

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tesisenxarxa.net) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tesisenred.net) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tesisenxarxa.net) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author

ORGANITZACIÓ NO JERARQUICA
DE L'EMPRESA

Tesi Doctoral de Joaquim Corominas
Dirigida pel Dr. Ramón Companyns



E.T.S.E.I.

U.P.B.

R.29.393

Barcelona, Juny 1.979

4.2 REVOLUCIO ORGANITZATIVA: TAYLORISME

4.2.1 Introducció

Hem acabat l'estudi de la revolució industrial amb la vaga de l'acer de Homestead de 1892 als EE.UU. i les seves importants conseqüències organitzatives i tecnològiques.

En aquesta mateixa època F.W. Taylor havia ja començat els seus treballs - sobre noves formes de management el 1878 a la Midvale Steel Co. A part de les circumstàncies personals de Taylor, l'ambient era molt madur per a la instauració de noves formes de management. Així com la revolució industrial surt de i aprofita molts elements del sistema de producció anterior, el treball domiciliari o putting-out, introduint-hi un nou element -la fàbrica- - que resulta ésser essencial per a canviar el sistema productiu, el que anomenem revolució organitzativa surt de i aprofita molts elements del sistema de producció creat amb la revolució industrial. Aquesta revolució organitzativa és paral·lela a la revolució científico-tècnica iniciada entre 1880 i 1890 i evidentment està influïda per ella. No és una casualitat que Taylor usi el qualificatiu de científic per al tipus de management que desenvolupa.

El següent pas lògic de la revolució industrial era desenvolupar i instaurar els canvis organitzatius recentment iniciats. La rapidesa en què es dugué a terme aquest procés, la seva profunditat i amplitud fa que el designem com a "revolució".

Exposarem la teoria de Taylor començant per l'obra més coneguda, The Principles of Scientific Management, per acabar amb la poc comentada de Shop Management encara que aquesta fou publicada amb anterioritat.

4.2.2 Inicis de la Revolució Organitzativa

La revolució industrial havia institucionalitzat la fàbrica, els drets de management de la propietat -amb els que decidia la tecnologia, la durada de la jornada del treball, la ubicació dels treballadors, i podia exigir que aquests treballessin- i feu evolucionar la tecnologia per augmentar la producció, reduir la quantitat de treballadors, disminuir el cost de la seva

substitució, disminuir la competència i controlar la qualitat dels materials el ritme de treball i el mateix procés productiu.

Malgrat que la mecanització de les fàbriques permetè d'aconseguir en gran part aquests objectius, l'organització del treball no permetia treure'n totes les possibilitats tècnicament obtenibles. Les raons eren que els treballadors tenien encara certa iniciativa i responsabilitat a l'organització immediata del treball al voltant de les màquines. Hem vist que la mecanització sortí de la iniciativa del capitalista, i fou imposada per beneficiar-lo, cosa que creà l'oposició proletària, sobretot perquè a més significà la pèrdua del control de part de les seves vides, i en molts casos el empitjorament de les seves condicions laborals. Aquesta oposició proletària feu que els treballadors usessin la seva limitada capacitat d'organitzar el treball per intentar treure'n un benefici immediat per a ells i exercir una força contra el patró, si més no limitant l'augment del seu poder.

En aquestes circumstàncies apareix un individu, F.W. Taylor, que per unes casualitats, reunia unes condicions idònies per a fer canviar les coses

- Caràcter compulsiu i no conformista. Abandonà els estudis de preparació per entrar a la facultat de dret de Harvard, i es posà a aprendre un ofici en un taller, la qual cosa era insòlita pel seu temps i nivell social.
- Origen social elevat. El seu pare era advocat, i tenia amics empresaris que permeteren l'entrada del seu fill. La solidaritat de classe era amb el patró i no amb els proletaris.
- Coneixements amplis, incloent els de la base. A part dels estudis necessaris per a ingressar a l'universitat de Harvard, aprengué l'ofici en una empresa i treballà en una altra com a administratiu i aprenent.
- Qualitats personals. Persona treballadora, i manyosa pels treballs manuals. Aquesta circumstàncies li permeteren conèixer no solament les tècniques pròpies de l'ofici sinó també de quina manera els obrers ralenties la producció i s'oposaven al management. Així, quan fou ascendit a encarregat pogué utilitzar-los a favor de la seva classe social i de les amistats familiars, per aconseguir "una justa quantitat diària de treball", cosa que reconeix el mateix Taylor (The Principles, pp 50-52).

El que segueix està tret de l'informe que presentà a un comitè especial del Congrés dels EE.UU., reproduït per Braverman (pp. 92-97), i que amplia

l'exposició de Taylor en The Principles of Scientific Management, pp 48-53. Taylor intentà ensenyar com usar els torns per a aconseguir més producció, i no ho aconseguí inicialment perquè el problema no era tècnic o de coneixement, sinó social, de voluntat. Per això acomiadà els obrers -antics companys seus- que refusaven produir el que ell fixava. Reclutà nous obrers, sense experiència, que passà a instruir bé sota la promesa que produirien el que Taylor exigia, però un darrera l'altre després d'haver après l'ofici, es solidaritzaren amb la resta dels mecànics. Quan tingué un grup de nous mecànics, els amenaçà de pagar-los la meitat si no produïen el que havien promès. Després d'un temps de mantenir la solidaritat amb els primers mecànics, anaren capitulant.

A cada nou intent de Taylor d'augmentar la productivitat els mecànics responien trencant alguna part de la màquina, per demostrar la impossibilitat del nou intent. Taylor acabà amb aquesta costum obligant els obrers a pagar totes les reparacions de les seves màquines, fossin o no culpa seva.

Tot aquest procés fou dut a terme en tres anys, durant els quals Taylor experimentà amb nous materials, angles de tall, velocitats, etc. Perquè el management pogués dur a terme aquests experiments calien els coneixements de l'ofici, que el capital assumís els riscos -cosa que Taylor aconseguí amb -- certes dificultats-, poder imposar la forma i el ritme de treball als obrers i controlar d'aprop els resultats, a més d'una metodologia sistemàtica i -- científica que Taylor podia tenir pels seus estudis anteriors.

Es important de ressaltar l'aspecte interdisciplinari i interclassista de les aportacions de Taylor. Per a fer avançar la tecnologia de producció -- dels tallers mecànics calien nous enfoc i coneixements d'altres disciplines, però també d'altres classes socials. Aixó sol però no hagués estat suficient, calien a més unes condicions socials que permetessin imposar les -- condicions de treball: elecció entre treballar en un dels dos torns que cobrien sis dies i cinc nits de la setmana o l'atur, sense una activitat agrícola complementària encara que fos de subsistència ni unes proteccions legals contra l'acomiadament o econòmiques en cas d'atur, hostilitat contre els sindicats, repressió de les vagues, etc.

Els mètodes utilitzats per Taylor per a augmentar la productivitat no fo-- ren estrictament tècnics. Certament experimentà noves tècniques materials

i condicions, però no tan sols utilitzà conscientment i de manera important les condicions socials generals existents, sino que introduí la competència entre obrers com a elements per a trencar la solidaritat de classe, i buscà elements no solament tècnics i fisiològics en l'elecció dels treballadors sinó també sociològic -immigració- i ideològics -apreci del diner-, com el mateix Taylor explica pel famós obrer alemany en l'experiment de la càrrega de mineral en la Bethlehem Steel Co. (Taylor, The Principles, pp 42-47)

El finançament dels experiments pel capital, la col.laboració del management amb aquest i la seva posició de poder social, portà al fet que els beneficis dels nous descobriments fossin per al capital.

4.2.3 Principis del Management Científic

The Principles of Scientific Management

En aquest punt només podem començar per l'escrit de F.W. Taylor: The Principles of Scientific Management (Taylor, 1947). Aquest autor reconeix el fet que la majoria d'obriers deliberadament fan el contrari del que, segons ells, porta la màxima prosperitat, obtenible només amb l'esforç determinat de cada treballador de produir el màxim cada dia, i que es deu a tres causes

1. Creença entre els obrers que l'augment de la producció de cada un d'ells o de cada màquina portaria a l'augment de l'atur.
2. Sistemes deficients i usuals de management, que fan necessari que els obrers treballin mes lentament per protegir els seus interessos.
3. Mètodes intuitius, ineficients, gairebé universals en tots els oficis.

Les raons de la segona causa són la visió del patró com un antagonista o inclús un enemic per als obrers, i la incapacitat del patró de conèixer qui na pot ser la producció màxima d'una màquina o d'un obrer.

Respecte al tercer punt, en els sistemes de management anteriors a Taylor els treballadors tenien la responsabilitat final de realitzar el treball com ells creguessin millor, amb poc ajut i consell de management. Per aixó no podia executar-lo de forma "científica". Perquè aixó sigui possible cal que es divideixin amb mes igualtat les responsabilitats dels obrers i del management. Aquest ha de desenvolupar la ciència, guiar i ajudar els obrers i compartir amb els obrers la responsabilitat dels resultats.

L'essència del treball de Taylor és indicar com el management ha d'agafar i executar molta part del treball deixada als obrers. Segons ell, "gairebé cada acte de l'obrer hauria d'estar precedit per una o més tasques de preparació del management i que li permetin fer el treball millor i més depressa" (p 26). El 30% d'augment en els sous que poden arribar a tenir els obrers junt amb el contacte diari íntim amb els managers, "Treu completament totes les causes d'engany" (p 27).

El management científic consisteix fonamentalment d'uns principis generals o d'una filosofia que es pot aplicar de diferents maneres. Taylor insisteix diverses vegades que la forma o mecanismes d'aplicació dels principis no s'han de confondre amb els mateixos principis. Aquests nous principis, o noves tasques que ha d'executar el management són:

1. Desenvolupar una ciència per a cada element del treball d'una persona, amb lleis rígides per a cada un dels moviments de la persona, i la perfecció i estandarització de tots els mètodes i condicions de treball, i que substitueixi la intuïció anterior.
2. Seleccionar científicament i acuradament l'obrer, i després entrenar-lo ensenyar-lo i formar-lo, enlloc de que cada obrer elegeixi el seu treball i s'autoformi tan bé com pugui.
3. Cooperar cordialment amb els obrers per a assegurar que tot el treball es fa d'acord amb els principis científics que ha preparat, ajudant i vigilant els obrers que reben una bonificació diària per treballar depressa i fer el que s'els diu.
4. Dividir el treball i la responsabilitat gairebé per un igual amb els obrers, agafant el treball pel que està millor preparat enlloc de deixar-lo tot per a l'obrer, i treballant tot el dia gairebé al costat dels obrers, ajudant-los, encoratjant-los i resolvent els problemes que es presentin, enlloc de mantenir-se al marge sense ajudar-los i responsabilitzant-los dels mètodes, formes i velocitat del treball.

L'exposició d'aquests quatre elements la fa Taylor en quatre diferents llocs (p 36-7, 85, 130 i 140), donant matissos diferents en cada un d'ells.

Aquí hem presentat una certa síntesi de les quatre exposicions.

Encara que no ho inclou en els quatre principis del management científic, Taylor posa en mans del management les tasques de forçar els nous mètodes

i d'acomiadar els que no s'hi adaptin:

"Es nomes amb l'estandarització forçada dels mètodes, l'adopció forçada de les millors implementacions i condicions de treball, i la cooperació forçada que es pot assegurar aquest treball més ràpid. El deure -- d'obligar l'adopció de les normes i aquesta cooperació roman només en el management.

... Tots aquells que després de l'ensenyament adequat, no vulguin o no puguin treballar d'acord amb els nous mètodes i més depressa han d'esser acomiadats pel management" (p 83)

Aquestes afirmacions contradiuen altres més optimistes i humanitàries, com que

"cada homes ha d'èsser ensenyat i rebre cada dia l'ajut mes amical dels que estan per sobre d'ell, enlloc d'èsser, a l'extrem, impel·lit o coercionat pels seus patrons...

Aquesta cooperació pròxima, íntima, personal entre el management i els obrers és part de l'esseència del management científic modern" (p 26)

El resum que Taylor fa de la seva aportació, és que és mes una combinació - d'elements més que cap gran invenció o el descobriment de fets espectaculars i que són (p 139-140)

- recollir, analitzar, agrupar i classificar coneixements anteriors en lleis i normes, constituint així una ciència
- canvi en les actituds mentals dels obrers i del management, mutüesci respecte als seus deures i responsabilitats
- noves divisions dels deures entre les dues parts, i una cooperació íntima i amical a uns nivells impossibles amb els sistemes de management ante-- riors.

Val la pena considerar la síntesi que feu Barnard

"Així, les bases de l'especialització de les organitzacions (i també la dels individus) són cinc: (a) el lloc on es du a terme el treball; (b) el temps en què es fa el treball; (c) les persones amb qui es fa el treball; (d) les coses sobre les quals es treballa; i (e) el mètode o -- procés amb què es realitza el treball. Normalment una explicació de --- l'objectiu o propòsit de la col.laboració requeriria referir-se als -- quatre primers punts i sovint a tots cinc. L'extremada divisió del ----

treball i les especialitzacions escrupuloses en què es basen les civilitzacions occidentals es fonamenten en aquests elements" (Barnard, - p 129)

O sigui, el on, quan, quí, què, com tan ben coneguts.

Shop Management

La lectura de la poc coneguda obra de F.W. Taylor, Shop Management (12) és tota una experiència, per una sèrie de raons. La primera perquè hom descobreix que amb el "Taylorisme" ha passat el mateix que amb tots els "ismes" que segueixen un nom propi, i és que tenen molt poc de comú amb el cos de teoria elaborat pel personatge. El desconeixement que en general es té --- d'aquesta obra -efecte i causa de les seves poques edicions- és sorprenent perquè és d'una claretat i precisió extraordinàries en molts punts bàsics. Alguns d'aquests han desaparegut del cos d'ensenyament per haver passat a formar part de la "cultura" del management, mentre que altres deu haver estat per ser "temuts" per la direcció. En diferents ocasions sembla que estigui parlant dels temes d'humanització o participació obrera d'avui. Per la importància que atribuïm a aquesta obra, comentarem els seus aspectes principals per separat tant de la resta del mateix autor, com dels temes -- amb què es relaciona.

L'enorme experiència de l'autor en moltes indústries -"que han estat nombroses i variades perquè, amb molts amics meus, he tingut més ocasions de les que es tenen normalment" (28)- és la base per a identificar un fet que li - crida l'atenció, i és "La manca de relació aparent entre una bona direcció del taller i el pagament dels dividends" (2)(*)

Per això afirma que

"l'èxit depèn, en moltes circumstàncies, d'altres elements més que de la direcció tècnica, està subordinat principalment a la disposició de l'establiment, als seus mitjans financers, al rendiment dels seus serveis - comercials, a l'instrumental mecànic, a la superioritat de la instal·lació i equip, i a la protecció de què gaudeix sota formes de privilegis, acords, tractats, situació o monopoli parcial" (8)

(*) Nota: enlloc d'usar la pàgina com a referència, usarem la numeració dels paràgrafs feta pel propi autor. (Taylor, 1914)

"I fins en els casos en què el rendiment de la direcció dels tallers pot tenir un paper important, s'ha de convenir que, per a triomfar - una empresa no necessita estar millor organitzada que les seves competidores" (9)

Conclou aquest tema reafirmant que "sembla, doncs, que la distribució de dividendos, és una indicació dolenta de la forma com es dirigeix una explotació" (13)

Relacionant la direcció i els sistemes d'organització afirma que

"la bona o dolenta direcció no són exclusivament pròpies d'un sistema o tipus d'organització" (14)

Sovint s'ha presentat Taylor com un científic de l'organització del treball però per sobre de tot és un individu pragmàtic, lligat molt d'aprop amb la producció, i per això, recorre a la ciència, que fins llavors no havia estat usada pel management. El tema de l'organització del treball no és per a Taylor un assumpte "científic", sinó un assumpte plenament social, per la qual cosa

"Es pot dir amb tota raó que cap sistema o plà d'organització no mereix ser considerat si no dona satisfacció al patró i a l'empleat durant un temps prolongat; si no els demostra amb evidència que els seus interessos són mutus, i, per ultim, si no produeix una col.laboració íntima i cordial que els faci obrar de concert i no cada ú per si i per a si. Ara bé, no pot dir-se que fins avui s'hagi reconegut aquesta condició com la base necessària d'una bona organització (18)

Mes endavant, "l'autor estima que el sistema de fixar els sous, i les condicions de treball de totes les categories d'obrers, per conferències i acords entre els caps dels sindicats i els patrons, és molt inferior des del punt de vista moral per als obrers, com des del punt de vista material d'ambdues parts, al sistema basat en l'estimulació de l'ambició personal, pagant a cada ú segons el seu valor, sense limitarlo a la tarifa mitja de la seva classe" (424)

"La quantitat de treball diari que ha de fer un home, la paga que convé a aquest treball i el nombre màxim d'hores que un obrer ha de fer - per dia, són les qüestions més importants discutides entre obrers i --

patrons. L'autor ha tractat de demostrar que aquestes qüestions poden aclarir-se millor per un observador expert del temps que pel sindicat obrer o el consell d'administració; creu fermament que, per tant, en el futur l'estudi científic del temps establirà les bases que ambdues parts judicaran acceptables." (425)

L'autor reconeix que els treballadors volen sous més elevats, mentres que els patrons volen una mà d'obra econòmica però

"Aquestes dues condicions no són diametralment oposades, segons sembla d'antuvi, ans al contrari, poden alcançar-se en tots els treballs sense excepció i, en el meu parer, la seva existència o absència és el millor indicatiu d'una dolenta o bona direcció" (20)

I així, "El principal objecte d'aquesta memòria és sostenir la tesi que la millor organització ha de basar-se en sous elevats i economia de la mà d'obra, indicar els principis generals que permeten mantenir aquestes condicions, inclús en les circumstàncies més difícils, i assenyalar les diferents etapes per les quals, en la meua opinió, s'ha de passar per a transformar una organització defectuosa en un sistema millor." (21)

El segon assumpte fonamental de la memòria és "l'estudi precís del temps" (94), que espera sincerament que "no es relegarà a l'oblit i mereixerà l'atenció a què és acreedor" (134).

Aquest estudi dels temps elementals, "és l'element més important del sistema proposat per l'autor. Sense aquest seria impossible donar a l'obrer instruccions clares i definides i assignar una feina diària abundant, encara que equitativa, amb una gratificació per a realitzar-la. Es la clau de volta, sense la qual no podria aguantar-se l'arc" (323)

El resum de les seves propostes és que

"en tots els establiments ha de tendir-se:

- a) que cada treballador tingui al seu càrrec, el màxim possible i la classe de treball més elevada que li permetin la seva habilitat i les seves aptituds físiques.
- b) A demanar a cada obrer la producció del treball màxim que un operari dels de la seva categoria pot realitzar amb profit propi.
- c) que cada obrer que produeixi el total de treball que és capaç de rea-

litzar un bon obrer de la seva categoria, percebi, segons la naturalesa dels seus treballs, d'un 30 a un 100% més que la mitjana dels treballadors de la seva classe." (38)

"Aquestes condicions comporten sous elevats i una má d'obra econòmica.

No tan sols satisfan al màxim possible els interessos del patró, sinó -- que tendeixen a elevar l'obrer al nivell més alt que pot alcançar, aprofitant les seves millors aptituds, obligant-lo a fer-se ambiciós, i procurant-li per ùltim, un sou suficient per a viure millor que abans" (39)

Aquesta és la filosofia bàsica de F.W. Taylor, i per tant cal analitzar-la ampliant el que ell mateix diu respecte als diferents punts exposats aquí.

Respecte al primer diu que

"no vaig pensar mai en el que un obrer hàbil és capaç de produir per un esforç repenti o fent més del que li permeti la seva naturalesa, sinó -- en el que un home normal pot dur a terme durant una llarga sèrie d'anys sense perjudicar la seva salut, augmentant el seu benestar i prosperitat (30)

Respecte a la màxima producció que hom pot demanar a un obrer, Taylor diu en parlar del cronometratge que

"Com he repetit diverses vegades, la diferència entre la major velocitat d'un excel.lent obrer i la velocitat real d'un obrer mig és molt gran. Una de les principals dificultats que se li presenten a l'empleat encarregat d'assignar les tasques diàries, és la d'elegir el limit de la labor que s'ha imposar. Ha d'assignar-se com si es tractès d'un obrer excel.lent? o bé, fins a quin punt s'ha de diferenciar entre un excel.lent obrer i el mig?" (381)

"hi ha un fet clar, i és que aquest nivell ha d'excedir la producció d'un obrer mig, perquè, si se'ls dona una bonificació, els obrers ho faràn -- sempre millor del que ho farien si no se'ls estimulés" (382)

"En gairebé tots els casos, l'autor ha resolt aquesta part del problema assignant una tasca que obliga l'obrer excel.lent a rendir tant com pugui i oferint una prima avantatjosa." (383)

Aques punt és clar per a Taylor que depèn del mercat de la força de treball

"El nivell precís que s'ha d'elegir per a fixar la tasca entre un treballador mig i excel.lent ha de dependre molt dels recursos locals de la

mà d'obra. Si els tallers estàn en un país on abunda la mà d'obra.....
 És indiscutible que s'ha d'adoptar el règim més elevat. Si per altra banda els tallers necessiten força obrers hàbils i es troben en una població petita, el més prudent serà no ser molt exigent." (384)

Respecte a l'increment del 30 al 100% del sou, el valor exacte

"en que s'hauran d'augmentar els sous per a obtenir -ne el rendiment màxim, no és un assumpte que es pugui discutir teòricament, ni ser determinat en sessió solemne del Consell d'administració ni votar-se en les reunions sindicals obreres. Es un fet inherent a la naturalesa humana, i només se'l pot determinar pel mètode lent i difícil del tanteig" (32)

El mateix Taylor, "després de cometre errors per sota i pel damunt de la mesura convenient, per a obtenir el rendiment màxim" (33)

arribà a les següents conclusions, respecte al nivell d'increment (33)

Treball usual del taller mecànic	30%
Treballs amb força muscular i fatiga	50 - 60%
Treballs amb intel.ligència, habilitat i atenció mantinguda, sense exercici físic fort (Mecànic)	70 - 80%
Com l'anterior, però amb exercici corporal fort (conducció martell-piló)	80 - 100%

Segons opinió de Taylor

"Als obrers, els interessa tant no rebre sous excessius com no cobrar -- menys del que mereixen. Quan s'els paga massa, molts tendeixen a dissipar-se i a trobar-se sense recursos. Per a la majoria d'homes, no convé que la fortuna els arribi amb massa rapidesa..." (35)

Beixem per a mes endavant l'explicació que donava als treballadors del fet que tot i produir el doble no cobressin el doble (291).

Malgrat tot, la "possibilitat" de guanyar del 30 al 100% més de sou --segons el tipus de treball-- per haver produït el doble de la producció, no és suficient per a assegurar l'èxit del sistema proposat per Taylor. Per aixó cal "els sous elevats en cas d'aconseguir-ho i la pèrdua en cas de ser insuficient" (160), i concretament

"la idea de treball per tasques fixes es fonamenta en dues raons: els sous elevats i l'acomiadament dels obrers ineptes després d'una prova raonable. Perquè el sistema resulti, cal que el nombre de treballadors en una categoria de treball sigui suficientment elevat, a fi que els obrers tinguin sovint l'exemple d'homes acomiadats i substituïts per altres per no haver pogut arribar al sou elevat" (165)

En el sistema organitzatiu proposat per Taylor:

"Els obrers han d'apreciar que, pel nou sistema, els patrons d'antagonistes que eren, es converteixen en els seus aliats, i treballen al seu -- costat amb la major activitat possible en la mateixa direcció que ells, de forma que tothom tendeix a un tal augment de la producció i disminució del seu cost que els obrers guanyen, en general, al menys d'un 30 - al 100% més que abans, i malgrat això queda un important benefici per a la Companyia" (291)

"Malgrat tot, la seva veritable instrucció ha de fer-se per una serie de lliçons objectives; han de convèncer-se que és possible un augment de velocitat, veient per tot arreu, entre ells, com un obrer augmenta la -- velocitat i doble i triplica la seva producció. Han de veure aquesta -- marxa mantinguda fins que es convencin que no es tracta en aquests casos d'un senzill truc; el punt essencial és que els obrers de bona voluntat venen a rebre un augment convenient i satisfactori del sou.

Les noves teories només poden arrelar-se per mitjà de lliçons objecti-- ves" (293)

El mateix Taylor preveu els efectes de la nova organització del treball, no tan sols en els seus efectes a curt termini sobre els sous i els beneficis, sinó a més llarg termini sobre els obrers no qualificats, els qualificats i inclús els caps o "agents".

Per una banda el sistema proposat per Taylor "tendeix a elevar l'obrer al nivell més alt a què pot arribar" (39) i així s'han format molts bons obres que altrament haurien estat treballadors de segona o tercera categoria tota la seva vida (40).

El servei de distribució del treball i la direcció administrativa

"permeten a un peó a a un auxiliar intel.ligent fer part del treball -- confiat ara a un mecànic. Això, no és bo per aquest peó o auxiliar?

Se li confia un treball de naturalesa més elevada, cosa que tendeix a desenvolupar-lo alhora que a proporcionar-li un sou més elevat; la simpatia pel mecànic fa perdre de vista el cas del peó. Aquesta simpatia - però és mal utilitzada perquè gràcies al nou sistema el mecànic pujarà a una categoria superior de treball a la qual no podia arribar abans; a més, la direcció dividida o administrativa absorvirà un nombre més gran de persones d'aquesta categoria, de forma que uns homes que altrament - hagueren estat mecànics tota la seva vida, tindran la possibilitat d'arribar a ser contramestres" (318)

Seguint en aquestes línies Taylor afegeix que

"La demanda d'homes intel·ligents i dotats d'iniciativa no ha estat mai tan gran com ara, i la divisió moderna del treball, enlloc de disminuir-los, permet als obrers de totes les categories elevar-se a un nivell superior que implica més treball intel·lectual i menys monotonia. Així, -- als Estats Units, l'obrer que abans només era escombriaire, avui per --- exemple fa sabates en una fàbrica, i deixa als immigrants italians o hongaresos aquella labor tosca i mal pagada" (319)

La visió del futur de Taylor és una barreja d'optimisme irreal, i d'una previsió molt real, que d'altra banda no ha estat criticada de forma prou satisfactoria. Així afirma que

"Es indiscutible que, com més gran sigui la producció diària de l'individu mig en una determinada indústria, més s'eleva el terme mig dels sous, i que, a la llarga, la producció diària d'una gran quantitat de treball proporcionarà als obrers sous més elevats i un treball més abundant i - més regular, enlloc de privar-los d'aquest. El pitjor que pot fer un sindicat respecte als seus membres, és limitar la quantitat de treball que autoritza fer a cada ú per dia. Si els patrons estan en una forta competència, tard o d'hora aquells, els obrers dels quals no limitaren la producció, pendran el negoci als altres" (431)

El que Taylor no preveu, o no vol explicar, és l'efecte de les crisis i com l'augment de la productivitat pot afectar-les. Potser creu que "la reducció del sous... acceptada com a justa i raonable pels interessats" (185) és una solució adequada i que no cal donar-hi més voltes.

També preveu la possibilitat que les posicions per a promocionar-se aparegui

més lentament del que es formen els treballadors i caps. En aquests casos la solució que dóna és que es busqui la posició fora de l'empresa:

"Malgrat tot, en molts casos els caps i els obrers es formen amb més rapidesa que els nous càrrecs que se'ls oferiràn. Llavors els patrons faran be a proporcionar-los-hi un destí en altres tallers amb sous més -- elevats o amb més facilitats per a triomfar. No es tracta aquí d'una -- qüestió de sentimentalisme i generositat respecte al seu personal, sinó en interès propi dels seus establiments. Per un home perdut així, s'en trobaràn cinc que seràn estimulats en la seva tasca fins el limit de les seves capacitats i que acabaran ocupant la plaça d'obrer que ha marxat; els millors treballadors buscaràn de treballar allà on es segueixin --- aquests mètodes. Malgrat això, pocs patrons tenen un esperit prou ampli per a adoptar aquest mètode; temen les molèsties i inconvenients temporals que du l'educació de nous obrers" (309)

Taylor detecta certs problemes de "deshumanització" deguts a la forma d'organitzar el treball que proposa, separant la concepció i preparació de l'execució, però no tracta el problema

"Hi ha gent que desaprovarà la idea general del servei de distribució -- del treball encarregat de preocupar-se dels obrers i de un cos de con-- tramestres amb la missió d'ajudar i dirigir a cada obrer en el seu treball. Aquesta gent es fonamentarà en el fet que això no tendeix a desen-- volupar la iniciativa, la confiança en sí mateix i l'originalitat dels individus. Malgrat tot, els que opinen així, no admeten la tendència -- general del apogeu industrial modern, i segons l'autor perden la vista així la realitat dels fets" (317)

Taylor planteja també el problema que la introducció del nou mètode d'organització demana més agents dels que es necessita durant el seu funcionament normal. Això comporta que es redueixi el nombre dels "improductius" després d'haver introduït la nova organització, ja sigui ampliant el treball de ca da agent, o donant a cada un d'ells dues funcions, cosa que no recomana (320) No cal però preocupar-se per aquests agents o caps, perquè

"Encara amb la direcció administrativa, existirà sempre la dificultat de reclutar prou nombre de persones capaces per a cubrir els càrrecs, i la demanda de caps o agents serà sempre tal que cap bon agent tindrà que -

preocupar-se ja mai per buscar treball" (320)

- Les causes de l'espectacular augment de la productivitat que permet pujar el sou dels obrers directes, pagar els sous dels obrers indirectes -"improductius"- i els beneficis per la companyia són múltiples, com
- paral·lels o preliminars a la introducció de la nova organització, com
 - . millores en màquines, eines i accessoris (96) (291)
 - . tenir cura de tots els petits detalls que es deixaven al criteri dels obrers o del cap del taller (153) (168)
 - . eliminació dels treballadors lents o incapaces (203)
 - degudes al mètode d'organització de Taylor,
 - . vigilar perquè "cada empleat produïxi en el possible la classe de treball més elevat que convingui a la seva intel·ligència i aptituds físiques" (37)
 - . superar "el profund desconeixement que els patrons i caps de taller tenen del temps necessari que és de menester per a executar les diferents classes de treball" (44a)
 - . millorar el treball del cap de taller que amb el tipus d'organització "militar" executa molt deficientment (215)
 - . facilitar el trobar personal adequat per a les tasques d'organització, i reduir el temps necessari per a formar-los bé (245)
 - . canviar les regles de joc amb els treballadors
 - enlloc de deixar que aquests determinin el nivell de producció que volen fer, han de demostrar que són capaços de produir el determinat per la direcció si volen millorar el sou (126)
- aquests "una vegada acostumats a estar dirigits inclús en les coses més petites, aprendran a poc a poc a obeir les instruccions referents a la marxa del treball i es convenceran que 1) el servei de distribució del treball coneix exactament el temps necessari per a cada operació. 2) tard o d'hora hauran de treballar al ritme exigít, si volen triomfar. Quan adquireixin el costum de seguir les instruccions referents al ritme, se'ls porta individualment a mantenir un ritme ràpid durant tot el dia. Unicament quan s'ha fet aquest avanç és que els obrers apreciaran el nou sistema, i rebran cada dia sous més -- alts (294)

obligació d'obeir ordres i normes establertes (303)

. millorar el tracte dels obrers

donant les explicacions necessàries perquè entenguin la nova situació de col.laboració (291)

deixant que exposin àmpliament els seus punts de vista (292) i disgustos en el taller i fora d'ell (414)

permetent la discussió de normes que creuen equivocades (303)

preocupant-se en general per ells i saludant-los cada dia (414)

oferint "la vàlvula de seguretat" de que tots puguin tenir accés al patró (415)

. lligar de forma immediata i clara la recompensa a l'esforç (75) (115), "estimulant" "l'ambició personal de cada individu" per l'augment del sou o la promoció (410)

Es particularment interessant el mètode que Taylor comenta àmpliament (especialment de 289 a 315) sobre la introducció del nou mètode d'organització - respecte a la direcció, els caps de taller, i els obrers. Molts dels aspectes comentats són perfectament aplicables avui en parlar d'humanització del treball o de participació obrera, inclús la seva por de presentar els nous mètodes a la direcció ja que

"L'acceptació que el tipus d'organització militar tenia entre els directors i propietaris de la Midvale Steel Co. era tan gran que no em vaig atrevir a presentar als meus superiors jeràrquics la direcció administrativa com a principi correcte, sinó després de molts anys de funcionament continuat en aquell taller." (251)

4.2.4 Conseqüències de l'aplicació dels principis del Management científic

Es molt significatiu que quatre principis de management hagin canviat tant les condicions de vida de tantes persones. En realitat, la importància --- d'aquests principis recau no tant en els seus aspectes de management com en les conseqüències sobre la distribució econòmica. Per analitzar aquest aspecte seguirem la mateixa obra de Taylor, perquè és particularment clara en alguns aspectes, començant per veure quines foren les conseqüències de -- l'aplicació dels seus principis.

Cada generació de treballadors al llarg de l'història ha millorat i fet més ràpids els mètodes de treball de cada ofici, usant l'enginy i l'experiència:

"Aquesta massa de coneixements experimentals o tradicionals pot dir-se que és el principal actiu o patrimoni de cada oficial" (Taylor 1974, p 32)

Aquesta massa de coneixements està en possessió dels obrers, però en gran part no pel management. El primer dels objectius del "management científic" és precisament transferir aquest patrimoni de la classe obrera a la capitalista, mitjançant els managers i tècnics. Després d'haver aconseguit -- aquesta transferència, els obrers necessitaran continuament d'aquests per a poder realitzar les noves tasques. Amb el treball a les fàbriques els proletaris necessiten els mitjans de producció del capitalista per a poder tenir uns ingressos, amb el management científic necessiten a més d'un manager que els entreni, formi i digui com, quan i on fer el què. Abans --- l'obrer aportava la força de treball i uns certs coneixements tecnològics i d'organització, ara ha d'aportar només la força de treball, ja què el manager "amicalment" ja aportarà la resta.

No neguem aquí la possibilitat i la realitat que l'aplicació de principis científics i la dedicació d'una certa inversió a buscar millores dels mètodes de producció donin resultats, a vegades espectaculars. Només volem ressaltar quins han estat els resultats bàsics, i les raons que hagin estat precisament aquests.

Els resultats de la introducció dels principis del management científic - que Taylor explica són (Taylor, 1947):

- duplicació de la producció en moltes de les màquines del taller de Midvale Steel Co. (p 52)
- augment de 3,6 vegades del total diari descarregat (de 12,5 T a 47,5) - de mineral de ferro, amb un augment de la paga diària del 60% (de 1,15 \$ a 1,85) (p 47) cosa que en promig representà per la Bethlehem Steel (p 71)

../...

	<u>Mètode antic</u>	<u>Mètode de Taylor</u>
descarregadors	400 + 600	140
tonnes per dia i home	16	59
ingressos diaris per home(\$)	1,15	1,88
cost de descarregar una tone (\$)	0,072	0,033

- mantenir la producció, millorar l'eficàcia en dues terceres parts en el treball de verificar boles de rodaments de bicicleta, malgrat haver reduït les hores de treball de 10,5 a 8,5 (amb quatre descansos) i el nombre d'operàries de 120 a 35. El seu sou augmentà un 80% (p 95-6)

Un exemple negatiu degut a usar només un aspecte parcial dels seus principis fou la descàrrega del mateix mineral de ferro que l'usat per la Bethlehem en una empresa de Pittsburg, i que malgrat pagar 4,9 centaus/tonne - - enfront de 3,2 centaus/tonne que pagava la Bethlehem - no aconseguiren ni - la mateixa producció, ni mantenir els obrers que havien reclutat de la plantilla ja formada de Bethlehem (pp 73-6).

Volem ressaltar alguns aspectes importants de les experiències exposades per Taylor. El primer és que la temença dels obrers que l'augment de productivitat augmentaria l'atur, coneguda i negada per Taylor, sembla confirmar-se en els seus experiments. La segona és l'oposició de les operàries de verificació dels rodaments de bicicleta a la reducció de l'horari quan foren consultades; malgrat això, el management reduïen tres etapes la jornada de treball, mantenint la paga (p 98). El sistema de Taylor es basa en un fort individualisme, en la selecció, formació (p 70) tracte:

"Es va fer sentir a cada noia que era l'objecte d'una especial atenció - i interès per part del management" (p 96)

i sobretot en la remuneració:

"L'ambició personal sempre ha estat i romandrà un incentiu més poderós per a treballar que el desig d'un benestar general" (p 95)

Un altre punt important és la transferència de certs costos dels obrers - als tècnics, managers, inspectors i administratius i la reducció de costos totals de mà d'obra i personal. (p 71-96)

L'últim punt, i el més important, és el que es refereix a la distribució - dels "guanys" aconseguits amb els mètodes del management científic.

Volem reproduir els mateixos comentaris de Taylor sobre aquest important aspecte:

"Sens dubte alguns dels que s'interessen especialment pels obrers es -- planyerán porque sota el management científic a l'obrer, quan se li en senya com fer el doble del treball que feia abans, no se'l paga el doble que abans, però altres interessats pels dividends que pels obrers es planyeran porque amb aquest sistema els obrers reben salaris molt -- superiors als d'abans.

Sembla crassament injust, en fer la mera declaració que el descarragador del mineral de ferro, per exemple, que ha estat talment entrenat -- que descarrega 3,6 vegades més de ferro que l'incompetent d'abans, hagi de rebre un augment de només el 60% en sou.

No és just, però, de fer el judici final sense haver considerat tots -- els elements que intervenen en el cas. Al primer cop d'ull veiem només * dues parts en l'assumpte, l'obrer i els patrons. Passem de llarg el -- tercer gran grup, tota la gent, --els consumidors, que compren el producte dels dos primers i que finalment paguen els sous del obrers i els beneficiis dels patrons.

Els drets de la gent són per aquesta raó més importants que els del patró o els dels empleats. I a aquest tercer gran grup se'ls ha de donar la participació adequada de qualsevol guany " (p 135-6)

Per fer aquesta última afirmació es basa en la industrialització dels cents anys anteriors durant la qual, segons ell, la prosperitat aconseguida substituint mà d'obra per maquinària ha beneficiat sobre tot el públic consumidor. Això mateix espera que passi amb el seguiment dels seus principis:

"I aquest resultat seguirà la introducció del management científic tan certament com ha seguit la introducció de maquinària" (p 137)

Continuant la consideració sobre la remuneració justa del descarregador de material,

"Hem de suposar, així, que la major part del guany que segueix d'aquest gran augment de producció anirà a parar al final a la gent en forma de ferro més barat" (p 137)

Els factors que cal considerar per a repartir els guanys entre l'obrer i el patró, són

1. Dificultat de trobar personal amb les característiques necessàries
2. Cansament causat pel treball
3. Qui ha aportat els coneixements i iniciativa per augmentar la productivitat.
4. Remuneració dels altres obrers de les mateixes característiques perquè, "és just i equitatiu" que obrers similars es paguin de forma similar -- quan rendixin al màxim.
5. Determinar "quina compensació és pel millor i veritable interès de l'obrer" (p 138), cosa que no es determina per un judici arbitrari ans per una sèrie de llargs experiments "imparcials"

En el cas del descarregador, la demostració que l'augment del 60% "no es -- per apiedar-se ans per alegrar-se", és que durant 30 anys els obrers invariablement han estat satisfets amb aquest augment, i també els patrons amb l'augment dels dividends (p 138)

Els experiments "imparcials" en el cas de la descàrrega del mineral de ferro permeteren "demostrar" que els augments fins el 60% tendien a fer els obrers "no tan sols més estalviadors sinó també millors en tots els aspectes: viuen força millor, comencen a estalviar diners, esdevenen més sobris, i treballan amb més constància". Però si l'augment passa del 60%, "molts obrers treballen irregularment i tendeixen a esdevenir mes o menys emmandrits, extravegants i dissipats".

La conclusió és que "Els nostres experiments han mostrat... que no és convenient per a la majoria d'homes esdevenir riscos massa depressa" (p 74)

Seguint el concepte del paper determinant del public consumidor,

"L'autor és un dels que creu que més i més el tercer grup (tota la gent), en estar més informat amb els fets veritables, insistirà que es faci justícia als tres grups (p 138)

I els mitjans que l'autor fermament creu que s'adoptaran per a dur, primer l'eficiència tant del patró com de l'obrer, i després una divisió -- equitativa dels beneficis dels seus esforços conjunts, serà el management científic, que té per únic objectiu alcançar la justícia per a les tres parts a través de l'investigació científica imparcial de tots els elements del problema. Al començament ambdues parts es rebelaran contra

aquest avanç... però el final la gent a través de l'opinió pública instruída forçarà el nou ordre tant sobre els patrons com els obrers" (p 139)

Podem resumir les conseqüències de la introducció del management científic en

Essencials

- Descapitalització de la classe obrera dels seus coneixements tecnològics i organitzatius de la producció, a favor del capital a través dels tècnics i managers
- Reducció de les qualificacions dels obrers necessàries per a produir el mateix producte que anteriorment
- Aparició d'un nou factor -el management científic- per augmentar la producció, i que no requereix una inversió de capital important. Aquest nou factor, encara que està al servei del capital -malgrat algunes bones paraules de Taylor negant-ho- ha estat introduït i és administrat pel management, - que no és idèntic al capitalista
- Aparició de nous grups tècnics i administratius, com a extensió o delegació del management, i per tant del capital
- Adquisició pel management dels mitjans per a conèixer molt millor els volums de producció diari per persona
- El management passa a controlar els canvis tecnològics que afecten el lloc de treball i a imposar nous mètodes de treball
- Els obrers perden el control sobre l'elecció del lloc de treball, i l'execució del seu treball
- S'endureix el management que no tan sols obliga a treballar -el que ja feien- des de la concentració en les fàbriques- sinó també a fer-ho de la forma i a la velocitat que ha determinat
- L'important augment de la productivitat s'ha vist acompanyat d'un augment proporcional dels sous dels obrers

Secundàries

- Separació de les funcions de planificació de les d'execució
- Augment de la monotonia i de la repetitivitat de les tasques
- Introducció de la competència entre els obrers en contra de llur solidaritat de classe

- Separació dels obrers en el lloc de treball
- Supervisió més immediata pel management durant l'execució del treball
- Sotmetiment a un procés de "selecció científica" per aconseguir un lloc de treball

Alguns dels avantatges generals que, els principis del management científic portaren, són

- Ampliar coneixements sobre les formes de producció, i aplicar certs mètodes científics en el camp de la producció
- Reduir la jornada laboral
- Disminuir el cansament físic del treball
- Millorar algunes de les condicions de treball
- Augmentar els sous
- Augmentar la rendibilitat

Caldria resumir la funció ideològica sota, o junt, dels principis científics d'organització del treball,

"En definitiva, doncs, arribem a la conclusió que la funció ideològica - específica que juga l'afirmació del valor científic de les tècniques de l'OCT que hem analitzat, consisteix a intentar legitimitzar les decisions de l'autoritat patronal, cobrint-les amb el prestigi d'allò que és científic; consisteix -dit altrament- en reforçar un sistema d'autoritat patronal, legitimitzant les decisions que aquesta pren en matèria d'organització del treball" (Vegara, 1971, p 170)

4.2.5 Evolució de la Revolució Organitzativa

Els principis del management científic desenvolupats i posats en pràctica - per Taylor en la producció industrial s'extengueren -junt amb els de Barth, Gilbreth i altres- ràpidament a la producció de la indústria sobretot als EE.UU. i també a l'administració de les empreses, per exemple amb H. Fayol (Administration Industrielle et Générale, Paris 1917), i a la distribució de la producció rebent un gran impuls en la primera guerra mundial. A Europa la difusió es realitzà durant els anys vint, i fou impulsada pels EE.UU. per mitjà de l'O.I.T. (1927). El 1923 hom havia ja organitzat el primer congrés internacional de l'organització científica del treball a Roma, seguint

guida per l'economista J. M^e Tallada que el 1915 publicà La productivitat de la mà d'obra al "Butlletí del Museu Social", i per l'urbanista Cebrià Montoliu que el 1916 publicà El sistema Taylor y su crítica. El 1921 es realitzà a Barcelona la "II^a Conferència Internacional de Psicotècnia aplicada a --- l'orientació professional i a l'organització científica del Treball" (Congrés de Cultura Catalana, Ambit XI, p 112)

L'editorial Feliu y Susana de Barcelona publicà el 1912 El Arte de Cortar - los metales, i el 1914 La Dirección de los Talleres, de F.W. Taylor.

Seguirem alguns aspectes de l'aplicació dels nous principis de management - en dues importants indústries dels EE.UU.: la de l'automòvil, i la de l'acer, i que cobreixen el camp de fabricació en sèrie i de procès.

La Ford Motor Company fou fundada el 1903. A l'inici cada cotxe era muntat en un mateix lloc per un equip de bons mecànics. El 1908, en llençar-se el famós model T, el mètode de producció-muntatge havia canviat, poc, encara - que s'havia ja introduït una divisió i especialització en el subministre de materials i en el treball de cada mecànic.

L'èxit del model T creà una gran demanda que, junt amb les noves condicions de management, portaren a uns canvis radicals de l'organització i de la --- tecnologia, consistents essencialment en la introducció de la cadena de muntatge, primer per subconjunts (1908) per acabar incloent el muntatge final (1914). L'espectacular augment de productivitat estava lligat a un control del ritme de treball per part del management, a una degradació del treball dels mecànics i l'aparició de la cadena significà la desaparició del sou -- per incentiu i la introducció d'un sou constant. La reacció fou forta, i -- pel 1910 molts obrers abandonaren la Ford, especialment perquè les altres - fàbriques encara no havien introduït la cadena.

Braverman considera això un exemple de la norma per la qual

"la classe treballadora es subjecta progressivament al modus de producció capitalista, i a les formes successives que pren, nomes quan el modus - de producció capitalista conquereix i destrueix totes les altres formes

../...

d'organització del treball, i amb elles, totes les alternatives per a la població activa." (Braverman, p 149)

En la nostra opinió aquesta afirmació és massa absoluta. A partir del model de la Fig. 4.1-1 veiem que la restricció d'alternatives és un factor molt important i molt utilitzat, però no cal reduir a zero les alternatives per aconseguir que el procés de proletarització avanci a la velocitat adequada pel capital.

El fort problema de reclutar obrers s'agrujà per la sindicació del obrers el 1913. La resposta de Ford fou anunciar solemnement una paga de cinc dolars per viut hores de treball, sou molt superior al de la competència, i que fou una de les millors decisions que Ford prengué mai per a reduir costos (Braverman, p 150). En el moment d'obrir la planta el primer dia del nou reclutament, hi haura 12.000 obrers esperant fora (Lodge, Contract and Consensus... p 2)

El procés que seguí la indústria de l'acer als EE.UU. a finals del segle XIX fou el de traspasar els coneixements tradicionals dels treballadors qualificats al management, i que fou parcialment introduït a la maquinària, per la qual calgué una nova classe d'obriers per a operar, alimentat, vigilar, parar i arrancar les màquines: l'obrer "especialista" (semi-skilled).

Aquests sorgiren d'obriers qualificats degradats i de no qualificats promociuats.

Algunes de les conseqüències foren (Stone, pp 68-92):

- Reducció dràstica dels ingressos dels obrers qualificats, malgrat augmentar la productivitat del seu treball; els sous generals pujaven, i passaren a treballar 12 hores enlloc de les 8 d'abans.
- Reducció dels diferencials dels sous entre obrers, intentant relacionar-los amb diferències d'habilitat del lloc de treball; els sous dels no qualificats augmentaren considerablement.
- La igualació dels obrers creà el perill de sindicació i d'augmentar la lluita de classes. Els intents de controlar el comportament dels obrers buscaven motivar els obrers i prevenir llur unificació en l'oposició, intentant convencer-los que els seus interessos com a individus eren els mateixos que els de la empresa. Les tècniques que usà el management foren:

pagament per incentius, política de promoció (les que estimulan l'ambició personal), i política social paternalista.

Després de la vaga de Homestead i la liquidació del sindicat els patrons instauraren unilateralment un nou sistema de pagament, que començà essent un -- sou diari per als obrers especialistas, però que aviat es convertí en paga -- per producció. El nivell de sous i el control que deixava els obrers, convertiren aquest sistema en una forma d'augmentar els ritmes de treball per que el management modificava les tasses per peça. Això portà a unes modificacions del sistema, que consistien essencialment a augmentar la paga menys que proporcionalment a la producció. Malgrat l'oposició obrera aquests mètodes s'imposaren.

- Els nous obrers qualificats que foren creats i formats pels managers, te--nien unes habilitats i coneixements específics, però no els generals de -- l'ofici o del procés de producció
- La formació dels obrers qualificats -abans en mans del sindicat- passà a mans del management, que l'adaptava a llurs necessitats immediates, i se--leccionava els obrers a priori, cosa que creà uns obrers qualificats depe--ndents de l'empresa perquè entre altres raons el valor del seus coneixements estava lligat a les característiques del seu lloc de treball.
- L'autoritat dels obrers qualificats sobre el treball i els seus ajudants fou passada als encarregats, que abans controlaven grups d'obriers no qua-lificats i que ara es convertien en una part del management. Per això ca-llia que es marques una diferenciació entre els obrers qualificats i els -- encarregats -normalment ex-obriers qualificats- per la qual cosa es mon-ta- ren programes de re-educació, en els quals s'insistia que no podien fer -- cap treball manual, i es donaven principis per a tractar els seus homes
- Els managers, dispositaris dels coneixements tecnològics abans en mans -- dels obrers, començaren a ésser reclutats d'escoles i universitats, en-- lloc de promocionar els obrers de la mateixa empresa. Aquests llicenciats seguien cursos especials en escoles tècniques, i uns programes d'entrena- ment en la propia planta. Les diferències jeràrquiques entre els managers anava lligada a diferents graus d'escolaritat. Es separaren les funcions de "línia" i de "staff".

- L'organització i pràctiques de la indústria de l'acer esdevingueren generals per a tota la indústria
- L'organització de sindicats als anys 30 permeté als obrers dir quelcom en la duració de la jornada de treball, condicions de treball i altres, sense canviar però l'essència de l'organització que el management havia desenvolupat.
- El paper dels sindicats -que podríem anomenar certament com de "participació" en la gestió- fou de col.laborar amb el management a reestructurar els llocs de treball, modificant les classificacions i pagues, però sense criticar-los i acceptant així la jerarquia de llocs de treball.
- Els resultats de les polítiques del management foren que els obrers -i més tard els sindicats- lluitessin per les diferències d'ingressos entre grups d'obrers enlloc d'entre el treball fet i el cobrat, pel favoritisme de les promocions enlloc de la mateixa idea d'una jerarquia rígida i permanent de llocs de treball, crean així lluites entre els obrers enlloc de solidaritat

La difusió de les idees de Taylor i en general de l'anomenada Organització Científica del Treball, troba l'explicació en

"necessitats internes del capitalisme en els països més avançats arribat a la seva fase monopolista, en unes condicions en què l'ampliació dels mercats feia possible les grans sèries, de manera que resultava possible la introducció de màquines-eines especialitzades, la difusió massiva, + de les quals provocà el desenvolupament numèric dels obrers especialitzats, i tot això col.locava els problemes de preparació i d'organització del treball en el centre dels problemes a l'interior de les fàbriques -- capitalistes" (Vegara, 1971, pp 45-46)

Les formes d'organitzar el procés productiu ha seguit una evolució orientada sobretot pel seu objectiu bàsic, i així

"En definitiva, les tècniques de producció, els models i mètodes d'organització i de divisió del treball hagueren estat, i podrien ser, -- molt diferents si el seu fi principal no fos l'explotació màxima, el control jeràrquic màxim de la força de treball, sinó que haguèss pretès fomentar la iniciativa "col.lectiva" màxima per aconseguir la màxima - eficàcia del treball. Aquesta iniciativa col.lectiva només pot aparèixer quan tot treballador participa en la gestió del seu treball i dels productes d'aquest, quan tot treballador sent que el seu treball és -- quelcom propi, que el seu treball el beneficia a ell i a la seva col.lectivitat.

Aquesta iniciativa col.lectiva suposaria evidentment la supressió de - les barreres jeràrquiques, la supressió de la separació entre treball manual i intel.lectual, la recomposició de les tasques..." (Molsosa, - p 142)

La dependència ideològica de l'evolució de la tecnologia torna a quedar remarcada en la següent cita del mateix autor

"La parcel.lació al màxim de les tasques, l'estudi "científic" dels --- temps, etc., no són la conseqüència d'una tecnologia que evolucioni segons les seves pròpies lleis, independents del context polític i so-- cial. Són més aviat la conseqüència d'una tecnologia concebuda per a servir d'arma en la lluita de classes.... Les tasques s'han buidat de sentit, no perquè els obrers siguin enzes, ni perquè així s'augmenti l'eficàcia del treball humà. Les tasques s'han esmicolat, parcel.lat, "idiotitzat" perquè el capitalista no pot confiar en l'obrer

Com ja hem dit, l'organització científica és abans que res, la destrucció científica de tota possibilitat de control obrer.

Insistim que el treball no s'ha parcel.lat per augmentar el rendiment del treball humà" (Molsosa, pp 140-1)

Es important remarcar els aspectes de control social que el management utilitzà paral.lelament amb els canvis en l'organització del procés de treball Així, F.W. Taylor observà l'activitat dels obrers de la Bethlehem Steel fora del treball per a seleccionar "científicament" l'obrer amb el que ---

../..

començaria els canvis en els mètodes i el ritme de la descarrega del mineral (Taylor, 1947, p 43).

Quan H. Ford introduí el sou de cinc dòlars diaris, disposava de més de trenta "visitadors socials" que visitaven les llars dels treballadors per recollir informació i donar-los consells de com administrar el pressupost familiar, sobre la dieta i tota mena d'aspectes ideològics i morals.

Els obrers amb costums contraris als establerts perdien el dret al sou -- dels cinc dòlars (Harvey, p 163).

Aquest és un exemple d'un fet general, que constitueix una necessitat per poder introduir les noves formes d'organització del treball:

"Aquesta necessitat de socialitzar els obrers per al procés de treball mitjançant el control en el lloc de residència és endèmica sota el capitalisme, però resulta particularment visible quan s'introdueixen -- processos de treball de nou tipus" (Harvey, p 163)

4.3 REVOLUCIO AUTOMATICA-INFORMATICA

4.3.1 Introducció

En aquest apartat intentarem d'analitzar el procés d'automatització -que qualifiquem de revolució-, limitant-nos però a les seves implicacions respecte a l'organització jeràrquica de l'empresa, en la línia apuntada per P. Naville, i que reproduïm per la seva claretat i precisió

"es tracta de l'oposició entre "divisió" i "organització" de l'empresa. Aquest punt és potser el més important de la crisi actual de la gestió industrial, perquè obliga a revisar la mateixa natura de la jerarquia de comandament en tots els graus, amb les seves múltiples interferències en el domini econòmic (en particular amb el dels salaris). En efecte, les condicions purament tècniques de la divisió de les tasques no són, ni de molt, les úniques, ni tan sols les que tenen un paper decisiu en l'empresa. En nombrosos casos -i potser aquest és el sentit profund del principi- la divisió respon a les exigències del comandament social que s'expressa en la producció, i aquest comandament és el resultat, al seu torn, de la divisió antagonista de les grans funcions econòmiques i socials. En l'empresa industrial, la subdivisió de les tasques té per causa, sovint, una voluntat de diferenciar arbitràriament els obrers per a diversificar llurs interessos i jugar amb llurs oposicions o llurs diferències. Aquesta voluntat es tradueix en les polítiques de salaris, la complicació de les quals acaba per exhaurir llurs propis promotors. A fi de comptes, la divisió tècnica del treball serveix de suport, i sovint de pretext, per a l'organització jeràrquica de l'empresa. Però al mateix temps aquesta divisió tècnica entra en conflicte amb l'organització jeràrquica sota l'impuls dels mateixos factors. D'aquí ve l'actual crisi, provocada en gran part pels progressos de l'automatització, en els sistemes clàssics de l'organització dels treball.

A mesura que els operadors es consagren més i més a tasques distintes -de les que efectuen les màquines, utillatges i equipament, l'organització del treball es veu més obligada a abandonar una sèrie d'imperatius hereditats de la tradició dels tallers de tipus "aditiu" " (Naville, pp - 147-8)

El fet d'estar vivint aquesta revolució presenta el problema de la dificultat d'analitzar i interpretar els fenòmens amb perspectiva, però té en canvi l'avantatge de poder disposar de fets i experiències directes, gairebé personals. Entre els problemes hi ha el de llenguatge (Terborgh, pp 12-16). Per exemple, es tracta d'un fenomen de mecanització, d'automoció, d'automatització o d'informatització? Seguint la pràctica en ús (Rustant, p 15), no intentarem aquí delimitar científicament aquests conceptes. Direm només que considerarem l'augment de la mecanització lligat a sistemes de control automàtic o autoregulats.

Per això l'automatització està molt relacionada amb el procés d'introducció de nova tecnologia, la productivitat, la producció de nous equips industrials desplaçament de mà d'obra, i nivells d'atur. Aquests aspectes de caire més econòmic i laboral, encara que són molt importants, escapen els límits del nostre treball, més centrat en la gestió de l'empresa. Intentarem en aquest apartat veure quines són les implicacions de la revolució automàtica-informàtica sobre l'organització i jerarquia a l'empresa, el contingut del lloc de treball i les condicions de treball.

La informàtica, a més de la seva relació amb l'automatització, tracta sobretot de la informació, aspecte fonamental tant a l'empresa com en la societat en general. Analitzarem també quines són i poden ser els efectes de la introducció de la informàtica a l'empresa, relacionant-los amb els de "la informatització de la societat" (Nora et al). (13)

L'origen de la revolució present -qualificada segona revolució industrial - per alguns- la situem al final de la segona guerra mundial, per diverses raons fonamentals, i que són la data de l'aparició dels ordinadors (Taula 4.3.-1), del desenvolupament de la teoria de control automàtic (Taula 4.3.-2), de la creació d'un departament d'automoció a la Ford Motor Company el 1947, de l'inici del control numèric de les màquines eines el 1942 per a mecanitzar les lleves de les bombes d'injecció de motors d'avió als EE.UU. el que permetria d'augmentar el seu radi d'acció (Thilliez, pp 5-6). El concepte de control numèric ja havia estat patentat el 1930.

1946 Primer ordinador electrònic ENIAC. Programes cablejats

1949 Primer ordinador amb programa en memòria EDSAC

- 1950 Primer ordinador amb sistema binari BINAC
 1950 Primer ordinador comercial UNIVAC I

Taula 4.3-1 Cronologia dels primers ordinadors

El desenvolupament de la teoria dels servomecanismes estigué molt lligat -- amb la guerra mundial ja que

"La guerra creà molta demanda de servomecanismes d'alta qualitat i estimulà enormement tot el tema del disseny de servos. Les exigències de la suposta seguretat militar, però, confinaren els resultats d'aquest estímul dintre de cercles acadèmics i industrials bastant reduïts" (James et al., p 16)

EE.UU.

Antecedents moderns

- | | | |
|------|-------------------|---|
| 1922 | N. Minorsky | direcció de vaixells |
| 1932 | H. Nyquist (Bell) | teorema de l'estabilitat d'amplificadors realimentats |
| 1934 | H.L. Hazen | Servomecanismes posicionadors |
| 1939 | H.K. Weiss | Control de velocitat |

Tècniques bàsiques

- | | | |
|------|------------------|-------------------------|
| 1940 | H.W. Bode (Bell) | anàlisi i disseny |
| 1940 | C.E. Mason | temps morts |
| 1942 | H. Harris (MIT) | funció de transferència |

Tècniques d'anàlisi i disseny

- | | | |
|------|---------------|--|
| 1943 | G.S. Brown | |
| 1943 | A.C. Hall | |
| 1943 | R.S. Phillips | |

U.R.S.S.

- | | | |
|------|---------------|--|
| 1944 | A.I. Lure | |
| 1946 | M.A. Aizerman | |
| 1947 | L.C. Goldfarb | |

Taula 4.3-2 Cronologia de l'aparició de la teoria dels servomecanismes

Nivell	Nivell de mecanització	Energia	Tipus de res- posta de la màquina	Origen de l'ini- ci del control	
17	. Anticipa l'acció requerida i l'ajusta per aconseguir-la.	Mecànica (no manual)	Modifica l'acció pròpia segons un ampli rang de variació.	Una variable del medi ambient.	
16	. Corregeix el resultat mentre funciona.				
15	. Corregeix el resultat després del treball.		Selecciona d'un conjunt limitat d'accions possibles prefixades.		Respon amb una acció
14	. Identifica i selecciona el conjunt apropiat d'accions.				
13	. Segrega o rebutja segons la mesura				
12	. Canvia velocitat, posició o direcció segons el senyal de mesura.		Respon amb un senyal		
11	. Registra la qualitat.				
10	. Indica valors de mesura preseleccionats (inclou la detecció d'errors).				
9	. Mesura característiques del treball		Fixat dintre de la màquina		Un mecanisme de control que dirigeix un model predeterminat d'acció
8	. Disparat per la introducció de la peça de treball o el material.				
7	. Sistema d'eina motoritzada, controlada remotament.				
6	. Eina motoritzada, controlada per programa (seqüència de funcions fixes).				
5	. Eina motoritzada, cicle fix (funció única).	Variable			
4	. Eina motoritzada, control manual.				
3	. Eina manual motoritzada.	Manual		La persona	
2	. Eina manual.				
1	. Mà				

Taula 4.3.-3. Nivells de mecanització i llur relació amb les fonts d'energia i de control, segons J.R. Bright (Braverman, p216).

4.3.2 L'automatització

Segons el professor Crossman (OCDE, 1974, p 163), la revolució automàtica és la segona fase de la revolució industrial en la substitució de la força de treball humana per màquines. En la primera fase es substituï l'esforç físic humà com a motor del procés productiu, i en la segona fase -en l'automatització- es substitueix el procés mental humà de vigilar i controlar, intentant rellevar l'home de certes tasques mentals i també d'operacions manuals de gran escala. Per això la nova tecnologia es pot considerar que consisteix en "els coneixements i eines necessàries per a la mecanització dels processos cognitius, conceptuals i informatius. El hardware més important és l'ordinador i el servomecanisme. La seva expressió en la nostra economia és systems management" (OCDE, 1974, p 12)

Creiem que la comparació de Crossman és molt important. La primera fase de la revolució industrial només es pogué donar després de la introducció i implantació del sistema de producció de la fàbrica, en lloc del treball domiciliari. Creiem que la segona fase de la revolució industrial, l'automatització-informatització, només s'ha pogut donar després d'haver-se produït i implantat el que hem anomenat revolució organitzativa, primer en el taller, després a tota l'empresa.

En parlar de les relacions històriques entre la racionalització del procés de treball -que implica l'especialització, simplificació i estandarització- i la seva automatització, Cummings i Greenbaum afirmen que

"Els processos de treball són automatitzats després que hagin estat subdividits, especialitzats, simplificats i estandaritzats. L'automatització de la producció d'automòbils seguí la introducció de la línia de producció. La informatització del treball administratiu segueix la racionalització de les funcions de càlcul, presa de decisions i comptables. Històricament veiem que l'automatització s'accelerará quan més i més processos de treball siguin racionalitzats, i el cost de la tecnologia baixi". (Cummings et al, p 60)

La informatització administrativa i tècnica és un procés molt similar al realitzat per Taylor, tant pels objectius com per la metodologia utilitzada. Per això no creiem que sigui arriscat preveure que les conseqüències sobre l'organització del treball i els treballadors siguin similars.

Entre l'època de Taylor i l'actual hi ha però diferències importants. Una és el paper dels organismes estatals i internacionals com a planificadors del futur, i en particular com a generadors i transmissors molt eficients -- d'ideologia. Així, per exemple, G. Terborgh diu que

"Es gratificador observar que l'Administració també s'ha adherit al punt de vista tradicional" (Terborgh, p 88)

que consisteix en l'aprovació i acceleració del progrés tecnològic en general, incloent l'automatització, millorant els problemes personals que impliquen. A la conferència Nord-Americana de l'OCDE de 1964 es constatà que

"el més sorprenent de la Conferència fou que... els participants retornar al tema que, essent l'automatització un fenomen necessari i desitjable, no s'hauria de permetre que causés danys als individus, siguin obrers o altres." (OCDE, 1964, p 9)

Més endavant veïem que a la mateixa conferència es reconegué la realitat que

"es depèn de l'avangament de la tecnologia per a realitzar els avantatges de la civilització, per la qual cosa les màquines esdevenen un factor -- clau per a obrir-nos pas al futur... La tasca difícil del futur..... se veure que en una economia que progressa tant depressa com l'economia mundial d'avui, ningú no en queda fora; la mesura del nostre èxit no serà en la mitjana o la mediana, ni en les quantitats globals, sinó en quant n'han quedat fora"

Respecte a aquesta opinió hi havia una uniformitat circumspecte ja que

"Curiosament, no depenia del fet que el qui estigués parlant representés l'administració, els obrers o el management, o fos dels Estats Units, -- Canadà o altres països" (OCDE, 1964, p 10)

Malgrat que es reconegué moltes vegades que

"L'enginy humà s'ha d'usar per assegurar que l'automatització és utilitzada per engrandir l'estatus de l'individu. Altrament l'home pot acabar -- ajustant-se a la màquina enlloc que sigui al revés" (OCDE, 1964, p 10)

El principal tòpic de la conferència fou l'ajustament dels obrers, individu i sistema educatiu al canvi tecnològic. Sembla així, que l'automatització i el canvi tecnològic és un fenomen inqüestionable, una variable independent, a la qual hem d'adaptar tot el sistema de vida i de producció. Les adaptaci

es fan pels administradors i policy-makers que, malgrat "la tremenda manca de coneixements en aquest camp" es veuen forçats a pendre decisions cada dia (OCDE, 1964, p 13).

La idea de la conferència de l'OCDE (1964, p 29) que el canvi tecnològic és la variable independent, seria equivalent a la que Braverman critica sobre la màquina

"La màquina, el mer producte del treball i de l'enginy humà, dissenyada i construïda per humans i alterable a voluntat per ells, es veu com un participant independent en els assumptes socials" (Braverman, p 229)

i també a l'equivalent a l'afirmació que

"no és la força productiva de la maquinària que afebleix la raça humana, sinó la manera com és usada en les relacions socials capitalistes" (Braverman, p 228)

En les relacions socials capitalistes els mitjans de producció són propietat del capital, i així els instruments de producció -que és treball passat o mort- prenen la forma de capital. L'ideal a què aspira el capital és el domini del treball viu pel treball mort el qual intenta realitzar mitjançant l'expansió i el perfeccionament de la maquinària, i la disminució del treballador (Braverman, pp 227-8)

En canvi Schumacher referint-se a la indústria química es pregunta

"si en aquest tipus d'indústria no es pot tractar la tecnologia molt més com una variable i dir als enginyers: podem dissenyar una planta eficient que prengui en consideració els aspectes humans? Quines són les barreres, i, són, realment insuperables? Aquestes, i moltes altres qüestions similars cal que siguin discutides" (Industrial Participation, - hivern 1974-5, hum. 556, p 19, London)

En la Fig. 4.3-1 intentem reflexar les principals interrelacions entre el procés d'introducció de l'automatització i el procés de treball. Les principals variables d'aquest que són afectades per l'automatització són el tipus de treball, el nivell d'atur, el control que hom pot exercir sobre el seu entorn i l'estructura organitzativa de l'empresa. Les dues primeres les tocarem només per sobre, per no caure dintre de l'objectiu específic del nostre treball.

Els factors que influencien el ritme de l'introducció de l'automatització

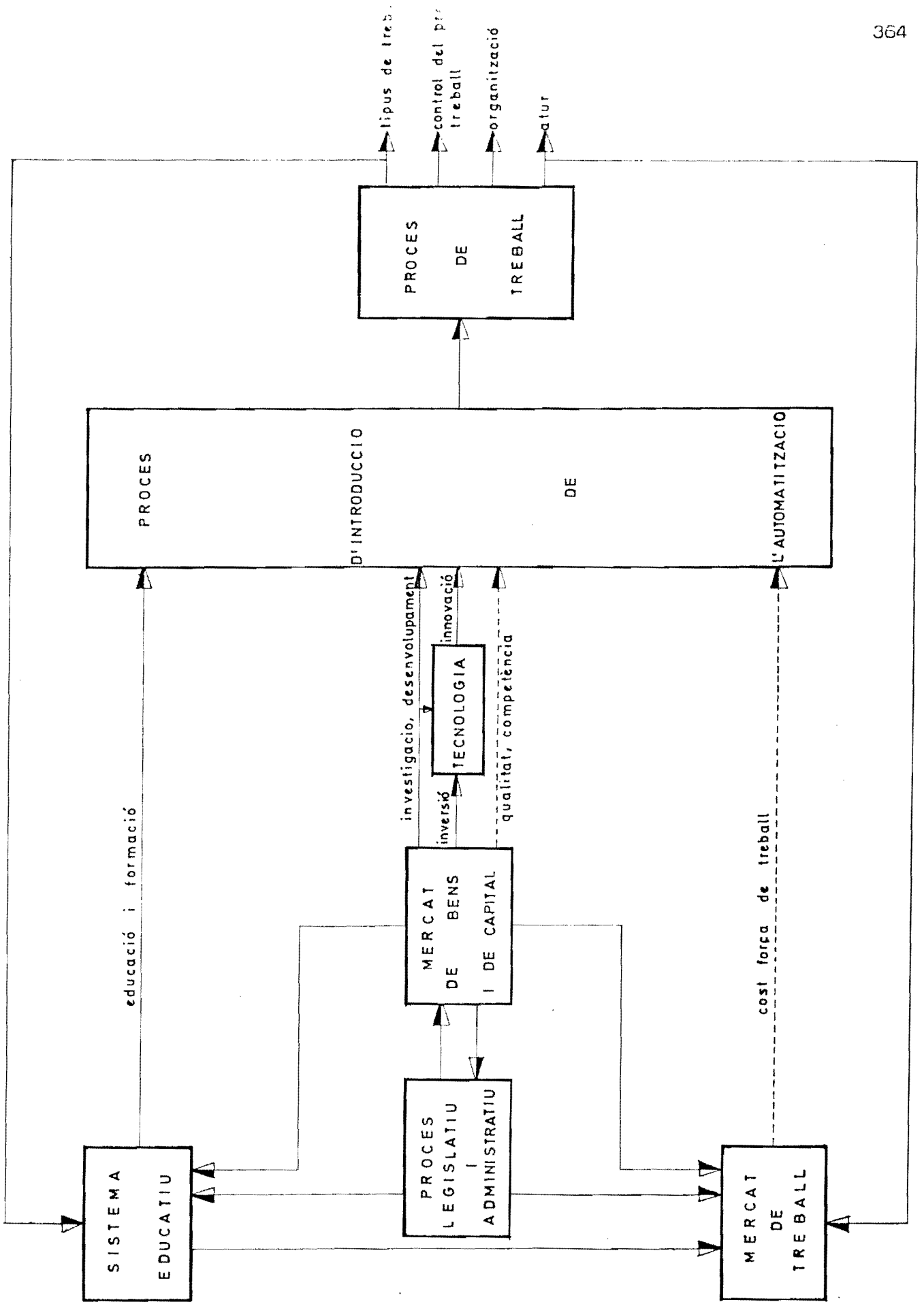


FIG. 4.3 - 1 RELACIONS ENTRE EL PROCES D'INTRODUCCIO DE L'AUTOMATITZACIO I EL PROCES DE TREBALL,

i la seva incidència i implicacions són, segons la conferència de l'OCDE (1964, p 15), l'educació i formació, l'investigació i desenvolupament, i el ritme de l'adopció i difusió de les noves tecnologies. El nivell dels salaris fou considerat un factor de menor pes, com també les necessitats de --- l'augment de qualitat i de seguir els competidors.

Per Braverman, el procés d'automatització del procés de producció està determinat pel desenvolupament tecnològic i pel nivell de salaris, ja que es substitueix el treballador per la maquinària quan aquesta resulta més econòmica. El nivell de salaris depèn del nivell d'atur generat en part per l'au-
tomatització. Aquest atur actua com un frè per l'expansió de l'automatització, al reduir el nivell de salaris (Braverman, pp 236-7). Aquest procés es reflexa a la Fig. 4.3-2.

Aquesta pot ser la raó per la qual a nivell global econòmic, s'hagi mantingut el nivell d'ocupació en el procés d'introducció de l'automatització, -- conclusió que és compartida per diferents autors, (Bowen et al, p 53; Braver-
man, p 237; Silverman, p IX; OCDE, 1964). Això no vol dir que certes ocupa-
cions i localitats no quedin afectades en una gran proporció pels efectes --
del'automatització, com també reconeixen els mateixos autors. Aquesta és --
una de les raons que donen suport a la idea de la participació dels treba-
lladors en el disseny tecnològic.

De fet, el model de la Fig. 4.3-2 té dos problemes importants. El primer la dificultat de determinar a priori l'economia de l'automatització, en qualse-
vol dels aspectes de control numèric, control informàtic i de màquines de -
producció automàtiques. Així ho reconeix Thilliez per a les màquines eines
amb control numèric.

"determinar les equacions de rendibilitat és més difícil del que sembla a primera vista, principalment perquè certs paràmetres no es poden conèixer a priori. Sembla que una bona part dels usuaris dels milers de -
màquines eina amb control numèric actualment en ús als Estats Units no s'havien adonat de tots els avantatges que podien treure'n d'aquestes -
màquines abans d'haver adquirit la pràctica de la utilització en els --
seus propis tallers" (Thilliez, p 244)

La segona dificultat és que algunes automatitzacions no es fan senzillament

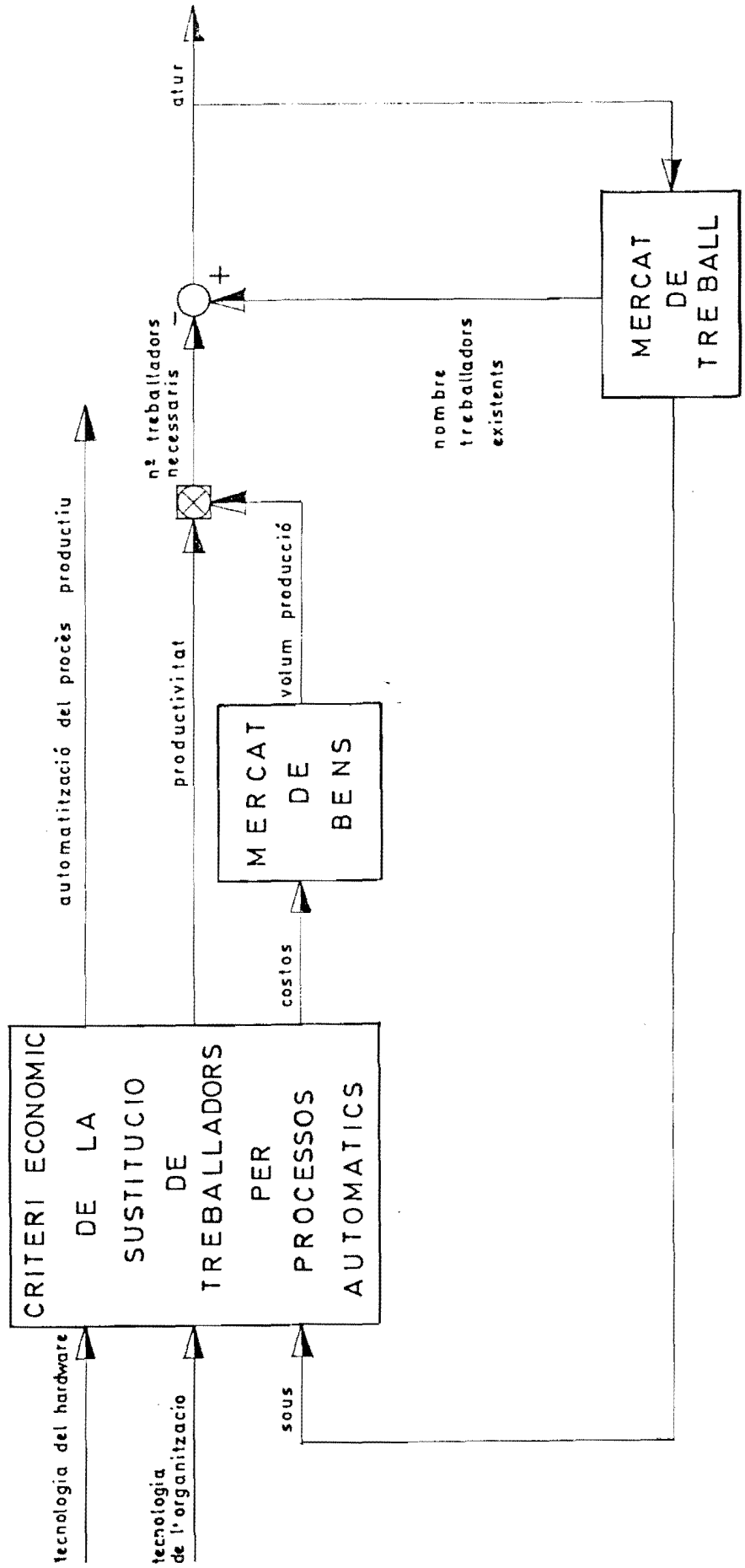


FIG. 4.3 - 2 RELACIO ENTRE TECNOLOGIA, SOUS, AUTOMATIZACIO I ATUR.

perquè sigui més econòmic conduir el procés de forma automàtica que amb una major intervenció de l'obrer, sinó per exigències de dificultat tècnica o de seguretat (Corominas, 1976, p 11; Thilliez, p 243)

Volem recordar aquí que l'automatització d'un procés segueix a la seva "racionalització" (Cummings et al., p 60)

Respecte als canvis que l'automatització produeix en el tipus, contingut i condicions de treball hi ha molta menys informació (Horowitz et al., citat a Braverman, p 213). Així trobem expressions com que

"el caràcter de la tasca automatitzada està per determinar", i respecte al contingut del treball que, " depèn del tipus d'automatització que s'introdueixi", o també que, "A darrer terme, l'efecte en el contingut del treball depèn en gran part de com el management escolleixi d'organitzar la resta dels requeriments en un procés de producció determinat. Si la nova ciència del disseny del treball és usada amb imaginació, les tasques a tots els nivells de la jerarquia d'habilitat poden ser estructurades per fer-les de més sentit i amb més alicient. Altrament la nova tecnologia pot ser aplicada tot reduint la satisfacció que l'home pot treure del seu treball." (OCDE, 1964, p 31)

Aquestes són altres raons que fonamenten la necessitat que els treballadors participin activament en el disseny de la nova tecnologia.

Un dels treballs millors sobre els efectes de la mecanització sobre les condicions de treball és de J.R. Brighy (14), del qual reproduïm les taules 4.3-3 sobre relació entre nivells de mecanització i les fonts del control i de la potència, i la 4.3-4 sobre els requeriments dels operaris en els nivells més elevats de mecanització. En la Fig. 4.3-3 Bright exposa com varia el grau de l'habilitat relativa necessària per a cada nivell de mecanització, L'habilitat augmenta en els nivells més baixos de mecanització, per disminuir ràpidament en els nivells superiors de mecanització, o sigui el més automàtics.

La conclusió de Bright que

"hi ha més evidència que l'automatització ha reduït el nivell de les habilitats requerides en el conjunt de la força de treball a nivell d'operari, i en alguns casos de tota la fàbrica" (Braverman, p 220).

Contribució o sacrifici del treballadors que tradicionalment obté una compensació (1)	Nivells de mecanització			
	1 a 4	5 a 8	9 a 11	12 a 17
	Control manual	Control mecànic	control variable; resposte per senyal	control variable; resposte per acció
Esforç físic	A-D	D	D - N	N
Esforç mental	A	A - D	A - D	D - N
Destresa	A	D	D - N	N
Habilitat General	A	A	A - D	D - N
Educació	A	A	A - D	A - D
Experiència	A	A - D	A - D	D - N
Exposició a riscos	A	D	D	N
Aceptació de condicions de treball indesitjables	A	D	D - N	D - N
Responsabilitat (2)	A	A	A - D	A - D o N
Presa de decisions	A	A - D	D	D - N
Influència en la productivitat (3)	A	A - D o N	D - N	N
Antiguetat	No afectada	No afectada	No afectada	No afectada

A - Augmenta

D - Decreix

N - Nul

(1) Es refereix als operaris i no als preparadors, personal de manteniment, enginyers o supervisors.

(2) Seguretat de l'equip, del producte, o d'altre gent

(3) Es refereix a l'oportunitat de l'obrer d'augmentar la producció amb un esforç, manya o judici extres.

Taula 4.3-4 Canvis en la contribució requerida dels operaris amb els avanços del nivells de mecanització, segons J.R.Bright (Braverman, pp 218-9)

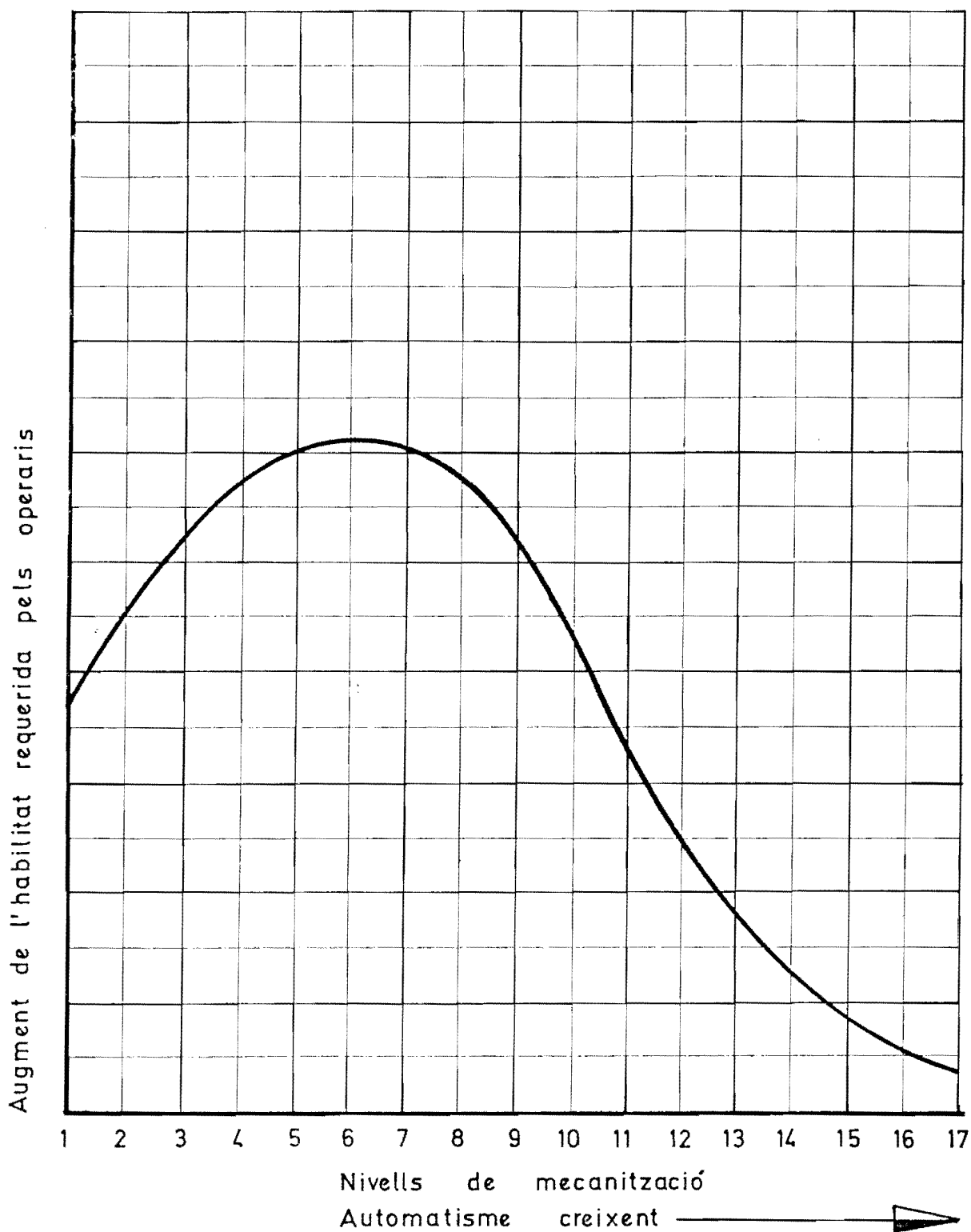


FIG. 4.3-3 RELACIO ENTRE HABILITAT NECESSARIA DE L'OPERARI I NIVELL DE MECANITZACIO SEGONS J. R. BRIGHT.

és negada per altres autors (OCDE, 1964, p 28).

El que és cert és que els processos concurrents d'automatització i d'acumulació han augmentat la proletarització de la força de treball, com pot deduir-se de les dades de col·locació als Estats Units de la Taula 4.3-5 ---- (Zimbalist, 1975, p 52)

Anys	% empleats assalariats	% Managers i oficials assalariats	% Auto-empleats oficials assalariats	Total
1930	76,8	2,9	20,3	100
1950	77,7	4,4	17,9	100
1960	80,6	5,3	14,1	100
1969	83,6	7,2	9,2	100

Taula 4.3-5 Distribució dels percentatges dels treballadors als EE.UU. entre assalariats, managers i auto-empleats.

El sector de treballadors més afectats per l'automatització no està clar, ja que a la conferència de l'OCDE (1964, p 28) s'acceptà que era el de més avall de la jerarquia ocupacional per ser més fàcil d'automatitzar i ser -- un objectiu obvi per a introduir estalvis. Silverman (p IX) considera que -- els treballs no qualificats i dels operaris especialistes són més difícils d'automatitzar que els dels professionals i tècnics. Aquestes contradiccions poden ser degudes al caràcter molt dinàmic de la introducció de l'automatització, que mentre mecanitza una tasca molt elemental i dividida, crea noves especialitats que no es poden mecanitzar fins que no ha passat un temps i s'ha aconseguit convertir l'art del nou ofici en ciència. A partir d'aquí -- es pot simplificar, dividir, si el volum ho justifica, automatitzar. Així -- hi ha una coexistència de diferents formes de treball a la indústria (Braverman, p 172), com artesania, treballador manual, operari de màquina i de procés continu. Aquest procés es pot veure molt bé en la informàtica.

Per Gorz,

"L'història de la tecnologia pot llegir-se, en conjunt, com la història de la desqualificació dels agents directes de la producció. El procés de desqualificació sens dubte no és lineal: sembla invertir-se parcialment al principi de cada revolució tècnica. Però immediatament després

la tendència general es repren: les noves qualificacions necessàries per a l'aplicació de noves tecnologies es redescomposen, les competències professionals dels obrers de producció més qualificats es subdivideixen en subespecialitzacions desproveïdes d'autonomia, i la part de control -i per tant de poder sobre el procés de producció- que portaven amb elles inicialment, es traspassa a no-obrers, com una funció separada. L'automatització en els seus efectes és totalment conforma a aquests procès: perquè acompanya a una mecanització que desqualifica i parcella les tasques de producció, desqualifica i parcella les mateixes tasques de control. Una vegada que la mecanització ha despulat -- als obrers de tot poder de control, transferint-lo a agents separats, l'automatització transfereix alhora la funció de control a unes màquines que són controlades pels antics controladors." (Gorz, p 101)

Els nous tipus de treball creats per l'automatització afecten la satisfacció i el cansament dels treballadors, per la qual cosa a la conferència de l'OCDE es demanà una cura en la selecció mèdica i psicològica del treballadors (1964, p 32).

Troblem aquí un nou motiu per a la participació obrera en el procés d'introducció de l'automatització.

L'automatització crea una "nova aristocràcia" que prepara, organitza el -- treball, investiga i elabora els programes que altres executaran (Rustant, p 112), cosa que crea unes noves relacions jeràrquiques.

A la conferència de l'OCDE es reconegué (1964, p 33) que l'automatització prometia millorar les condicions de treball manual pesat, de seguretat i - netedat, però que

"em molts casos, pot tendir a produir més fatiga mental, reduir encara el significat del treball i crear una sèrie de problemes psicològics... amb tot això, si l'efecte és o no una millora depèn de les circumstàncies que acompanyen l'aplicació de la nova tecnologia i les perspectives i actituds individuals dels afectats. Finalment... els canvis són judicats per la concepció de la naturalesa del treball, de les rela--- cions entre l'home i el treball, i pels pès que el management doni a aquestes consideracions en les fases d'adopció de noves innovacions -- tecnològiques" (OCDE, 1964, p 33)

Una vegada més trobem un reforç a la necessitat de la participació obrera en el procés d'innovació tecnològica.

Els efectes de l'automatització sobre l'organització de l'empresa són importants.

Per exemple, J. Thilliez diu que davant la introducció de les màquines eines,

"el tècnic no pot quedar indiferent; aquest copsa bé les conseqüències - tècniques, però presenteix també que aquestes no deixen pas d'influir - sobre l'organització de la producció, i sobre la manera de pensar el -- treball a l'empresa" (Thilliez, p 6)

i també que

"La dificultat d'avaluar els avantatges a termini mitjà o a llarg termini d'una compra de màquines amb control numèric, provenen del fet que les conseqüències d'aquesta decisió depassen en gran part el nivell d'execució del treball a la màquina; comporta repercussions sobre l'organització del treball, el llançament de fabricacions, la gestió d'estocs, la política financera de l'empresa." (Thilliez, pp 244-5)

Per una banda, els ordinadors i les tècniques d'investigació operativa i -- programació heurística estan introduint innovacions importants en els proce-- ssos de presa de decisions a les empreses (Simon, p 92), cosa que canviarà radicalment el balanç entre la centralització i la descentralització (Simon p 104). Malgrat això el mateix autor no preveu que l'estructura de tres -- nivells de l'empresa -producció, govern diari, i definició d'objectius i - supervisió del sistema- ni el seu caràcter jeràrquic es modifiquin (Simon, pp 98-111).

Ja hem comentat que els efectes de l'automatització sobre el contingut del lloc de treball depenen en gran part de com el management organitzi el proce-- s de producció. Per exemple, l'automatització de certes tasques i proces-- sos condueix al fet que l'operador treballi sol, aïllat de la resta de tre-- balladors. Les conseqüències psicològiques adverses d'aquest aïllament po-- den modificar els procediments i inclús l'equip ja que

"es dubtós que una selecció acurada del personal sigui la solució única" (OCDE, 1964, p 32)

Per Braverman la forma d'organització social de la producció determina el sentit de l'automatització, ja que

"En realitat, la maquinària té unes immenses possibilitats, moltes de les quals són frustrades pel capital enlloc de desenvolupades. Un sistema automàtic de maquinària obre la possibilitat del control real d'un cos relativament petit de treballadors sobre una fàbrica altament productiva, sempre que aquests treballadors assoleixin el nivell del domini sobre la maquinària que ofereix el coneixement de l'enginyeria, i sempre que a més comparteixin entre ells les rutines de l'operació, des de la més avançada tècnicament fins la més rutinària. Aquesta tendència a socialitzar el treball, i de fer d'aquest una empresa d'enginyeria amb un elevat nivell de resultats, és, considerat en abstracte, una característica molt més notable de la maquinària a l'estadi de plè desenvolupament quecap altre. No obstant això, aquesta promesa, que ha estat mantinguda repetidament en cada un dels avanços tecnològics desde la Revolució Industrial, és frustrada per l'esforç capitalista de reconstruir i inclús aprofundir la divisió del treball en tots els seus pitjors aspectes, malgrat el fet que aquesta divisió del treball esdevé més arcaica cada dia que passa. Aquesta observació pot ser fàcilment verificada pel fet que els treballadors a cada indústria avui són menys capaços d'operar aquesta indústria del que ho eren fa mig segle, i encara menys de fa un segle. El "progrés" del capitalisme sembla que només aprofundeixi la separació entre els treballadors i la màquina, i que subordini el treballador encara més decisivament al jou de la màquina (Braverman, pp 230-1)

Un exemple d'aquest principi general el tenim en el fet que

"La maquinària ofereix al management l'oportunitat de fer per mitjans purament mecànics el que havia intentat abans per mitjans organitzatius i disciplinaris. El fet que moltes màquines puguin estar sota el ritme i el control de decisions centralitzades, i que aquests controls puguin així estar a les mans del management, traspassats del lloc de producció al de l'oficina - aquestes possibilitats tècniques són d'un interès tant gran pel management com el fet que la màquina multipliqui la productivitat del treball." (Braverman, p 195)

Un altre efecte de l'automatització sobre l'organització del treball és la tendència a operar a tres torns a causa de l'augment de les inversions i a

la ràpida obsolescència de l'equip (Rustant, pp 107-8).

El control que els treballadors poder exercir sobre el propi treball es veu molt afectat pel nivell d'automatització, com ja hem vist en el comentari anterior de Gorz. Per exemple

"la producció automàtica per cicles continus i integrats d'operacions -- suprimeix la divisió tradicional de les tasques en la qual cada obrer -- es consagra en una sola operació executada amb una màquina particular" (Neville, p 145)

i també

"la integració d'unitats individuals d'equips també significa la integració de treballs, i així els treballadors tendeixen a controlar un marge de funcions de la màquina més ampli en esdevenir responsables d'una major part de la línia" (OCDE, 1964, p 32)

Aquest aspecte no s'ha de confondre però amb un simple augment de les tasques de vigilància lligades molt sovint amb l'automatització, que no representen cap millora ni enriquiment del treball.

L'opinió de H.A. Simon (p 97) és que --que no tothom comparteix--

"l'automatització probablement ha tendit a fer el treball menys rutinari i no pas més, i ha disminuït el lligam entre el ritme de l'home i el -- ritme de la màquina."

Aquesta podria ser una característica important que permetés alhora la mecanització dels processos i el treballar a un ritme determinat pel propi treballador.

Per Braverman (pp 170-1)

"el modus de producció capitalista, els nous mètodes i la nova maquinària són incorporats amb un esforç del management de disoldre el procés de treball com un procés conduït pel treballador i de reconstruir-lo com un procés conduït pel management... La unitat de pensament i acció, concepció i execució, mens i cap, que el capitalisme amenaçà de vell antuvi, és atacada ara per una dissolució sistemàtica utilitzant tots els recursos de la ciència i les diferents disciplines d'enginyeria que es basen en aquèlla"

Així:

"una de les idees mestres de la introducció de les tècniques de l'automatisme en un taller de fabricació consisteix a separar la funció intel·lectual de la funció d'execució, de forma que les dues es realitzin en les millors condicions d'eficàcia i de rendibilitat" (Thilliez, p 4)

Més endavant el mateix autor insisteix sobre aquest tema,

"la tècnica del control numèric té per ell mateix una irradiació, si es pot qualificar així, bastant extraordinària, al mateix pla de la filosofia de l'organització de l'empresa. Separa el treball intel·lectual del treball d'execució,..... i aquesta separació de les funcions permet --- d'executar l'una i l'altra en unes condicions tècniques millor adaptades amb una millor organització, i així complet i debatut de forma més rendible" (Thilliez, p 248)

L'automatització amplia les possibilitats que

"el control sobre la màquina no cal que estigui més sota el seu operador immediat" (Braverman, p 194)

Aquesta tendència ha estat fins ara la dominant ja que el capitalista s'ha apropiat d'aquesta possibilitat i l'ha usada fins al màxim. Hem vist ja --- (apartat 2.2) que hi ha algunes experiències en sentit contrari, però que no s'han generalitzat encara.

No podem oblidar els acomiadaments i canvis de treball com a conseqüència d'haver introduït una automatització. Es evident que això significa una pèrdua de control sobre el propi treball per part dels treballadors.

El resum de les conclusions de Braverman sobre el procés d'automatització són que tenen un caràcter unificador que és

"la progressiva eliminació de les funcions de control del treballador, en el grau possible, i la seva transferència a un dispositiu que és controlat, també en el grau possible, pel management des de l'exterior del procés directe" (p 212)

amb la conseqüència que

"l'automatització dels processos els posa sota el control dels enginyers de management i destrueix la necessitat de coneixements o de formació". (Braverman, p 226)

Un aspecte particular d'aquesta idea el trobem expressat per Thilliez com segueix

"un factor extremadament favorable pel que es refereix a l'organització del treball és el coneixement gairebé perfecte que hom pot tenir a priori (a l'estadi de la preparació de la cinta) del temps d'ocupació de la màquina. Els quadres de càrrega de màquines s'estableixen així amb més -- precisió; l'execució de les ordres pot ésser seguida millor En un -- estadi més avançat, no és difícil de pensar que es pugui confiar a un -- servei integrat de tractament d'informació automatitzat la producció de les cintes-programes de les màquines, l'estadi dels estats de càrrega i de progrés, la gestió dels magatzems d'estocs, i la producció dels documents comptables. S'arribaria així a un íntim lligam dels òrgans de gestió, de preparació i de fabricació, mitjançant la cinta perforada" (Thilliez, p 247)

Es important de constatar que cada un dels principals tipus d'automatització que hem considerat --servomecanismes i regulació, control numèric de màquines eines, ordinadors i automatismes en màquines de fabricació-- tenen un impacte important sobre tota l'empresa, molt superior a la seva proporció econòmica sobre el total, en general respecte a

- l'organització de la producció
- la concepció del propi procés i del producte
- el caràcter interdisciplinari del procés d'implantació
- la forma general de pensar i de fer

En el cas del control numèric de les màquines eines, Thilliez resumeix que aquesta

"aporta, junt els avantatges, la limitació d'haver de canviar d'actituds i això exigeix la bona voluntat, inclòs una voluntat comuna, a tots els nivells implicats, d'adaptar-se a les exigències d'una tècnica i d'una organització més modernes" (Thilliez, p 250)

Sobre els problemes del paper dels homes en una automatització més global el mateix autor diu que

"El sentiment d'inquietud dels caps d'empresa i dels quadres, que es -- senten menys i menys lliures en llurs iniciatives, no és pas el reflex

d'aquesta preocupació? Perquè després de tot, si la interconnexió elèctrica de llurs funcions pensants no s'ha realitzat encara, hom pot preguntar-se si la interconnexió administrativa no està ja en bon camí.

En un món que evoluciona al ritme de la tècnica, no seria bo que el tècnic es capfiqui de refusar de caminar en el sentit del que constitueix la seva pròpia vocació, però certament no pot impedir-se que hi reflexioni, si vol continuar essent un home" (Thilliez, p 253)

Entre les conclusions i recomenacions del raport de la comissió nacional de tecnologia, automatització i progrés econòmic del Estats Units (Bowen et al, 1966, pp 56-7) trobem que

"Els beneficis de l'augment de la productivitat poden i han de ser aplicats a les combinacions d'estàndars de vida més elevats i a l'augment del lleure, millores de les condicions de treball, augment en la inversió per a assolir les necessitats humanes i comunitàries, i en l'assistència a nacions menys avançades..... Finalment, recomanem: (1) que els empresaris s'esforcin a "humanitzar" l'ambient de treball (a) adaptant el treball a les necessitats humanes, (b) augmentant la flexibilitat de la vida del treball....."

4.3.3 Informatització

Hom vist a l'apartat anterior com el procés d'automatització ha seguit a la racionalització i mecanització dels diferents processos productius que han estat apareixent al llarg de la industrialització. Aquesta, i sobretot a partir de F.W. Taylor, creà un nou tipus de treballador tècnic i administratiu resultat de separar aquestes funcions de les tasques a executar pels obrers de producció. La importància inicial d'aquestes funcions i el nombre reduït de treballadors que les executaven van posar-los en un lloc privilegiat protegit, considerat. Així, se'ls considerava treballadors intel·lectuals, de bata blanca.

El creixement del nombre de tècnics i administratius ha estat l'incentiu -- per que el capital hagi buscat un augment de la seva productivitat a base de racionalitzar, mecanitzar i finalment automatitzar les seves tasques. (Cummings, et al, p 53). Els ordinadors i la informàtica de gestió han --

estat la tecnologia usada per a l'automatització de les funcions tècniques i administratives. Els ordinadors i la informàtica de control han sigut -- ucats per automatitzar alguns processos productius (Corominas, 1976).

La tecnologia informàtica desenvolupada per a les tasques tècniques i administratives --concretament la introducció automàtica de dades, la transmissió i el seu tractament-- s'ha ampliat a gran part del sector dels serveis, com per exemple al comerç, la banca, i les assegurances.

L'automatització, centrada en el procés productiu, afecta els obrers directes. La informatització en canvi, per centrar-se en el procés administratiu, afecta, a tots els ciutadans administrats per l'Administració (Gallovedec-Genyys) a més de tenir un impacte més immediat sobre els tècnics i administratius. Així, la informatització impacta un gran nombre de treballadors, i també a tots els ciutadans. Hi ha un altre fet que es superposa a aquest: la gran concentració d'informació que s'aconsegueix amb la informàtica, va lligada a una també gran concentració de la tecnologia del hardware i del software informàtic en unes poques empreses multinacionals. Aquest fet preocupa estratègicament alguns governs que s'han plantejat el problema i han --elaborat uns informes, com per exemple a França (Nora et al.)

La informatització així és un fenomen que va des del lloc de treball elemental del procés productiu, passant per les funcions administratives, tècniques, de gestió i direcció, a les d'Administració de la societat, fins a la mateixa estratègia de sobirania nacional.

Si hem traçat aquesta panoràmica no ha estat perquè pensem tractar tots --- aquests aspectes de la informatització, el que cau fora de l'àmbit del nostre treball. Creiem que per entendre l'impacte de la informatització sobre l'estructura d'organització de la producció i de l'empresa cal primer si---tuar aquest fenomen en el context més ampli del que forma part.

Aquí una vegada més trobem que la forma d'organització està molt lligada amb la distribució del poder, la tecnologia, i el model cultural i ideològic. Així, podem llegir a l'informe al President de la República francesa que -- la informàtica

"ofereix solucions diversificades, adaptables a totes les formes de comandament o de regulació. Permet la descentralització i la mateixa autonomia de les cèl.lules de base. Encara millor, la facilita tot, dotant

les unitats perifèriques o aïllades d'informacions que fins ara només podien beneficiar les grans entitats centralitzades. Té la vocació d'alleugerir l'estructura de les administracions, millorant la seva eficàcia i les seves relacions amb els administrats. Permet una major llibertat a les col·lectivitats locals. Reforça la competitivitat de les petites i mitjanes empreses en relació amb les grans. Pels moviments que genera en els circuits d'informació, la telemàtica (15) està doncs al cor dels jocs del poder.... Seria però il·lús esperar de la pròpia informàtica un canvi de l'estructura de la societat, de la piràmide dels poders que la governen. Les tradicions - i el model cultural hereditat de la nostra història privilegien la centralització i la proliferació de l'administració, la rigidesa jeràrquica en les grans empreses, el domini d'aquestes sobre les petites. Frenen fortament la iniciativa, i l'adaptabilitat que afavoririen una societat de comunicació i de participació.

Només una política deliberada de canvi social pot alhora donar solució als problemes que planteja la telemàtica i utilitzar les seves virtuds" (Nora et al., pp 12-3).

En aquest sentit el Partit Socialista Francès proposa, entre altres mesures, - la construcció d'una infraestructura que faciliti la descentralització i el control de les dades pels usuaris, i el foment d'experiències d'aplicacions descentralitzades i al servei de l'interès local (Rodríguez, p 20).

En els treballs d'oficina que s'han informatitzat els administratius s'han convertit en codificadors i perforistes o operadors d'un terminal d'entrada de dades més recentment. El coneixement que tenien del procés administratiu ha estat unificat i internalitzat en el sistema informàtic, sota control tècnic dels informàtics, i sota el control funcional del management.

Les secretaries també s'han convertit en operàries d'una màquina, en aquest cas d'un processador de paraules que prepara la confecció i edició de cartes, reports i altres documents. Les mecanògrafes ja no cal que sàpiguen taquigrafia ni que entrin al despatx del seu cap, ja que els dictats es fan sobre un banc de treballs pendents. Les mecanògrafes van passant a màquina el dictat, - sense que perdin temps anant d'un lloc a l'altre i canviant d'activitat.

Malgrat la diversitat de solucions tècnicament possibles que permet la infor-

màtica, la seva introducció a l'oficina parcelitza les tasques dels treballadors, i treu part del control i de la informació que abans estava en mans dels treballadors. En lloc de la política deliberada que proposava Nora (p 13), la realitat és que

"La tecnologia no només augmenta la productivitat i redueix els costos de personal, sinó que és també una eina efectiva per a controlar els treballadors perquè substitueix la força de treball humana per la força de treball de la màquina... Històricament, l'economia ha esdevingut més dependent de la tecnologia per aquestes raons" (Cummings, et al, p 59)

La informatització absorbeix algunes de les funcions del tècnic, com les de dibuix, càlcul d'estructures, màquines, xarxes, circuits, processos, instal·lacions, equips, part de les de projecte, disseny i diagnòstic. El tècnic-treballador, el que produeix plans, càlculs, projectes, tendeix així a desaparèixer, convertint-se en un operador d'una màquina, l'ordinador, o en un comptrolador, gestor o manager.

L'aplicació de la informàtica a les activitats de treball no es limita als processos administratius i productius. Per exemple, la pràctica mèdica ha estat objecte de la informatització, tant en l'àrea analítica clínica, com en la mèdica de supervisió i diagnòstic. Tal com succeeix en altres camps, algunes de les aplicacions permeten un servei molt millorat, ja sigui pels propis resultats o per la velocitat que permet. Però la majoria de les aplicacions no s'introdueixen amb aquesta finalitat, sinó per a possibilitar l'ús d'un personal menys qualificat, com ara metges amb poca experiència, estudiants, o ajudants tècnics sanitaris. El mateix procés que s'inicià amb F.W. Taylor segueix aplicant-se: es tracta, un cop més, de captar els coneixements dels treballadors -ara dels metges- i introduir-lo en una tecnologia -ara la informàtica, hardware més software- ni al servei dels treballadors ni controlada per aquests, sinó en mans de la jerarquia del treball. El progrés de la tecnologia segueix aquest objectiu de control que es va extenent en la mesura que és imposat per la pròpia tecnologia.

Ens centrarem ara en el procés que ha seguit la mateixa tecnologia informàtica. En els primers temps l'usuari a partir de les seves necessitats definia uns objectius que eren codificats de forma artesanal en programes, ----

l'exploració dels quals fornien els resultats a l'usuari. (Fig. 4.3-4a)

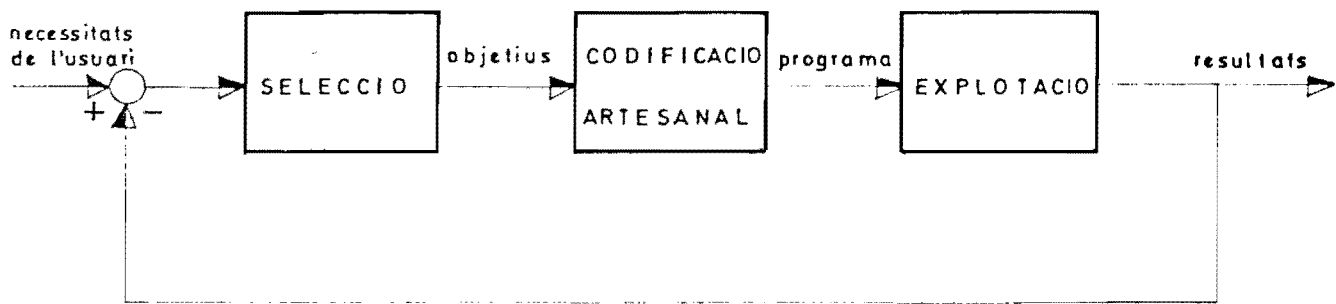
Actualment aquest procés ha estat modificat en dos aspectes bàsics. Per una part hi ha un mercat de software o de programes d'aplicacions generals que s'ha generat per la repetitivitat de moltes necessitats i la facilitat extraordinària de reproduir el producte, o sigui el programa. Aquesta característica és molt peculiar i nova. La particularitat de les necessitats dels usuaris introduí la confecció "a mida" ja fos a la mateixa empresa o subcontractant el treball.

La voluntat de ràpida expansió en la introducció dels ordinadors i d'abaratir els costos de programació portaren a desenvolupar tècniques de programació primer i d'anàlisi després. Amb l'abaratiment del hardware i l'encariment del personal programador entre altres raons ha aparegut un mercat de programes, que hi apareixen a l'usuari com una opció a la confecció del seu propi programa.

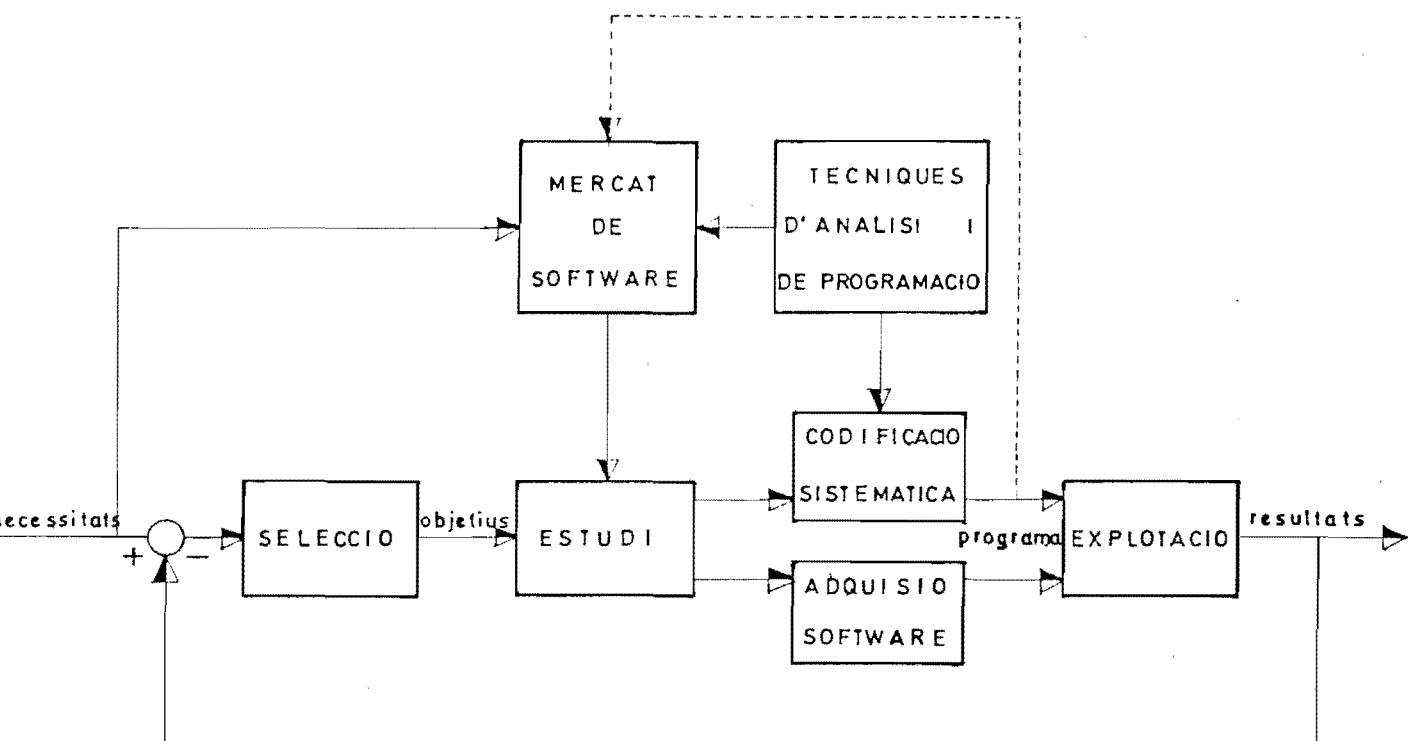
Per altra banda, en els gran centres de programació s'han desenvolupat tècniques per a sistematitzar la confecció de programes, reduint la gran variabilitat en els temps de programació, posta a punt i explotació, i en les necessitats de màquina. Els programadors artesans han passat a ser codificadors sistemàtics, amb activitats i resultats previsibles, en competència amb un mercat de software exter (Fig. 4.3-4b), i amb una productivitat extraordinàriament més elevada. Les tècniques de sistematització sovint han estat finançades per l'administració pública, dintre de grans contractes de caire militar, de seguretat o ordre públic.

Malgrat tot, la posició del programador té uns certs avantatges, ja que conserven un control sobre la forma de confeccionar un programa, i sobre el producte del seu treball, el mateix programa, i que pot tenir un valor de mercat inclús fora de l'empresa. A més, la seva posició jeràrquica a l'empresa no és del tot clara. Per aquestes i altres raons, el management ha fet una sèrie de temptatives per assolir el seu control, que va des de l'intent d'estandaritzar la seva forma de treball, fins intentar maniobres ideològiques, com la seva "professionalització" (Kraft, pp 19-21).

Essent la informàtica una tecnologia orientada a resoldre els problemes i les necessitats de l'usuari, i per tenir les possibilitats tècniques d'adaptar



a/ Epoca inicial



b/ Epoca actual

FIG. 4.3-4 PROCES D'INFORMATITZACIO DE LES NECESSITATS

tabilitat i flexibilitat, sembla lògic que els futurs usuaris participin en la concepció del sistema. Fins ara, dintre de l'empresa, fora rares excepcions (Elden) el usuaris només han participat en la concepció del sistema informàtic al nivell d'informar detalladament i de forma completa del procés administratiu que feien fins llavors, llevat de petits detalls accidentals. La definició del sistema s'ha fet generalment entre la direcció i els tècnics informàtics. Aquesta situació segons E. Mumford et al. ha portat -- problemes, que podrien evitar-se amb l'esquema que proposen de participació dels usuaris en la concepció dels sistemes informàtics.

4.3.4 Funcions dels tècnics i dels científics

Després d'haver tractat dels managers, i de les revolucions industrial, organitzativa i automàtica estem en condicions de poder analitzar les funcions atribuïdes avui als tècnics i científics. El que ens interessa en concret -- és situar-les al seu lloc objectiu de l'escala jeràrquica de l'activitat -- productiva. A partir d'aquí podrem veure el seu paper respecte als altres -- treballadors.

Hem classificat les funcions dels titulats científics i tècnics en quatre categories (Taula 4.3-6) que són les de management, científico-tècniques, -- productives i de funcionament. Tant la naturalesa de les funcions com el -- factor determinant del salari són molt diferents entre aquestes categories, però amb el mateix títol universitari hom pot realitzar-les totes. Es preci-- sament per això que creiem que l'anàlisi s'ha de fer per funcions i no pas per títols. L'estudi a partir del concepte genèric de científic i tècnic -- pot portar a la conclusió que "els tècnics són una capa social en transcurs de proletarització" (Lacallae, p 25) que no creiem que ajudi a entendre la realitat, ja que podríem dir també per exemple que els proletaris s'estan tecnificant.

<u>Funció</u>	<u>Factor determinant del salari del tècnic</u>	<u>Activitats específiques</u>
Management	Resultats del treball d'altres	Supervisar Dirigir grups de treball Responsabilitat del treball d'altres Establir polítiques i normes Confeccionar pressupostos Adquirir equips
Científic- Tècnica	Coneixements	Dissenyar Investigar Projectar Estudiar Estandaritzar
Productiva-	Treball propi	
a) Intel.lectual		Calcular Programar Codificar
b) Especialitzada		Mantenir Instal.lar Verificar Operar Laborar
Funcionari	Posició a l'escala	Ensenyar Gestionar

Taula 4.3-6 Tipus de funcions i activitats del personal amb títols científics i tècnics.

Deixant a part de moment la funció del funcionari perquè no existeix a -- l'empresa privada, podem fer diverses observacions de la Taula 4.3-6. Només la funció productiva especialitzada pot donar lloc a un producte -- d'ús general. El resultat o producte de totes les altres funcions són elements que determinen el treball que altres executaran en passos posteriors

del procés productiu. En canvi, el resultat de l'activitat dels obrers -i la d'alguns oficials també- són productes d'ús general.

Creiem que les funcions que estem considerant atribuïdes als tècnics poden situar-se en una escala jeràrquica com la de la Fig. 4.3-5, en la qual es veu la tendència del comandament funcional defensat per F.W. Taylor enlloc de la unitat de comandament defensat per Fayol.

L'activitat d'un tècnic concret pot imaginar-se com un vector en el que cada component indicaria el pes relatiu de cada una de les funcions presentades a la Taula 4.3-6. Es molt freqüent que els tècnics i científics tinguin assignades més d'una funció. Per exemple, hom pot investigar i ser responsable d'un equip d'investigació i dissenyar un sistema i instal·lar-lo o adquirir un equip i mantenir-lo.

A partir d'aquí podem preguntar-nos quina és la diferència bàsica entre un bon oficial i un tècnic. L'oficial a més d'adquirir uns coneixements sobre els materials, les eines, mecanismes i processos, ha tingut que desenvolupar en ell mateix una considerable manya en la utilització de materials, - eines i processos cosa que requereix un temps considerable de formació a partir del treball propi i d'altres.

Amb els gremis dels inicis de la revolució industrial el reclutament i la formació dels ajudants i aprenents es feia pels obrers qualificats -oficials- el quals retenien la propietat privada dels coneixements tecnològics i de la producció. Aquests no eren ensenyats a les escoles ni eren publicats en llibres. Aquesta situació comportava alguns problemes, com

- facilitar la discriminació i el favoritisme, limitant l'entrada a familiars i amistats, exclouent a persones d'altres localitats, sexe i raça
- deixar el control de l'expansió dels oficis en mans privades d'un grup - amb uns interessos concrets
- restringir molt la inversió que els posseïdors dels coneixements podien fer en educació i sobretot en investigació de noves tecnologies, tant en el vessant dels equips com en l'organització.

Es molt probable que amb aquest sistema no s'hagués pas arribat a una revolució industrial.

Part de la finalitat de les primeres màquines fou passar la mestria que -- posseïen els artesans i oficials a un mecanisme. L'objectiu de F.W. Taylor

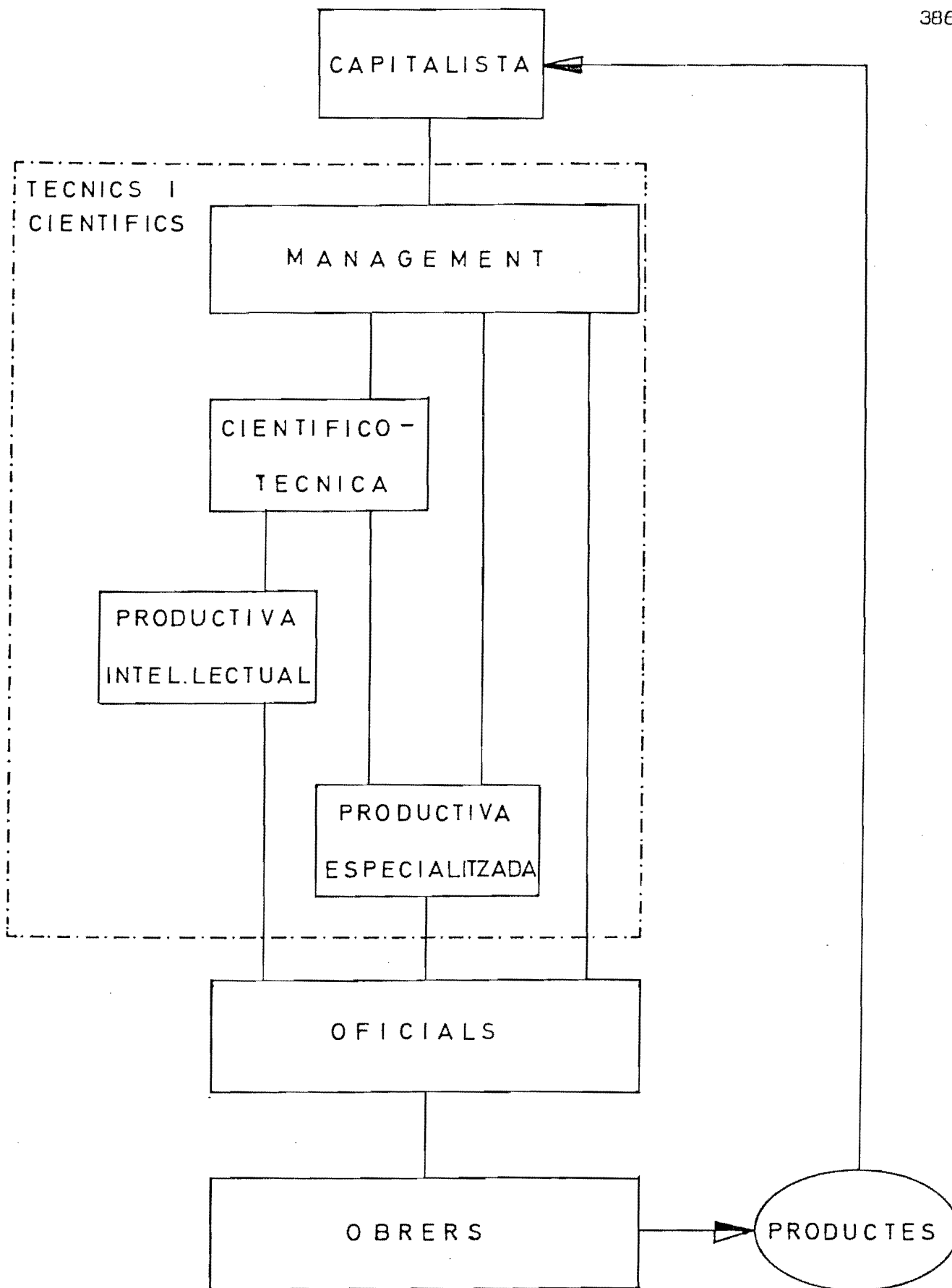


FIG. 4.3 -5 POSICIO JERARQUICA A L'EMPRESA DE LES FUNCIONS ATRIBUIDES AL PERSONAL TECNIC I CIENTIFIC.

fou precisament traspassar els coneixements dels oficials als managers.

Avui la informàtica absorbeix els coneixements tècnics i administratius de càlcul, comptabilitat i de gestió.

Els capitalistes s'apoderaren així dels coneixements i de l'expertesa dels oficials i artesans. El vehicle que utilitzaren per a fer possible aquesta apropiació foren els tècnics. El procés de tecnificació de la destresa consisteix a integrar-la a un mecanisme o procés repetible, convertint així -- l'aprenentatge de la mestria en el coneixement del mecanisme. D'aquesta forma, el procés d'aprenentatge que requeria mesos, anys per a cada una de les persones, és transformat en una sèrie de plànols, d'especificacions, programes, formularis i normes. Ara però, aquests són propietat del capital i estan vetats als oficials. Els tècnics són a vegades els dipositaris dels plànols, especificacions i normes, però són sempre els que tenen els coneixements per a generar-los. La facilitat relativa de convertir els coneixements en productes --plànols, especificacions, programes, normes-- que són una mercaderia en el mercat de bens industrials, fa que els coneixements esdevinguin un capital.

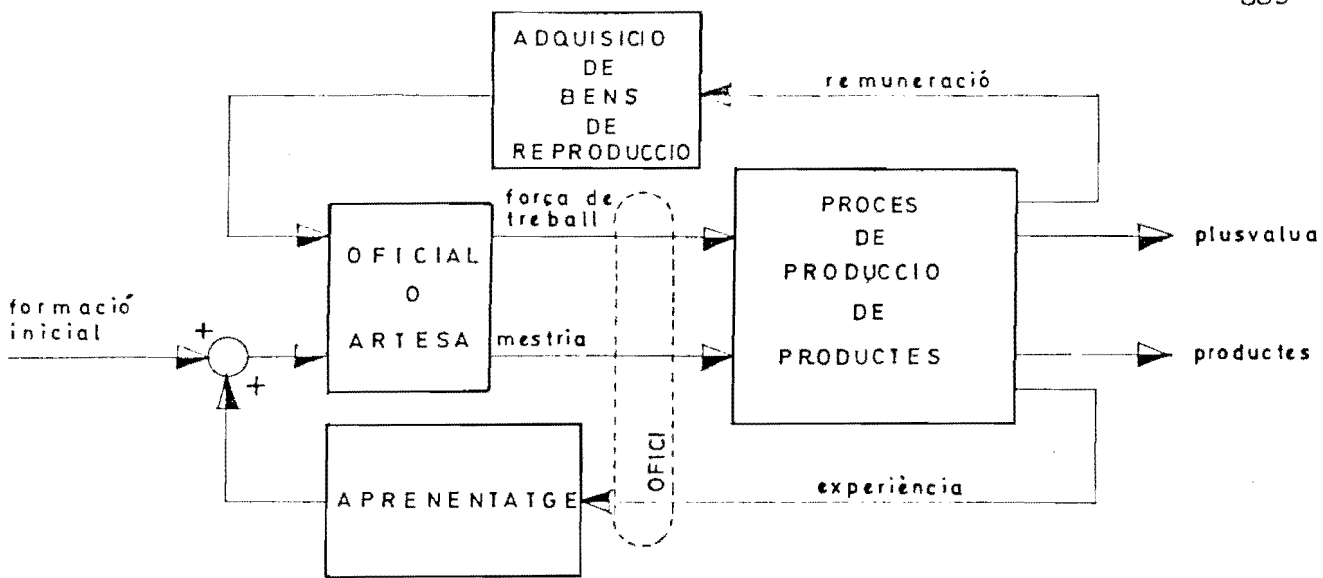
La propietat d'aquest capital que constitueixen els coneixements --en definitiva, la tecnologia-- converteix als tècnics en capitalistes més o menys importants segons el valor de mercat dels coneixements que posseixen. Els -- tècnics en exercir la funció científico-tècnica no són retribuïts per la -- seva aportació de força de treball sinó pels coneixements. Es per aixó que la seva retribució pot ser molt superior a la d'un altre tècnic que exerceixi una funció merament productiva.

Una de les raons per les quals els tècnics i científics no executen treballs d'inferior categoria és precisament perquè, gràcies a la divisió del treball, poden dedicar-se a activitats que comportin una acumulació del seu capital de coneixements, i millorar així el nivell dels seus ingressos.

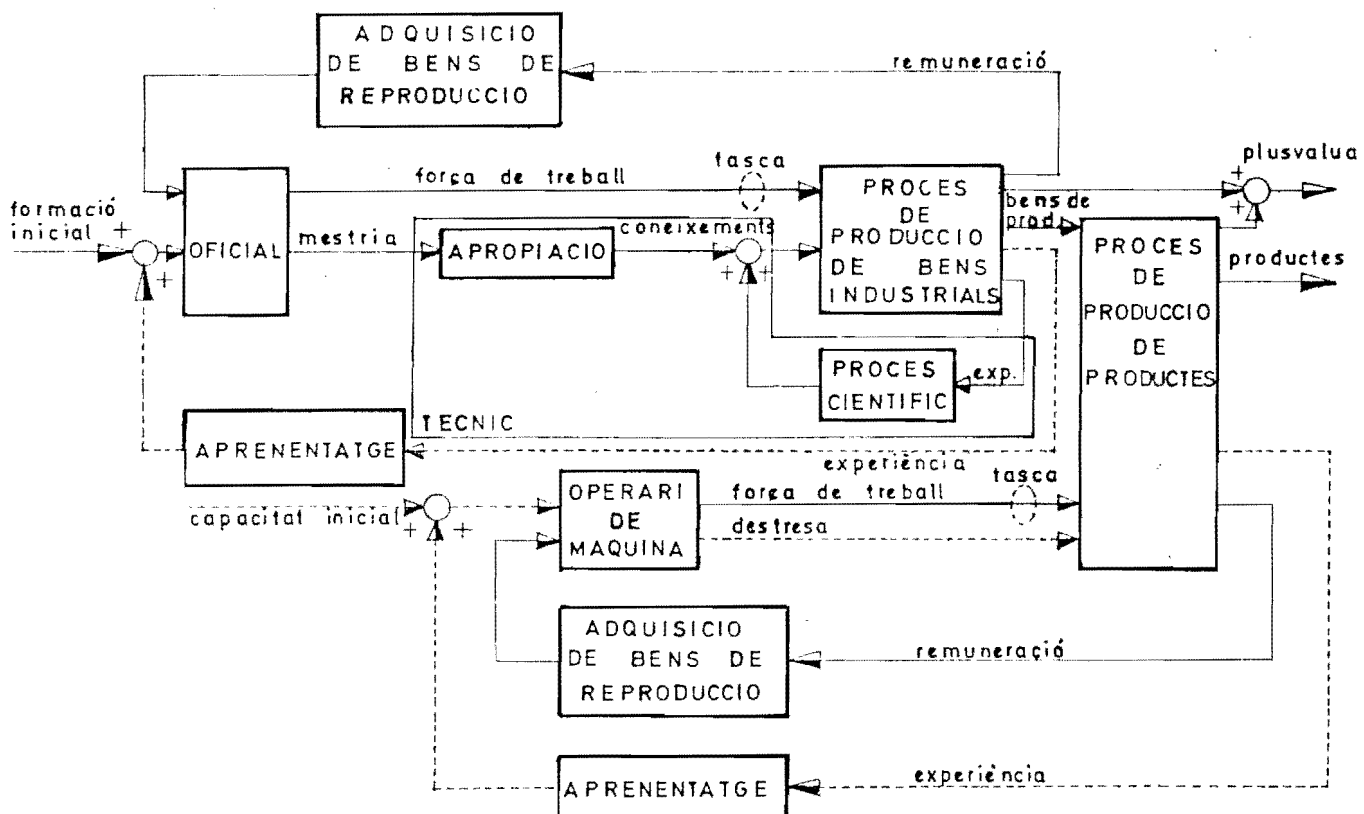
Segons que els coneixements acumulats tinguin un valor només a l'empresa -- específica en la que està empleat, o tinguin un valor general professional, el tècnic es considera un "home d'empresa", o un "professional". L'acceptació i valoració d'un tècnic, excepte en casos molt especials, depen molt -- del seu estatus, com succeeix també amb els managers i capitalistes.

D'una manera similar a com el capital té uns mecanismes d'autorreproducció mitjançant la borsa i la banca, la tecnologia també pot autorreproduir-se mitjançant la ciència, sense necessitat de manllevar uns coneixements als oficials o artesans. Han estat els científics i els tècnics els que han possibilitat aquesta creació de noves tecnologies -materials, productes, processos- sense existència previa en el món artesanal. En aquest procés s'ha necessitat d'una mà d'obra molt especialitzada, d'uns oficials tècnics, remunerats per l'aportació de la seva força de treball. La fig. 4.3-6 mostra la diferència entre el procés de producció dels productes de consum per oficials o artesans a l'inici de la revolució industrial, i actualment. En el primer cas l'oficial fa el seu "ofici" aportant la mestria, la força de treball i adquirint-ne l'experiència. Avui, els productes de consum es fabriquen amb màquines ateses per operaris que bàsicament només porten la força de treball, i per això enlloc de tractar-se d'un ofici és una tasca. Les màquines han estat construïdes amb l'ajut d'oficials, encara que de fet perquè la seva activitat també es redueix principalment a aportar una força de treball especialitzada i per tant s'ha convertit en una tasca, poden considerar-se com a treballadors especialitzats. Els coneixements i la reelimentació de l'experiència són majorment absorbits pels tècnics. Aquests oficials tècnics executen un treball productiu intel·lectual a vegades junt amb molts altres. Aquest pot realitzar-se de forma repetitiva, sense haver d'usar l'imaginació ni la creativitat, i formant part d'un procés molt parcel·lat (Droverman, p 243) i que tard o d'hora sofrirà la mateixa sort que les activitats realitzades pels oficials: un altre tècnic - integrarà els seus coneixements i experiència en una màquina, en aquest cas probablement un ordinador. És la proletarització d'una de les funcions a càrrec dels tècnics.

Les funcions realitzades per tècnics i que hem anomenat de management i científico-tècniques, són funcions amb una forta càrrega jeràrquica i ideològica, que gairebé hauríem de considerar-les com a no tècniques. Les dues gaudeixen d'uns privilegis conseqüència del treball d'altres que, junt amb el capital acumulat en forma de coneixements, les posen en una situació de conflicte d'interessos respecte a la resta de treballadors. Així com en una



a/ Producció dels productes de consum pels oficials o artesans a l'inici de la revolució industrial



b/ Producció actual de bens industrials de producció per oficials i tècnics, i de productes de consum per operaris.

FIG. 4.3-6 PRODUCCIO DELS PRODUCTES DE CONSUM A L'INI CI DE LA REVOLUCIO INDUSTRIAL I ACTUALMENT. ' 1

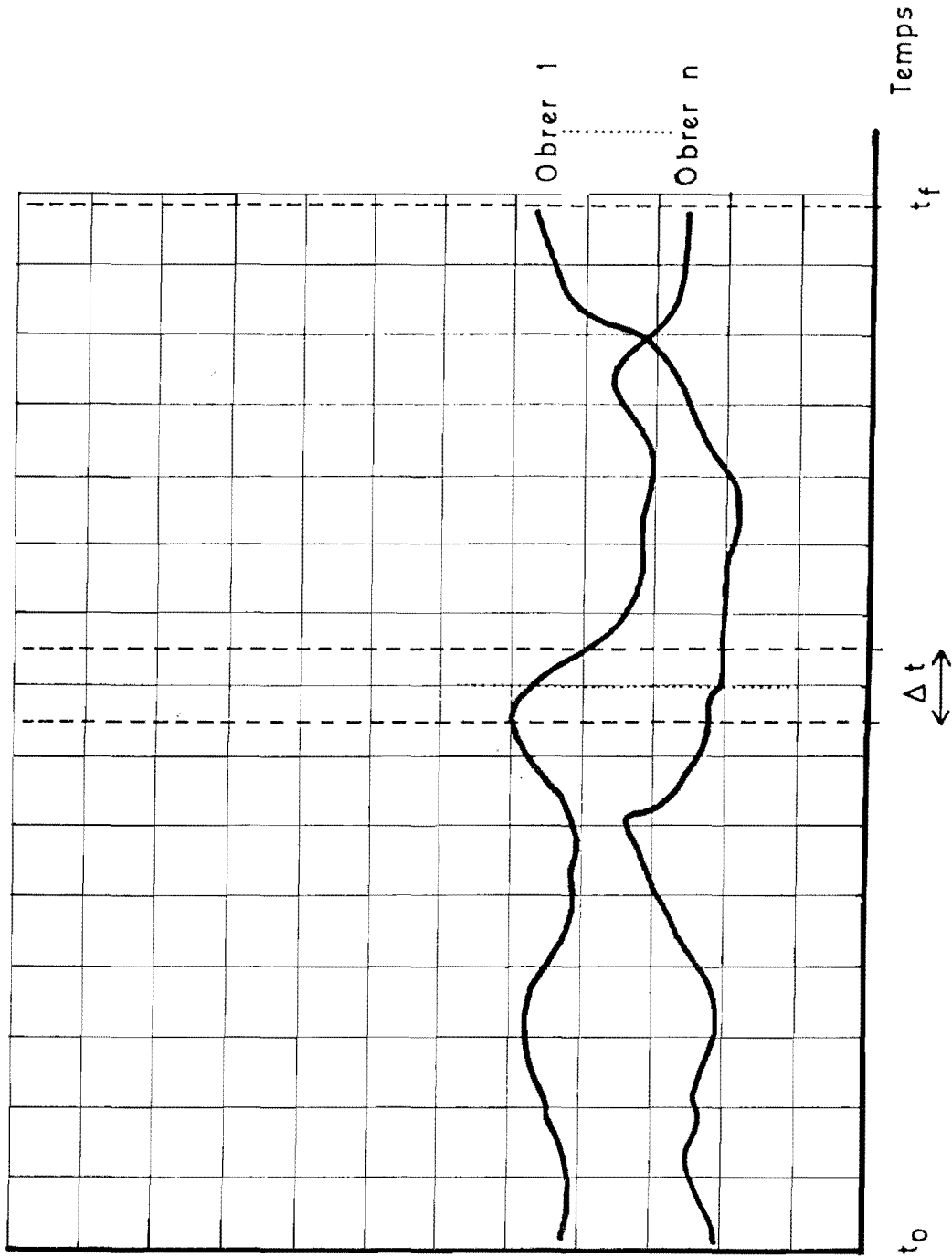
estructura no jeràrquica de l'empresa s'han de reestructurar les funcions dels managers, també s'hauran de reestructurar les funcions del management i les que hem anomenat científico-tècniques realitzades ara pels tècnics. Hi ha un altre circumstància que tendeix a enfrontar la funció tècnica contra els operaris de màquines, deguda al fet que el procés de producció no és ergòdic, o sigui, que el promig de diferents observacions fetes en un període sobre diferents màquines no és el mateix que el promig de les observacions fetes en una màquina en un període més llarg. El tècnic fa el primer tipus d'observació, i els operaris el segon (Fig. 4.3-7).

La posició antagònica de la funció tècnica i la d'operar la màquina porta a perspectives molt diferents. El tècnic veu en l'operari una perturbació del procés, un element que no sap seguir instruccions ni operar la màquina; els operaris veuen que el tècnic no pot dissenyar bé una màquina o un procés sense ells, i que les màquines que genera no són flexibles ni poden fer el treball tant bé com el poden fer ells.

Aquest fet pot ser considerat com un exemple d'un més general que constitueix la base racional de les relacions entre el management i els treballadors, i que consisteix que

"la forma com els managers treballen amb la gent probablement depèn de les seves hipòtesis sobre com és la gent i com aquesta pot ser conduïda per un superior tan efectivament com sigui possible. Hem preguntat als managers sobre aquestes hipòtesis i actituds, i hem trobat que gairebé en cada un dels catorze països mantenen punts de vista força negatius respecte a la capacitat mitja de l'individu d'iniciativa i de cabdillotge" (Hauire et al, p 16)

PROCES
DE
PRODUCCIO



Tècnic: durant Δt observa n processos
 Obrer: durant $t_f - t_0$ observa el seu procés

FIG. 4.3-7 OBSERVACIO DEL PROCES DE PRODUCCIO PER OBRERS I TECNICS.

La posició dels tècnics i els interessos que en realitat defensen queden palesos en la següent cita

"L'organització científica pretèn desposseir l'obrer de la seva habilitat, dels seus coneixements professionals, del seu saber-fer, per encarregar aquestes funcions de preparació, manteniment, control, a una sèrie de càrregos jeràrquics, que podrien ser suprimits si l'organització seguís altres criteris, però que aquí compleixen la funció política de perpetuar, de mantenir la dependència dels obrers, la seva subordinació real als interessos del capitalista" (Molsosa, p 140)

Els tècnics han començat a adquirir la seva posició avantatjosa a partir de les diferències creades en el sistema educatiu.

"El que permet actualment a una minoria de quadres superiors o a un poder monàrquic continuar exercint un paper determinant en l'economia, és, en gran part, el manteniment de grans desigualtats de formació i saber" (Socialismo y Empresa, p 72).

5. MODEL D'ORGANITZACIÓ NO JERARQUICA PROPOSAT

5.1 RESUM CRITIC DE LES EXPERIENCIES

5.1.1 Introducció

Moltes de les experiències que han tractat de modificar la jerarquia -- existent en les empreses -defensada per raons tecnològiques- s'han basat - en les teories de Mayo, Herzberg, Mc Gregor, Argyris i Likert principalment, que malgrat una gran diferència d'enfocs i de fonaments, pertanyen a les -- disciplines de sociologia i psicologia industrial, i s'orienten més vers -- els departaments de personal. Sembla com si es volgués solucionar els pro-- blemes de l'organització del treball inspirada en els principis del manage- ment científic sense els managers ni els científics industrials. De fet, hi ha una tendència a considerar o bé per una part les "ogantitzacions" -insti- tucions-, o bé per altra els "problemes humans", majorment els de satisfac- ció i motivació. No neguem la importància i necessitat de considerar els -- aspectes psico-sociològics humans com la satisfacció, la motivació i altres, i també els aspectes derivats del fet que una institució productiva sigui - una "organització", i per tant la necessitat i conveniència que els experts en aquests camps aportin els seus coneixements i solucions. El que volem res saltar però, és que per a resoldre els problemes de treball dels obrers i - empleats creats pel sistema de producció industrial capitalista actual, cal no oblidar aquest context general, i enfocar l'anàlisi -i més la seva solu- ció- en conseqüència. El problema d'organització no és independent del pro- blema de poder.

No creiem que la solució pugui arribar per que els experts sobre institu- cions arreglin les deficiències institucionals, els experts sobre relacions humanes les deficiències en motivació i satisfacció del personal, i els ma- nagers adoptin estils que causin millor sensació en els seus subordinats. Tampoc no creiem que la solució pugui arribar sense les aportacions d'aquests experts.

Recordem aquí l'opinió de Ch. R. Walker tot parlant del "rol estratègic de l'enginyer", recollida per Braverman

"la direcció de l'evolució del treball està determinat pels "managers i enginyers, els arquitectes del futur", mentres que el rol dels sociòlegs és el d'intentar importunar, pressionar, i persuadir als dissenyadors

reals del procés de treball a pendre en consideració la "dimensió humana descurada" per a reduir el descontent i augmentar la productivitat, per a "copsar l'oportunitat" que ofereix el ràpid canvi tecnològic" (Braverman, p 141)

El sistema de producció industrial actual crea múltiples problemes; concretament provoca una insatisfacció continua i general en les persones que el fan funcionar dia a dia, sobretot en aquesta mateixa activitat. Les causes són històriques i fonades, i es manifesten a través de les formes institucionals, els estils de management, l'organització del sistema productiu, de la tecnologia, de la distribució de la plusvalua. La solució d'aquests problemes -socials, o socio-tècnics si es vol- només pot ésser una solució elaborada conjuntament pels implicats -en aquest cas obrers, patrons, managers i tècnics- i utilitzant tots els coneixements, sociològics, psicològics, legals i econòmics rellevants, per la qual cosa caldrà la participació d'experts en aquests coneixements en l'elaboració conjunta d'una solució possible.

Algunes experiències d'alternatives no jeràrquiques han donat massa importància a la privacitat de la propietat dels mitjans de producció: com els problemes eren la conseqüència d'aquesta, la seva desaparició eliminaria els problemes. La realitat però ha demostrat que eliminant la propietat privada dels mitjans de producció no s'han resolt tots els problemes. Cal doncs analitzar més a fons el sistema de producció. Alguns països amb una economia socialista planificada han descobert Taylor recentment. El problema no és tant que el desconeguessim com que els agradès.

Les anàlisis i solucions acostumen a considerar que la relació entre classes -o entre obrers i management pels que no parlen de classes socials- és bé de conflicte per uns analistes, bé de col.laboració per altres. Evidentment aquesta diferència inicial de base porta a solucions molt diferents. Així els que consideren que les relacions són de conflicte poden proposar el control obrer, i els que consideren que les relacions són de col.laboració poden proposar la participació.

En la nostra opinió, aquest planteig és simplista bàsicament perquè en primer lloc considera o bé una sola solució entre les dues classes, o bé que totes les relacions -al menys la majoria important- són del mateix tipus, i en segon lloc, perquè parlant de dues classes socials no resolen el

problema de fer la separació del personal en dos grups excloents en una --
 empra concreta, que és el camp on es relacionen les dues classes, i per --
 ésser més exactes en l'extracció de les plusvalua.

Les relacions entre les dues classes -que ara i per simplificar identifica-
 rem amb managers i accionistes com una classes i treballadors com l'altre,
 deixant per mes endavant la posició dels tècnics- no son úniques.

En part el model de les relacions que en la realitat es dona entre classes
 depén de l'escala geogràfica i temporal. Per exemple, en cas d'una guerra
 internacional sovint la classe obrera ha col.laborat obertament amb la ca-
 pitalista. Actualment la classe obrera de l'estat Espanyol col.laborarà --
 amb la capitalista per a entrar en el Mercat Comú Europeu, entrada amb la
 qual no estan d'acord sectors de la classe obrera d'altres països. Davant
 de l'amenaça de tancar una filial, els obrers i managers d'un país poden
 formar un front comú per defensar la continuïtat de la filial i oposar-se
 als managers i obrers d'un altre país. Els obrers poden col.laborar amb --
 els managers en situacions de competència internacional molt forta. Sense
 arribar a aquests extrems, en l'activitat diària usual la classe obrera --
 col.labora -produint- i s'oposa -intentant ralentir el nivell de producció-
 com a conseqüència d'un conflicte entre les dues classes. La realitat doncs
 és que les relacions entre classes a l'empresa són alhora de conflicte i -
 de col.laboració, amb interaccions entre els dos, depenent la força i aspec-
 tes que prenen cada un d'ells de la conjuntura dintre d'un país, i de la --
 història, cultura i tradicions nacionals entre diferents països. Això es -
 pot deduir de les grans diferències que hi ha entre l'organització sindical
 del diferents països industrialitzats capitalistes. Acceptant el caràcter -
 dual -de conflicte i col.laboració- de les relacions entre classes, caldrà -
 doncs plantejar una estratègia de col.laboració o d'enfrontament segons --
 l'aspecte que es tracti, o l'època o àrea geogràfica.

Les relacions entre capital i treball en una empresa poden considerar-se -
 com un vector, amb components de col.laboració i components de confrontació.
 Creiem que en el nivell de la nostra anàlisi limitar-nos a considerar dues
 classes socials és impossibilitar de bell antuvi la comprensió de la reali-
 tat. L'obrer especialista que té accions de la Telefónica -potser adquiri-
 des amb la venda d'un terreny del poble- s'ha de considerar és un capita--

lista? L'encarregat, és un obrer? L'enginyer que prepara nous mètodes de producció, és un obrer? Mes que considerar dues classes socials antagòniques, volem considerar funcions antagòniques. Si un individu només realitza funcions d'un tipus podriem considerar-lo com a pertanyent a la classe social corresponent, però si un individu realitza funcions corresponents a les dues classes socials, se'l podrà enquadrar en la que es vulgui, però - la realitat serà que està realitzant alhora funcions -i per tant defensant interessos- que corresponen a les dues classes, el que pot ésser molt incòmode, com pot ser el cas de molts tècnics i dels primers esglaons de la jerarquia.

En mesurar els resultats de les experiències s'haurien d'aclarir una sèrie de conceptes, com el d'eficàcia econòmica. Limitant-nos a l'economia interna de l'empresa, es tracta del volum econòmic de l'output per persona, o - comparat amb el de l'imput, o encara, es tracta de la renda per persona? Si plantegem solucionar no els problemes d'una empresa, sinó els de la societat industrial productiva evidentment no podem oblidar els costos socials, considerats ara com a "externs" a l'empresa, i que són per exemple els derivats dels acomiadaments i tancament d'empreses, accidents laborals, malalties professionals, degradació del medi ambient, exhauriment dels recursos del patrimoni nacional no renovables, i el que anomenarem "suport social" necessari o que dona suport al funcionament del sistema productiu, com l'ensenyament de l'organització d'empreses -administració, gestió, direcció, management, quadres, auditoria, legislació-, la publicació de llibres, manuals i revistes sobre el mateix, i els serveis com a institucions, gestories i serveis informàtics. Si es consideressin tots aquests aspectes, podria dir-se que les Societats Anònimes són econòmicament més eficients - que les Cooperatives?

En considerar l'eficàcia humana, quines variables s'haurien de mesurar: rotació, absentisme, agresivitat, salut mental, dependència exterior, convivialitat? Evidentment que la definició de les variables a considerar i llur mesura és una responsabilitat del conjunt de la societat, i això no només per a l'eficàcia humana sinó també per a l'econòmica total. Així arribariem a la conclusió que el capital privat sol no pot decidir sobre la "rendibilitat" de les empreses, aquesta és una funció social. El que el capital --

privat fa, i ningú no li pot impedir mentre existeixi, és considerar la rendibilitat econòmica interna, que és l'única que l'interessa. El que una societat capitalista democràtica pot fer però, és afinar el sistema comptable i fer internalitzar el màxim els costos socials.

5.1.2 Experiències del les modificacions

Es molt difícil -potser impossible- fer una avaluació global d'unes experiències que afecten la base i centre del sistema econòmic i social dels països industrials, el procés de producció, i que la majoria no fa pas més de deu anys que començaren. Malgrat aquesta dificultat que veiem, hi ha opinions -ja fetes, algunes ja inclús abans de començar-les perquè es basen en principis ideològics que en llur formulació teòrica s'hi oposen, tant entre el capital com dintre de la classe obrera. En aquest respecte creiem interessant de presentar la següent cita

"El resultat i les conseqüències finals de tots aquests esdeveniments no és clar avui en dia, com succeeix amb la majoria dels assumptes humans... Aquests fets han desplaçat el poder de la jerarquia sindical de la dreta al centre, i d'aquesta a l'esquerra. En part aquest desplaçament es veu per la política de negociació que inclou reformes de les lleis de l'empresa i de les empreses nacionalitzades vers l'autogestió i la democràcia industrial. El Partit Laborista ha sofert moviments semblants i ha girat a l'esquerra... El resultat final d'aquests esdeveniments és incert, però avui és molt gran la possibilitat de poder usar totes aquestes mesures per a reestructurar la vida industrial britànica en línies molt més properes als interessos de la classe treballadora (En lloc de la "conquesta del poder"). Es molt més probable que la classe treballadora -com ho feu abans la burgesia- avanci contínuament els seus "límits de control" dintre del sistema existent, per un procés d'intervencions en part conscients i en part inconscients. Aquest avanç dels "límits de control" com part d'una revolució social en moviment -diferent a l'estil del "cop d'estat" de Lenin- sembla indubtable que s'està donant avui a Anglaterra" (Kendall, pp 12-13)

5.1.2.1 Humanització del treball

El pas de les relacions humanes a la humanització del treball és ja tot un símptoma. És molt difícil millorar unes relacions sense tocar el procés bàsic que les generen. En considerar la humanització del procés de treball ja s'apunta a un objectiu més bàsic i ampli, en el qual s'han de considerar també les relacions humanes.

Classificarem els intents d'humanitzar el lloc de treball en dues tendències, encara que no totes les experiències puguin considerar-se exactament com a pertanyents en una d'aquestes categories. Un dels corrents -el de -- les relacions humanes-, i que podria estar representat pels psicòlegs i sociòlegs dels EE.UU. com Herzberg, Mc Gregor, Argyris i Likert, tractaria de polir les idees de Taylor, buscant la solidaritat dels treballadors per la seva integració psicològica, cosa que milloraria l'eficiència:

"les ciències socials i la seva capacitat per a mesurar les variables humanes i organitzatives fan possible l'extensió de la idea fonamental de Taylor, i l'organització del mateix treball elaborant formes d'organització humana més productives i satisfactòries en tots els terrenys d'activitat" (Likert, 1961)

Seguint la idea d'un management científic, diu que

"En els nostres dies, les investigacions sobre "leadership", management i l'organització realitzades per científics socials, proporcionen un cos de coneixements més estables que en el passat. L'art del management pot fonamentar-se en una informació verificable, resultat d'investigacions riguroses i quantitatives. Investigadors independents poden repetir les experiències i els tests de validesa" (Likert, 1967, p 1)

Aquesta informació però roman propietat del management, està arxivada en els departaments de personal de grans empreses o s'ensenya en cursos d'un preu elevadíssim d'institucions elitistes. Si l'interés fos realment humanitzar el treball, perquè no difondre massivament aquest cos estable de coneixements, aquesta informació verificable? Enlloc d'això, aquest cos de coneixements ha passat a engrossar els coneixements tecnològics propietat privada del management des de l'època de Taylor.

No creiem però, que aquests aspectes negatius portin a concloure que els -

experiments realitzats per aquest corrent no tinguin res de positiu.

El segon corrent de la humanització del treball seria la socio-tècnica, representada pel Tavistock Institute of Human Relations, i per l'Institut d'investigació social de Trondheim i l'Institut d'investigació del treball, d'Oslo. Aquesta corrent no es limita als aspectes sociològics ni psicològics, perquè dona molta importància als aspectes tecnològics, i també posa l'empresa dintre del context de la societat. Les seves solucions tendeixen a ésser més democràtiques i més àmplies. No és una casualitat que les primeres cadenes de muntatge que s'han eliminat hagin estat a Suècia, i no als EE.UU.

Responent a la qüestió de quines són les pressions per canviar les formes d'organitzar el treball, Klein afirma que això implica examinar els conceptes d'eficiència, i que les necessitats que poden pressionar el canvi poden ésser l'adaptació a mercats tecnològics, o al mercat de mà d'obra, encara que un altra factor pot ésser també les discrepàncies entre el sistema industrial i els valors socials d'avui. Per això cal considerar les noves formes d'organitzar el treball en el context d'altres canvis, com l'augment de participació obrera (Klein, pp 86-7)

No neguem la rigurositat de les investigacions a què es refereix Likert, ni els resultats. Creiem necessari però considerar que

"... si les reformes no es fan entenent el context organitzacional, les noves estructures o no funcionaran o no duraran si l'entusiasme dels reformadors els porta a sobre-emfasitzar un factor en una situació (com participació) a cost de d'altres (com diners, seguretat, o les necessitats d'altres a mes dels operaris de la planta) la nova generació de reformadors o d'investigadors enderrocarà tot l'edifici incloent les seves parts valuoses. L'excitament d'un nou descobriment, especialment el d'arreglar quelcom experienciat com a dolent, comporta amb ell les llavors de llur propia destrucció si condueix a l'exageració "

(Klein, p 11)

El fet que "moltes managements usin programes d'humanització del treball - per a afeblir la força dels sindicats o impedir la seva penetració" (Mills, p 126) pot portar a la conclusió que és un dels procediments usats pel ---

management per a augmentar la productivitat, i "integrar" els obrers. Aquesta afirmació pot ésser tant certa com el que H. Ford usés l'increment de la paga a cinc còlars diaris pels mateixos objectius. La "col.laboració" que obtingué dels obrers li permeté introduir la cadena de muntatge. I per aquesta raó la classe obrera accepta i empeny els augments de sou i s'oposa a -- l'humanització del treball? Pot haver-hi una explicació, que ens sembla però massa fàcil per a ésser l'única: la reivindicació de sous més elevats, no ha deixat d'ésser present en el moviment obrer; però la gestió de la producció i el control del lloc de treball sembla fou abandonat bastant aviat --després de la introducció del management científic sector darrera sector-- per la majoria de sindicats, per considerar-lo com a "col.laboracionista". Perque els obrers no demanen humanitzar el treball en entitats públiques o empreses nacionalitzades? En canvi,

"Tant l'experiència Noruega com la Sueca apunten que malgrat la superioritat provada del management del lloc de treball pels obrers (tant en productivitat com en satisfacció en el treball), aquesta forma d'organització amenaça seriosament l'estructura organitzativa i l'ètica del management... Els objectius de preservar les diferències existents en poder, estatus, i ingressos són, de llarg, valors més importants que -- l'eficiència global de les empreses" (Karlsson, p 51)

Malgrat aquesta realitat, les primeres cadenes de muntatge que han estat -- eliminades i substituïdes per sistemes més humanitzades han estat a Suècia a la qual han seguit altres països capitalistes Europeus, sense que tinguem coneixements que en els països socialistes industrials d'Europa s'hagin abandonat les cadenes de muntatge.

Cal tenir en compte que l'experiència de la General Foods de la fàbrica de Topeka està canviant de forma notable, vers formes més jeràrquiques (Zwerdling, pp 25-29). Les raons aparents són variades: pressió de la casa mare per màxima producció, abandó de l'empresa de tres dels quatre managers que iniciaren l'experiment, construcció d'una nova planta, etc.

Precisament perquè aquest experiment fou iniciat pel management i, malgrat distribuir certa llibertat i poder, no haver modificat el caràcter bàsic del management, s'ha pogut canviar l'objectiu i el mateix experiment.

../...

De fet els treballadors tenien el poder de prendre decisions mentre aquestes fossin un fidel reflex de les que hagueren pres els managers. Si l'experimen està essent modificat és "perquè anava massa bé els treballadors exercien massa poder" (Zwerdling, p 28), la mateixa raó que ha fet que s'abandonessin altres projectes reeixits econòmicament (Zimbalist, 1975, p 51)

La conclusió a què arriba Zimbalist és que

"... els programes d'humanització del treball iniciats pels patrons per ells mateixos no transformaran gradualment els capitalisme en un sistema humà i democràtic.

La humanització del treball, el que te d'important és un projecte inestable. Ha d'avançar o retrocedir. El seu valor pel moviment socialista resideix en la seva capacitat de desmitificar la ideologia burgesa i d'enfortir la consciència i l'organització obrera" (Zimbalist, p 58)

La posició de A. Gorz respecte les noves formes d'organització és que

"El sentit de les noves formes d'organització no despòtica del treball depèn, doncs -com el sentit de tota reforma- de la relació de forces que ha precedit la seva instauració... L'ambigüitat de la "democratització" del procés de treball és, per tant, el de tota reforma"

(Gorz, pp 106-107)

Més endavant conclou

"En la mesura que "trenca el mite" de la necessitat tècnica objectiva - d'una determinada organització del treball; en la mesura que allibera els treballadors de l'opressió directa dels caps botiflers, de l'embrutiment i de l'aïllament, proporciona a la classe obrera armes per a exasperar les contradiccions del capitalisme i agreujar les seves dificultats. A més, cal que la classe obrera aprengui a usar armes unint - d'entrada la lluita contra el despotisme de fàbrica i les tasques idíotes, amb la lluita contra tota forma de dominació i d'explotació, a la lluita contra la "racionalitat" de la producció capitalista" (Gorz, -- p 107)

encara que reconeix que

"... els intents dels psico-sociòlegs patronals per a reconciliar als treballadors amb el treball mitjançant l'abolició del despotisme fabril

apareixen com una nova manipulació molt més que com una solució a les contradiccions de fons" (Gorz, p 104)

En fer una crítica de les experiències sobre humanització del treball hom no pot oblidar-se la important obra de P. Blumberg apareguda el 1968.

Malgrat el seu títol -Industrial Democracy: The Sociology of Participation- l'hem situat aquí enlloc del proper punt de Participació perquè en el nostre cas ens referim a la participació en els Consells d'Administració, i Blumberg a "tot l'espectre de poder dels treballadors, des de la seva forma més rudimentària (rebre informació del management) fins a l'extrem oposat, determinació completa pels treballadors" Blumberg, p 71). Això seria la participació en el management. El seu objectiu, essencialment sociològic, és determinar la relació entre participació -entesa com ell la considera- i satisfacció del treball,

"La participació és així la nostra variable independent; la satisfacció del treball la nostra variable dependent" (Blumberg, p 73)

encara que també considera, quan la informació que tracte ho permet, altres variables dependents: eficiència, productivitat, aprenentatge, canvi d'hàbits i d'activitats, i cooperació.

Aquest treball és encara avui una de les obres més serioses, crítiques i amb més amplitud d'enfoc. Per això reproduïrem una part de la seva introducció:

"El creixement i significació de la propietat pública fora del món comunista, tant en l'occident industrial com en les regions en vies de desenvolupament, ha estat acompanyat per una búsqueda de formes administratives apropiades. El fracàs manifest de l'empresa pública d'excitar l'entusiasme pel treball dels treballadors Britànics, apareix com a testimoni que qualsevol forma d'administració del sector públic que no impliqui el treballador directament en el management, sinó només a través de representants remots al capdemunt, no pot esperar que afecti significativament les actituds dels treballadors vers el seu treball o la seva empresa. Aquest fet ha estat demostrat en una àmplia escala: a Alemanya Occidental (codeterminació), a França (administració tripartita- govern, empleats, públic - de les empreses nacionalitzades)

i a Israel (l'Histadrut, o sector de propietat del sindicat). El fracàs de tots aquests esquemes per canviar el significat del treball per al treballador pot entendre's millor per una observació de G.D.H. Cole feta fa anys, comparant la psicologia de la democràcia política amb la psicologia de la democràcia industrial (Cole, 1957, p 19). En política, són els esdeveniments al més alt nivell (nacional o internacional) que interessin més el ciutadà i sobre els que més probablement serà informat i interessat. A la indústria, d'altra banda, és el que passa a nivell més baix, a la planta, el que interessa més el treballador. Un simple canvi en el lloc de la propietat en el nivell més alt, de privat a públic, sense democratització de la situació immediata dels treballadors a la planta i sense drets de participació directe, molt probablement tindrà un impacte mínim sobre els problemes tradicionals d'alienació en el treball. Això, més que res més, explica el perquè -- aquestes diverses formes de "democràcia industrial al capdemunt" han sigut uns fracassos des del punt de mira dels treballadors.

Malgrat tot, la indiferència dels obrers no pot ésser sobrepassada simplement involucrant-los directament. I aquí hem de recordar els cossos de consulta (joint consultation), diversos comitès de planta i altres consells assessors (advisory councils) a Anglaterra, França, Bèlgica, Suècia, Índia, Israel i altres llocs. Mentre aquests han involucran -- els treballadors directament o a través de representants pròxims, s'han mostrat generalment molt decebents, i han fallat a despertar l'interés mantingut dels treballadors. Potser perquè es formaren sense massa contingut i han limitat fortament el poder i la jurisdicció, els treballadors sovint els veuen simplement com una pèrdua de temps. A Anglaterra França, Israel i Índia aquests cossos han obtingut els resultats més magres, si cap, i les discussions d'aquests temes sona gairebé com les oracions dels funerals.

(saltem aquí els comentaris sobre cooperatives de producció i els kibbutz industrials que reproduïm en el punt 5.1.3.2)

Les lliçons de tots aquests desenganys anteriors semblen ésser pel següent: el fracàs de l'empresa pública suggereix que l'involucrament -- directe dels treballadors és essencial si es vol canviar el significat

del treball, i el fracàs dels consells assessors suggereix que l'involucrament directe dels treballadors ha de dur-se a terme dintre d'institucions que tinguin un poder significatiu; i el fracàs de les cooperatives de producció suggereix que els interessos del públic s'han de salvaguardar dintre del marc de qualsevol sistema de participació dels treballadors.

Com una conseqüència d'aquests fracassos, hi ha hagut un notable descontent amb els sistemes actuals d'administrar la propietat pública. Durant dècades, aquest descontent s'ha auto-expressat en una búsqueda periòdica en els moviments laboristes i socialistes, de noves formes i noves idees. L'assumpte de fins a quin punt els treballadors han de participar en el management de les empreses en què estan empleats, és com una amenaça en tota la política Europea del segle XX, desapareix només per tornar a -- apareixer, ja que no s'ha resolt mai satisfactoriament. Es clarament -- una part de la feina inacabada del Socialisme. I en aquest descontent i fracàs continuat de resoldre l'assumpte completament i definitiva, reposa la dinàmica per a més canvis i experimentació amb diverses formes de gestió obrera." (Blumberg, p 2-4)

Algunes de les conclusions a què arriba Blumberg sobre la participació en el management de l'empresa són les següents

- En la participació és vital que el grup tingui l'habilitat i el poder --- d'arribar a una decisió (p 80)
- La presència o no de participació és al menys tan determinant per als resultats com la personalitat dels individus (p 84)
- La participació real en els canvis tecnològics és una condició indispensable per l'acceptació d'aquests pels obrers (opinió concordant amb la de G. Friedmann) (p 86-7)
- La participació és menys útil en situacions de crisi. "Les persones que viuen sota condicions de stress i crisi sovint creuen que no hi ha prou temps i oportunitats per a permetre's el "luxe" de la participació i pot preferir decisions més ràpides preses pels dirigents designats" (p 132)
- Un canvi ràpid d'una situació autoritària a una participativa pot crear immediatament una situació de ressentiment, hostilitat i apatia, per deslliurar l'animositat acumulada i per provar la sinceritat dels superiors

(opinió concordant amb Likert). Per això aquesta reacció inicial no s'ha de pendre com a definitiva o prova de la impracticabilitat de la participació (p 133)

Les conclusions de l'informe que els treballadors japonesos de la Honda sobre llur visita a la Volvo fou que no era una experiència relevant per a ells perquè era una resposta a un problema d'absentisme, consideraven que - hi havia una baixa productivitat -molts treballadors-, les àrees de responsabilitat eren molt petites -les tasques encara eren molt dividides- i no - hi havia comitès de participació (Okamoto).

Sembla prou acceptada la idea que les experiències d'humanitzar el treball han augmentat la satisfacció dels obrers en el treball, i la productivitat o beneficis de l'empresa. Precisament aquesta coincidència és el problema per als obrers, així com la coincidència entre l'augment de beneficis i una --- "democratització" del management ho és per als patrons.

Això trenca les anteriors regles del joc, i els coneixements estratègics i tàctics de les dues parts. El planteig del problema podria ser doncs, el següent:

- com es pot estar més satisfet en una situació que augmenta els beneficis del capital, quan no s'està d'acord amb la distribució unilateral dels -- beneficis?
- com es pot "democratitzar" un procés pel qual s'extrau una plusvalua en - contra dels que precisament realitzen el procés?

Per a intentar resoldre aquestes antinòmies hem de començar qüestionant que vol dir un augment de la satisfacció dels obrers. Estar menys malament no vol pas dir estar bé, tenir manys fred o calor no vol dir estar en unes con^udicions climàtiques de confort. Que es pretén, que els obrers estiguin més satisfets, o que ho estiguin realment? Tot sembla indicar que la majoria --- d'experiències pretenen el primer, incrementar la satisfacció, no dur-la a termes acceptables. Però la satisfacció és una "sensació", com la del con--fort ambiental, i hom pot tenir la sensació d'haver arribat a un estadi --- acceptable al poc temps de venir d'una situació molt pitjor, però no al cap d'un temps relativament llarg. Per això, unes mesures que augmentin la sa--tisfacció poden ser eficaces a curt termini i no a llarg termini.

Perquè ho siguin cal que portin la satisfacció a un nivell acceptable.

A la fàbrica de la General Foods de Topeka, passada l'euforia inicial, alguns treballadors creieren que a llarg termini les noves condicions de treball eren d'exploració. Malgrat que els sous eren superiors als anteriors i als de les fàbriques del voltant, eren inferiors als dels oficis de mecànic de manteniment malgrat que els treballadors ara feien les feines d'aquells. Els coneixements pràctics adquirits a la planta no són reconeguts o d'utilitat per altres empreses, amb la qual cosa els treballadors es veuen gairebé encadenats a un lloc de treball, encara que no sigui mal pagat (Zwerling, p 28).

A més, en la mateixa planta, els treballadors arribaren a creure per un moment que gràcies a la rotació i a l'entrenament, l'activitat laboral no tornaria a ser rutinària i aborrida, però passada la novetat canviaren d'opinió (Zwerling, p 27). En realitat les tasques no havien canviat gaire objectivament, i "300 tones al dia, cada dia, et fan tocar a terra molt depressa" i oblidar els sommis.

Una vegada coneguda la humanització del treball com a mètode per a augmentar la satisfacció i els beneficis, hi ha quatre possibilitats lògiques

- 1 - Desistir d'introduir la humanització del treball, amb la qual cosa ni augmentaria la satisfacció ni els beneficis
- 2 - La humanització del treball s'introdueix perquè els obrers accepten l'increment de satisfacció encara que comporti també un augment de beneficis pels patrons
- 3 - El management aconsegueix imposar la "democratització" i aconsegueix així augmentar els beneficis del capital
- 4 - S'introdueix la humanització democratitzant no només el lloc de treball sinó també la distribució dels beneficis.

La primera hipòtesi és difícil es doni; voldria dir que el capital renuncia a maximitzar els beneficis en desistir d'uns guanys gairebé segurs per por a perdre'ls per una altra banda. Demostraria una fablesa important del capital. En aquest cas, els obrers l'aprofitarien i podrien imposar una democratització potser encara més profunda. Per exemple, les cooperatives democratitzades, els sectors o països amb un sistema més humanitzat tindrien -

una productivitat més elevada que les empreses jeràrquiques cosa que les posaria en una posició més competitiva en el mercat. Es evident però que la productivitat és només un dels factors que intervenen, com la disponibilitat de capital, situació anterior en el mercat, i la tecnologia, per a determinar la posició d'una empresa en el mercat. També és possible que el conjunt del capital pugui tenir més poder que el conjunt dels treballadors per a configurar la legislació d'un país al seu favor, i compensar així la inferioritat en productivitat.

La segona hipòtesi és probablement la que té més probabilitats, perquè té antecedents històrics similars, des dels cinc dòlars al dia de H. Ford a les actuals primes de toxicitat. Es previsible que els avantatges de l'augment de la satisfacció siguin transitòries, durin mentre duri l'increment de satisfacció deguda no a haver assolit un nivell acceptable, però per comparar les condicions de treball amb les anteriors o amb les alternatives del voltant. L'estratègia del capital seria doncs intentar avançar-se a la competència però introduint els mínims canvis que assoleixin incrementar la satisfacció suficientment per a millorar els beneficis. La majoria d'experiències actuals es poden classificar en aquesta hipòtesi.

La tercera pot ésser més real del que es podria creure a primera vista. No es tractaria d'una imposició forçada ben cert. Per exemple podria ésser instituida en noves plantes o departaments, i presentada com a voluntària en els existents. Passat un temps, unes variacions de sous, estatus o privilegis podria estimular l'extensió de la humanització. Aquesta hipòtesi podria donar-se amb bastants probabilitats en plantes de multinacionals situades en ambients en què els obrers potencials s'oposessin per principi a la humanització. Pensem per exemple en Texas Instruments (GB), i General Foods de Reims.

L'última és la més complicada, però no per aixó poc probable a llarg termini, ja que és la que portaria a una major estabilitat. De fet molts dels experiments d'humanització de llocs de treball existents han redistribuït una certa part dels beneficis causats per l'experiment, alguns inclús disminuït la jornada laboral per estar impeditos pel conveni col·lectiu d'augmentar el sou d'un grup d'obrers. No deixa de ser difícil d'entendre que no es pugui repartir als obrers part dels beneficis derivats d'una millora

de les condicions de treball i de la satisfacció dels obrers.

Aquesta hipòtesi la desenvoluparem en el punt 5.2.3 doncs està relacionat amb la propietat i la distribució dels costos i de la plusvalua. Ara ens limitarem a posar un exemple d'introducció de treball en equips en un taller espanyol (veure Apèndix), en què es prengué el compromís que

"Tota millora en els temps d'execució d'un treball s'hauria de convertir en remuneració per a l'executor del treball; aquesta remuneració ha d'ésser per la totalitat de l'estalvi; l'empresa surt sobradament beneficiada amb la millor utilització de les seves unitats i espais de producció. L'aplicació d'aquesta etapa significà un augment de remuneracions de l'ordre del 20% sobre els sous anteriors actualitzats.

... En la segona etapa es tracta que tota percepció d'honoraris adquireixi la seva dinàmica pròpia, i per tant pugui atravesar el mur del nivell salarial del mercat, de l'augment salarial depenèn de l'augment del cost de la vida, etc.." (Bofill, p 44)

Com hem vist un dels objectius dels patrons en introduir les fàbriques als inicis de la revolució industrial fou el d'imposar l'allargament de la jornada de treball, més enllà del que els treballadors escollien en el treball domiciliari. La lluita de la classe obrera per reduir la jornada de treball fou intensa i continua, aconseguint "l'èxit" de la jornada de vuit hores a partir dels inicis del segle XX. Actualment no es rebassa gaire el límit de les 40 hores setmanals a cap país industrial. Vol dir això que els obrers estan d'acord amb aquesta duració?. La constatació que molts treballadors tenen serioses dificultats reals per a seguir estudis, tenir cura dels seus fills, o atendre altres necessitats familiars, junt amb la poca satisfacció general pel treball fan difícil d'acceptar aquesta hipòtesi.

Suposant doncs que els treballadors -tots o alguns- vulguin reduir la duració de l'activitat laboral, per que no aprofitar l'augment de productivitat lligat a la humanització del treball per a reduir-la? Seria també humanitzar el treball. La reducció podria distribuir-se de moltes maneres: diària, setmanal, anyal, segons les necessitats i preferències. Com hem vist en el capítol segon, ja hi ha precedents en aquesta línia en uns casos per desig dels obrers, en altres per la prohibició del conveni col·lectiu d'augmentar els ingressos.

Creiem que l'expressió participació en el management és confusa. L'origen de la confusió no resideix en els nivells de participació -informació, codecisió, veto-, ja tractats al punt 2.2.3.3, sinó precisament en el concepte de management que ja hem vist al primer capítol que és múltiple i ideològic. Per aquesta mateixa raó, és també confusa l'expressió de participació en la direcció de l'empresa a través dels consells d'administració, ja que el mateix concepte d'empresa depèn de la base ideològica -- de la que es parteixi (Marzal).

En canvi, els conceptes de participació en el poder, en la constitució del patrimoni i en els resultats -aplicats per R. Louis a les cooperatives- són molt més operatius.

Amb aquesta perspectiva, l'organització i el funcionament administratiu de les cooperatives són "problemes posats per la participació dels cooperadors en el poder de llurs empreses" (Louis, p 5).

Per nosaltres del que es tracta és de participar en el sistema de poder associat al management i a la direcció de l'empresa, així com en la mateixa definició del concepte d'empresa. Per participar en el poder del management cal participar en l'exercici de les funcions i activitats de management, - encara que no constitueix una condició suficient. El model que presentem - pretèn de trobar les formes de participació en el management que assegurin també la participació en el poder.

5.1.2.2 Participació en els Consells d'Administració

Si s'hagués d'atribuir a la participació dels obrers en els Consells d'Administració l'èxit econòmic dels països on aquesta fou imposada pels aliats després de la segona guerra mundial -República Federal d'Alemanya i Japó- o dels països on està més institucionalitzada -RFA, Suècia, Holanda- s'hauria de concloure que la participació té uns efectes massa importants econòmicament.

En tots els països que han decidit introduir la participació obrera en el Consell d'administració els resultats han estat positius, i molts desitgen incrementar la participació, si no ho han fet ja. En canvi, cap país ha retrocedit en aquest camp.

La participació genera més oposició que la humanització per implicar normalment una legislació de la situació i perquè no permet que els sindicats "deixin fer" com succeeix moltes vegades amb les experiències d'humanització. En alguns casos la participació s'ha imposat des del govern a una de les classes afectades, cosa que ha creat l'esperable oposició. No cal insistir en els problemes que pot generar una acció d'aquest tipus. Podem recordar la forta oposició patronal a l'article de la participació obrera plantejat en el projecte de llei sindical d'Espanya del 1978.

Cal també remarcar que inclús en països en què no hi ha legislació sobre participació s'han introduït certes formes de participació en algunes empreses, com a l'Índia (Das, i Kannappan et al.), a Nova Zelanda (Worker Participation...), al Japó.

Els països amb legislació sobre participació dels obrers en la gestió de l'empresa a través de representants dels empleats en els Consells d'Administració, poden agrupar-se per llurs similituds en

- República Federal Alemanya, Holanda
- Suècia, Noruega, Dinamarca, Finlàndia

A Suècia, la llei del 1973 establia per tres anys la participació obrera d'un o dos directors obrers en el Consell d'Administració de les empreses privades amb més de 100 empleats, cosa que significà unes 1750 empreses, i uns 2.500 directors treballadors - 1.600 obrers i 900 empleats. Segons una avaluació del Consell Nacional d'Indústria de Suècia (Askling) tant els patrons com els empleats endosen l'experiment i proposen proseguir-lo.

Els directors obrers reben cursos intensius dels seus sindicats de fina a quatre setmanes, finançats pels sindicats. En general els directors obrers han trobat més dificultats per actuar en empreses familiars o filials que en les centrals de les grans societats anònimes. Una descoberta important ha estat constatar que moltes vegades les decisions importants no es prenen en el Consell d'Administració sinó en el despatx del president, o en comitès executius o grups de management, entre altres. Aquest fet ha portat a demanar la participació també en aquests altres nivells. El problema principal que han trobat és de la informació: no hi ha canals adequats, i no disposa d'informació de base necessària per a prendre decisions.

El govern vol introduir representants de la comunitat -anomenats pel govern- en les grans empreses.

La nova llei ha ampliat la participació a totes les empreses de més de 10 -empleats. Això ha representat un fort problema per a les empreses petites - per l'esforç que representa estar al dia i seguir tots els complicats requeriments legals pensats bàsicament per a les grans empreses.

El cas de la República Federal d'Alemanya és molt important i pot sentar -- precedent. Iniciada la participació en dos sectors clau després de la segona guerra mundial, per imposició dels aliats, s'ha extès a tota la indús-- tria i s'ha ampliat fins a la paritat del Consell d'Administració. A més, els sindicats intervenen activament en el funcionament de l'economia del - país. Es interessant d'analitzar les conseqüències de l'important paper que juguen els sindicats alemanys, per la qual cosa seguirem l'article de Kirk- wood i Mewes. Una de les conclusions a què arriben és que

"... considerem força probable que la co-determinació pugui, en molts -- aspectes, millorar molt el treballador i al mateix temps afeblir la po- sició de l'organització sindical" (p 304)

En part aquesta aparent contradicció és estructural perquè

"Les estructures i la dinàmica de la co-determinació la tallen de la ba- se. El seu aïllament comença amb la dificultat per la base d'obtindre - informació adequada i contínua" (Schauer, p 213)

Per a comprendre aquesta situació ens caldrà analitzar el paper dels sindi-- cats en la societat alemanya, i els seus podera

"... en un welfare state el poder d'un moviment sindical sembla inextricablement lligat a la capacitat i efectivitat amb què la seva direcció exerceixi la funció de mediació entre els interessos dels seus membres per una banda, i els dels empresaris i l'estat per l'altra" (p 297)

A més de la funció de mediació, base del seu poder, en compleix una altra "Avui, un moviment sindical pot sur a terme (i a Alemanya ho fa) una gran munió de serveis tant per a l'estat (p.e. integració dels treballadors en el sistema polític i econòmic, ajut en l'administració pública, i en la formulació i aplicació de programes econòmics i socials, etc.) i per a les empreses (assegurant alts nivells de predictibilitat i estabilitat en el mercat de treball, ajut a dur a terme les polítiques de contenció de sous, educar els treballadors en les necessitats d'inversió de les empreses, etc.)" (p 297)

que també és una causa del seu poder

"Una gran part de la seva capacitat d'extraure concessions d'aquests dos interessos (estat i empreses), sovint antagonistes, resideix en la seva capacitat de deixar de prestar els serveis que realitza.....

L'èxit dels sindicats és indubtablement atribuïble a la seva posició -- negociadora de força, que no es deu poc als invaluable serveis que realitzen per a la indústria i el govern" (p 297)

Els resultats de la posició dels sindicats són el de transferir de les negociacions col·lectives a dintre d'ells mateixos els conflictes entre els interessos a curt i llarg termini dels treballadors, internalitzar el conflicte entre el capital i el treball, i el que els seus alts càrrecs es veuen forçats a abandonar la fàcil posició de mediació per veure's més i més lligats a la lògica i a les exigències de govern en una economia de mercat en un món competitiu i inestable.

La conclusió final és que

"Un moviment sindical en un medi capitalista no pot realitzar les dues funcions d'empresari i del sindicat" (p 304)

Si vol maximitzar el seu poder, ha d'explotar el seu rol de mediador en l'economia mixta del welfare state, o ha d'intentar instaurar un ordre socialista en el qual estarà defensat per l'estat (p 304).

Creiem interessant aquest anàlisi especulatiu de l'extensió de la co-deter-

minació del nivell d'empresa al nivell de nació i d'estat, representacions que calen coordinar ja que

"... es tem que la co-determinació només al nivell d'empresa pot ésser insuficient o auto-destructiva" (p 299)

Aquest és un exemple més del fet que l'organització de l'empresa no pot -- aïllar-se del context general de la societat, encara que tingui un marge -- de maniobra, que pot ésser important en casos aïllats o durant curts perío-- des de temps.

El sistema de co-determinació no ha qüestionat "l'orientació de la búsqueda del benefici com a guia per a la política de l'empresa" (Fürstenberg, p 52) i ha permès augmentar la consideració de problemes socials i de treball.

De fet però la co-determinació no ha significat un co-management de l'em-- presa, ja que

"... l'actual representació dels empleats en el Consell d'Administració no significa una codeterminació real en tots els afers del management. En canvi, l'estructura dels Consells d'Administració i el marc legal -- en què operen ofereixen oportunitats indirectes però reals per influir les decisions dels òrgans de management. I són aquests els que influeixen decisivament la realitat tècnica, econòmica, i social de l'empresa. L'autoritat de les decisions del management no han estat qüestionades per aquest sistema de representació, però ha canviat la base per la -- seva legitimitat" (Fürstenberg, p 52)

Per aixó els empleats de la base presionen per una acció més directa sobre el lloc de treball, fins a tal punt que

"una participació més directa en la codeterminació pels treballadors en el lloc de treball és encara un problema no solucionat" (Fürstenberg, p 53)

Entre els països sense una legislació sobre la participació dels treballadors en el Consell d'Administració val la pena destacar Japó. Ja hem citat que els aliats imposaren uns comités de co-management després de la segona guerra mundial, que el govern eliminà els anys cinquanta, cosa que creà -- una forta oposició dels sindicats. Vers el 1955 s'arribà a un pacte, pel -- qual els sindicats acceptaven l'eliminació dels comités de co-management a canvi de crear-ne uns de consulta, assegurar la plena col.locació, i una --

millor repartició dels ingressos.

Els comitès de consulta son paritaris i de fàbrica, encara que a vegades - ho són de tota l'empresa. Essencialment si s'arriba a un acord en el tractat, aquest s'incorpora en el conveni, altrament passa al procés de negociació col·lectiva amb la possibilitat de vaga.

Per comprendre el que significa realment aquest sistema cal posar-lo dintre del context del Japó, molt desconegut i distant pels europeus. Recordem que hi ha una forta tradició de pendre les decisions per un cert "consens", que si bé fa que la presa de decisions sigui lenta, la posta en aplicació és -- molt ràpida (Hattori). En concret,

"... encara que el sistema japonés d'arribar a un consens dintre de --- l'organització consumeix molt temps i, segons alguns, és ineficient, el management no el canvia. El sistema tradicional d'arribar a una decisió en el qual la gent de baix de tot de l'organització inicia una idea i llavors quantitats de superiors amb certa relació a cada nivell el --- corregeixen, modifiquen o aproven, es mantindrà no només perquè el sistema forneix el consens entre els membres del grup, sinó també perquè - dona als més joves i als de nivells més baixos una oportunitat important de participar" (Ushiro et al., p 7)

Aquest procés era fàcil mentre hi havia un objectiu nacional clar -el creixement econòmic per a ésser competitius en el mercat internacional- i acceptat. Però actualment altres problemes estan adquirint importància com estabilitat de preus, protecció del consumidor, qüestions ambientals. En aquestes noves circumstàncies esdevé difícil arribar a un consens (Ushiro et al., p 9).

Els tres tipus de sistemes participatius que H. Okamoto preveu que es desenvoluparan són la co-determinació a Europa, negociació col·lectiva als EE.UU., i consulta al Japó. Una raó per les diferències és la diferenciació de la base social de l'autoritat de l'empresa. Així a Europa en el -- Consell d'Administració hi ha molts representants de la propietat, comparat amb els EE.UU. en que hi ha més managers professionals, i al Japó format per empleats antics. Aquestes diferències es deuen indubtablement als processos històrics d'industrialització (Okamoto).

Segons el mateix autor, la participació obrera porta el risc teòric d'incrementar els conflictes entre les exigències micro i macro-econòmiques, per una tendència a augmentar l'ingrés per capita enlloc a maximitzar els beneficis de l'empresa. Segons la teoria econòmica el màxim ingres per capita es dona a un nivell de producció en què la productivitat marginal és màxima, inferior al que maximitza els beneficis. Els riscs d'aquest fet podrien ser la inflecció, disparitat de salaris i atur. En el proper apartat tornarem a insistir sobre aquests punts.

5.1.3 Experiències d'alternatives al sistema jeràrquic

Farem el resum crític de les experiències empresarials que han volgut ésser una alternativa al sistema jeràrquic d'organització conservant la separació d'empreses aïllades, experiències dintre de marcs estructurals favorables, i en països on aquest sistema d'organització s'ha institucionalitzat. La -- raó de mantenir-les separades és que les condicions i problemes són molt di-- ferents en cada un dels tres casos.

Hem agrupat les empreses i les cooperatives perquè aquestes, encara que pu-- guin tenir algunes organitzacions se segon ordre, els efectes d'aquestes no es poden comparar amb els derivats a tenir un marc estructural favorable.

5.1.3.1 Experiències aïllades

Empreses

Certament no hi ha gran còmulo d'experiència d'empreses aïllades amb una cer-- ta estructura no jeràrquica ni per llur quantitat, ni per llur antiguitat. Es per això que no podem treure conclusions estadístiques significatives. Entre els intents per establir una organització no jeràrquica hi ha hagut múltiples fracassos. Podriem preguntar-nos però per la causa determinant --- d'aquests. Es pel caràcter "d'experiència alternativa" d'estructura d'empresa? Es pel caràcter "voluntarista" de molts intents, començats sense un mínim de 'viabilitat? O és perquè acostumen a ésser empreses petites, amb pocs recur-- sos i en sectors molt competitius?

Potser abans de fer-nos les preguntes anteriors hauriem de comparar la mor-- talitat d'aquest tipus d'empreses amb les equivalents d'estructura jeràrquica. Aquests estudis de sociologia de les empreses serien certament interessants, L'objectiu d'aquest treball però no és el de comparar la viabilitat d'expe-- riències amb certa democràcia a l'empresa respecte a les tradicionals jeràr-- quiques. En canvi si volem extraure les lliçons positives i negatives d'ex-- periències anteriors per a tenir-les en compte en la construcció dels nos-- tre model d'organització no jeràrquica de l'empresa. Malgrat no ésser el nos-- tre intent respondre les preguntes que ens hem formulat, quedarán parcialment contestades en considerar les experiències més globals realitzades en coope-- ratives, sectors i països.

Segons M. Hill un dels problemes per arribar a una democràcia a l'empresa resideix en el fet que el procés de decisió democràtic -en què han de participar tots els interessats, i que requereix que tots els participants - siguin prou competents- només es pot donar en empreses molt petites. En - les no tan petites, es crea un divorci entre interès -obligat per l'objectiu de l'empresa i competència- per existir en un mercat.

La solució pel mateix autor consisteix a delegar el procés de decisió al grup que millor reuneixi el màxim interès i la màxima competència (Hill, pp 7-8).

Una de les conclusions a què també arriba aquest autor és que

"l'autogestió obrera és només factible en indústries i rams de productes en què les empreses d'aquest volum (al voltant de 300 empleats) siguin viables. Així, perquè en moltes indústries són necessàries les econo-- mies d'escala per a ésser competitiu, l'autogestió obrera no és realitzable en aquestes indústries" (Hill, p 25)

"El límit es determina per la pràctica observada, i per raons teòriques de limitar la complexitat tant de les decisions com del mecanisme de-- democràtic. Aquest no es pot donar amb més de 16 persones que han de de-- cidir, cada un dels quals no pot tenir una base electoral de més de 20 persones per a poder discutir bé les qüestions" (Hill, p 21)

Creiem interessant l'anàlisi dels problemes de la fàbrica de confecció -- Mc Caysville Industries a Georgia (Zwerdling, pp 9-16). A finals dels anys 60 una seixantena de treballadors en vaga montaren una cooperativa de pro-- ducció, que ha deixat de funcionar com a cooperativa, encara que continua amb uns 40 treballadors i quatre propietaris antics cooperadors, mantenint un esperit molt millor que el d'altres empreses del ram. Les principals di-- ficultats amb què toparen foren haver de reduir el nombre de membres per - problemes de manca de finançament, i el desconeixement del procés de presa de decisions en comú: què s'ha de decidir en assemblea, què ha d'elegir un gerent elegit. L'excés de democràcia resultà massa car en hores invertides i causà massa tensions per assumptes en què aparentment s'estava d'acord - en les reunions. Els membres que hagueren de donar-se de baixa foren reem-- plaçats per treballadors assalariats. Malgrat haver intentat trobar ajut - en consultors per a poder superar el nivell tan petit que tenen, han ---

desistit perquè no reben respostes adequades als seus problemes. Fa nou anys que els repeteixen que l'única forma de poder sobreviure és augmentar la producció, encara que de moment encara existeixen sense haver-la pogut augmentar per manca de recursos. Segons les propietàries actuals, l'experiència pràctica ensenya coses diferents del que es troba en els llibres. Podriem resumir els seus problemes en

- manca de recursos financers i volum excessivament reduït
- conflicte entre sobreviure la majoria amb perjudici de la minoria i la liquidació de l'experiència
- manca d'un model d'organització no jeràrquic eficient
- inadequació de les solucions dels experts tradicionals
- aparició de tensions interpersonals per col·locar-se en situacions crítiques sense les eines per a sortir-se'n

De fet el primer problema és inherent a la majoria de petites empreses. El segon és molt freqüent en empreses noves, la probabilitat de sobrevivència de les quals és més baixa els primers anys. És important de remarcar els efectes de la manca d'un model d'organització no jeràrquica que pugui orientar el funcionament sense haver de partir de zero en l'experimentació, així com també la manca de capacitat dels assessors tradicionals. Malgrat tot, en aquest cas concret, la realitat ha superat les previsions dels experts. Més endavant tornarem sobre aquests punts que els considerem molt significatius.

L'experiència de la Scott Bader Ltd. és particularment interessant perquè constitueix un exemple de l'afirmació que és possible una organització poc jeràrquica en una empresa d'alta tecnologia -sector químic- i mitjana --- -400 treballadors. Potser la clau de l'èxit ha estat la lentitud del procés de reconversió de l'estructura jeràrquica tradicional, i la manca de situacions crítiques ja que aquesta començà amb el traspàs del seu antic propietari. Cal destacar l'organització d'aquesta empresa que ha sentat un precedent, i ha servit d'exemple a totes les empreses que pertanyen a I.C.O.M., organització potenciada per Scott Bader Ltd.

És freqüent que les empreses no jeràrquiques tinguin una mena de constitució interna que determina la seva estructura organitzativa i el seu funcionament.

Volem insistir que la simple adquisició de l'empresa pels seus treballadors en molts casos no ha modificat l'estructura jeràrquica, malgrat que hagi - significat una millora econòmica i també psicològica inicial. Seria interessant de veure l'evolució d'aquestes empreses passats uns anys del canvi -- de propietat.

Cooperatives

Analitzat el sistema de cooperatives d'Espanya, observem que la llei de --- l'any 1942 estava dirigida a regular la finalitat de l'empresa cooperativa, però malgrat això enlloc de legislar aquesta finalitat, regula l'estructura de l'organització del sistema de cooperatives en els següents punts,

- 1 - obligatorietat de pertanyer a una institució de segon ordre, les Unions Territorials de Cooperatives (art. 54)
- 2 - permet l'existència de personal contractat, és a dir, de treballadors - que no són socis de la cooperativa (art. 48)
- 3 - permet el vot qualificat dels socis, per la qual cosa alguns d'aquests poden tenir més d'un vot (art. 25)
- 4 - possibilita la destitució de persones en funcions directives pel delegat nacional de la CNS
- 5 - l'obra Sindical de Cooperació nomena els comitès de vigilància, i pot vetar el nomenament de juntes.

Els dos ultims punts foran modificats posteriorment, però no els tres primers, que segueixen vigents en la llei LEL 52 (1974 del 19 de desembre sota els articles 54, 48 i 25).

En canvi, en la llei del 17 de març del 1934 sobre les cooperatives de treballadors a Catalunya hi trobem que (Martí)

- 1 - els socis eren els únics aportadors de treball (art. 24-b)
- 2 - els tècnics i administratius havien d'ésser socis amb tots els drets i deures, però no podien tenir majoria al Consell directiu, ni formar part de les comissions de control o d'inspecció (art. 26)
- 3 - per temps limitat la cooperativa podia contractar un administratiu i -- treballadors d'ofici, si la seva aportació no era necessària en plena - dedicació.

Cooperatives industrial			Socis Coop. Indust.		Socis / Coop.	
	Constituid. durant l'any	en funcionament a 31/12	Constituid. durant l'any	en funcionament a 31/12	de les consti- tuides	de les en funciona- ment
1964	115	1.253	6.208	110.104	54	88
65	133	1.416	17.550	87.675	132	62
66	199	1.141	6.220	125.916	31	110
67	243	1.385	8.602	151.310	35	109
68	186	1.614	8.379	156.112	45	97
69	236	1.880	20.227	162.510	86	86
1970	164	2.046	5.232	163.428	32	80
71	120	1.987	2.681	151.102	22	76
72	198	1.932	4.796	146.316	24	76
1973	140	1.892	4.322	138.315	31	73

Taula 5.1-1 Cooperatives Industrials a Espanya i Socis d'aquestes de
1964 a 1973

Font: Obra Sindical

Elaboració pròpia

El fet d'haver de pertànyer a les Unions Territorials de Cooperatives té més importància de la que pot semblar a primera vista. Per exemple, per S. Parra, el principal obstacle per al desenvolupament del necessari procés d'integració de les cooperatives ha estat

"la debilitat de les institucions i organismes federatius" (Parra, p 166) o sigui de les Unions Territorials. Malgrat tot, constata una certa tendència a la integració vertical de les cooperatives agràries, en processos de transformació primària (Parra, pp 161-2) (17).

Tenint en compte aquest marc, passarem a veure alguns dels resultats de les empreses industrials legalment constituïdes com a cooperatives a Espanya a partir del 1943.

Una de les crítiques que és fan a les cooperatives és que són empreses massa petites. Per analitzar aquest fet, usarem les dades sobre cooperatives industrials i socis de la Taula 3.2-3 i de la Taula 5.1-1.

Com és freqüent que succeixi amb les dades oficials a l'Espanya de després del 1940, les dades varien molt entre diferents fonts. A més calen aclariments sobre els conceptes de les mateixes taules, com per exemple la següent terminologia

Cooperatives Inscrites: presentat tràmit al Ministeri de Treball

Cooperatives Existents: les inscrites, menys les no aprovades, menys les donades de baixa

Cooperatives Constituïdes: aprovades pels Ministeri de Treball

Cooperatives en Funcionament: existents menys no actives encara que sense donar de baixa

Socis: les cooperatives a més de socis poden tenir treballadors assalariats; el nombre de socis pot variar després de la creació de la cooperativa.

El nombre mitjà de socis per cooperativa industrial inscrita a Espanya -- que pot ser inferior al de treballadors -- va de 22 a 74, exceptuant els valors de 19 (1975), 192 i 212 (1946, 1945) de la taula 3.2-3. A Catalunya la distribució va de 10 a 39 (Taula 3.2-4) exceptuant el valor de 7 de l'any 1975. La mitjana dels valors acumulats és de 36 socis per cooperativa industrial inscrita a Espanya (1975, Taula 3.2-3), o de 63 socis per cooperativa existent segons l'obra Sindical l'any 1972 (Taula 3.2-3) i de 73 socis per cooperativa en funcionament l'any 1973 (Taula 5.1-1).

El valor més baix d'aquestes dades correspon a la de 14 socis per cooperativa existent l'any 1975, segons el Ministeri de Treball (Taula 3.2-3) que dona unes dades del nombre de socis que semblen molt baixes.

Comparant qualsevol d'aquestes dades amb les de Taula 5.1-2 del volum mig dels establiments industrials a Espanya, o les de la Taula 5.1-3 per a altres països, veiem que les cooperatives

../...

Nºtreballadors/establiment industrial

1958	6,93
1962	5,85
1970	10,66
1975	10,97

Taula 5.1-2 Evolució del tamany mig de l'establiment industrial a Espanya.

Fonts: 1958: Instituto Nacional Estadística, Censo Industrial de España

Resta: Economía Industrial, nº 158, Febrer 1977, p 45

<u>País</u>	<u>Any</u>	<u>Nº Treballadors per establiment industrial</u>
Itàlia	1961	7
França	1962	11
Suïssa	1965	14
Japó	1963	17
R.F.Alemanya	1961	17
Holanda	1962	27
Bèlgica	1963	27
EE.UU.	1963	53

Taula 5.1-3 Volum mitjà de l'establiment industrial a diferents països

Font: Economía Industrial, nº 158, Febrer 1977, p 46

industrials a Espanya -usant les dades més desfavorables per a aquestes- tenen més socis que no pas treballadors a Espanya i Itàlia, i igual que -- Suïssa. Les cooperatives catalanes -usant també les dades més desfavorables per a elles- es situen al nivell de l'establiment mig d'Espanya.

Fent un anàlisi per grup de producció les cooperatives en són afavorides, - com es desprèn de la Taula 5.1-4. Els valors de la dimensió mitja de l'em-- presa a Espanya els hem elaborat amitjanant els sectors que hem considerat

../...

<u>Grups de producció</u>	<u>Cooperatives industrials</u>	<u>Socis</u>	<u>Socis/ Coop.</u>	<u>Dimensió mitja de l'empresa a Espanya (1)</u>
Construcció	227	10.150	44,7	-
Metal·lúrgia	205	14.527	70,9	58,4
Tèxtil	203	11.445	56,4	45
Fusta	132	4.217	31,9	22,4
Artesania	60	2.626	43,8	-
Alimentació	44	2.205	50,1	15,8
Ensenyament	33	1.870	56,7	-
Transport	22	1.591	72,3	-
Arts gràfiques	21	530	25,2	11,8
Calçat	16	1.236	77,3	13
Cinematografia	12	316	26,3	-
Electricitat	12	542	45,2	-
Farmàcia	6	628	104,7	40,1
Vidre	6	325	54,2	175,2
Total.....	999	55.208	55,3	

Taula 5.1-4 Distribució de les cooperatives industrials de producció existents a 1973 entre els grups de producció principals.

Font: (Organización Sindical)

(1) Boletín de Estudios Económicos, 1971, pp 17-19

Elaboració pròpia

inclosos en els grups de producció de l'Organització Sindical, detallats per Servicio de Productividad Industrial. De tots els grups que hem pogut donar una dada, només en el del vidre l'empresa mitja espanyola té més -- treballadors per establiment que les cooperatives. En tota la resta, aques-- tes tenen més socis per cooperativa que no pas treballadors els establiments industrials del grup. Les dades de l'organització Sindical es basen en les cooperatives dels principals grups de producció, que totalitza 999 coopera-- tives i 55.208 socis.

Limitant-nos a les grans empreses industrials, hi trobem una major propor-- ció de cooperatives que no pas en el conjunt de totes les empreses indus-- trials, inclús havent eliminat de les cooperatives les de Farmàcia i els -- magatzems (Taula 5.1-5). El percentatge de cooperatives industrials respec-- te al total d'establiments industrials, per les primeres empreses, pel vo-- lum de vendes oscil·la entre l'1% l'any 1970 i el 1,85% pel 1974, mentre -- que el percentatge de cooperatives industrials respecte al total d'establi-- ments industrials és de 0,8 (Taula 5.1-5).

Any	Coop.ind./establiments totals (%)	
	<u>Empreses més grans</u>	<u>Total</u>
1968	1	
1970	1	0,82
1972	1	
1973	1,6	
1974 (1)	1,85	
1975 (1)	1,77	0,81
1976 (1)	1,69	

Fonts: Economía Industrial, nº 158, Febrer 1977, p 45

Elaboració pròpia

(1) S'han descomptat 260 empreses sobre 1500 dels rams comercial, finances, assegurances, distribució farmacèutica i magatzems, les cooperatives -- dels quals no s'han considerat).

Taula 5.1-5 Proporció de cooperatives industrials entre les empreses in-- dustrials de més vendes, i en total (Espanya 1968-1976)

En realitat també s'hauria de tenir en compte que entre les grans empreses no cooperatives hi ha les estatals, les estrangeres i amb capital forà. La comparació entre cooperatives i empreses no cooperatives s'hauria de fer en base a empreses privades de capital nacional, amb la qual cosa les cooperatives encara es trobarien en millor posició.

En la Taula 5.1.-7 es poden veure els volums de la plantilla, valor afegit i vendes per l'any 1976 de les 21 cooperatives industrials que apareixen entre les 1500 empreses més grans de la Taula 5.1-6. Finalment, en la Taula 5.1-8 es presenten les dades dels recursos propis de les cooperatives de més volum de vendes de què disposem d'informació.

<u>Cooperatives Industrials</u>	Ranking per volum de vendes entre les empreses més grans				
	<u>1972(1)</u>	<u>1973(2)</u>	<u>1974(3)</u>	<u>1975(3)</u>	<u>1976(3)</u>
ULGOR	48	80	102	107	92
Coop. Agropecuaria Guisona	128	118	114	91	73
Unió Agrària Cooperativa Reus	-	-	-	120	128
Uteco Jaén	-	241	122	131	146
Coop. Comarcal Avicultura Reus	178	267	264	229	263
Coop. Azucarera Onésimo Redondo	-	448	357	348	250
Coop. Provincial Avícola y Ganadera, Lleida - COPAGA	-	-	531	315	252
Coop. Agrícola S. Isidro Labrador	-	473	578	834	960
Coop. Algodonera Ntra. Sra. de los Reyes	-	505	558	609	677
Coop. Lechera Beyena	358	556	610	567	625
Coop. Lechera Sam	396	713	747	918	800
Coop. Provincial Agrícola Jaén	-	634	713	849	511
Coop. Ganadera Productos Leche Córdoba - COLECOR	-	-	887	857	721
Coop. Olivarera Utrera	-	678	1076	-	-
Coop. Industrial Textil Ballvé	-	921	1196	-	-
Ederlan S.C.I.	-	1013	957	1066	868
Arrasate	-	1066	1426	1347	1469
Coop. Regional Creta	-	-	962	818	816
Coop. Provincial Avícola y Ganadera, Madrid - COPAGA	-	-	1193	811	-
Coop. Agrícola Sagrado Corazón Jesús	-	-	-	1146	1268
Fagor Electrotecnia	-	-	1310	1327	1543
Coop. Ganadera de producción de leche	-	-	1338	-	-
Coop. Lechera Cadí	-	-	1355	1369	1299
Coop. Agrícola Cordobesa	-	-	1469	1381	1468
Coop. Lechera Malagueña	-	-	1401	1424	1055

Fonts: (1) Las 500 grandes empresas industriales españolas en 1972, Ministerio de Industria.

(2) Las 1000 mayores empresas españolas, Fomento de la Producción

(3) Las 1500 mayores empresas españolas, Fomento de la Producción

Elaboració pròpia.

Taula 5.1-6 Ranking per volum de vendes de les cooperatives entre les empreses més grans d'Espanya (1972-1976)

1 9 7 6

	Plantilla	10 ⁶ pts valor afegit	vendes 10 ⁶ pts
Ulgor	3.549	2.283	7.477
Coop. Azucarera Onésimo Redondo	1.151	845	3.500
Coop. Agropecuaria Guisona	1.113	760	9.112
Uteco, Jaén	700	600	5.500
Fagor Electrotécnica	647	315	601
Coop. Algodonera Ntra.Sra.Reyes	630	-	1.400
Ederlan S.C.I.	625	429	1.104
Coop. Agrícola Sdo.Corazón Jesús	610	-	738
Coop. Provincial Agrícola, Jaén	502	300	1.800
Arrasate	458	-	620
Coop. Prov.Avícola Ganadera, Lleida COPAGA	412	250	3.500
Coop. Comercial Avicultura, Reus	381	-	3.300
Coop. Lechera Sam	280	-	1.200
Unió Agraria Coop. Reus	270	-	6.000
Coop. Agrícola Cordobesa	260	-	620
Coop. Lechera Beyena	248	184	1.502
Coop. Agrícola S.Isidro Labrador	220	-	1.000
Coop. Ganadera Productos Leche, Córdoba = COLECOR	180	117	1.326
Coop. Lechera Malagueña	140	-	900
Coop. Regional Creta	117	58	1.191
Coop. Lechera Gadí	112	-	715
Total...	12.605		53.106

Font: Fomento de la Producción, nº 716, octubre 1976

Elaboració pròpia

Taula 5.1-7 Plantilla, valor afegit i vendes a l'any 1976 de les Cooperatives industrials que figuren entre les 1500 primeres empreses d'Espanya

	Recursos propis <u>10⁶ pts.</u>
Ulgor	3.108
Coop. Azucarera Onésimo Redondo	1.086
Uteco, Jaén	460
COPAGA, Lleida	375
Ederlan S.C.I.	375
Coop. Agropecuaria Guisona	263
Coop. Lechera Cadí	215
Colecor	181
Coop. Lechera Beyena	140
Coop. Lechera Malagueña	112
Coop. Regional Creta	100
Coop. Lechera Sam	40

Elaboració pròpia

Font: Fomento de la Producción, nº 716, octubre 1976

Taula 5.1-8 Ranking de les cooperatives amb més volum de vendes segons els recursos propis (Espanya, 1976)

Creiem que els resultats de les comparacions de les quantitats de socis i treballadors tant a nivell global com pels sectors productius més importants, i la de la proporció de cooperatives industrials entre les empreses de més volum de vendes i el total d'empreses demostren que a Espanya, les empreses industrials amb forma legal cooperativa no tenen una grandària de personal ni de vendes inferior a la mitjana del conjunt de totes les empreses.

Un altre aspecte criticat sovint a les cooperatives es l'alta mortalitat, relacionada a una vida curta. Les dades de la Taula 5.1-9 indiquen que el nombre d'establiments industrials totals el 1958 i el 1962 ere el 50% més elevat que el 1975, passant per un baix el 1970 en que eren només el 85% de les de 1975, el que vol dir que entre 1962 i 1970 només sobrevisqueren

el 56% del total d'empreses. En un període

Total empreses industrials

Any	Establiments	Index (1975=100)	Cooperatives Indust.existents Index (1975=100)
1958	536.323	152	23 (1)
1962	536.318	152	-
1964	-	-	44
1970	298.288	85	86
1975	351.805	100	100

(1) s'han usat les xifres d'incrites acumulades el 1958 i 75 per comperació

Fonts: Taula 3.2-3, i Economía Industrial, nº 158, Febrer 1977, p 45

Elaboració pròpia

Taula 5.1-9 Evolució del nombre d'establiments industrials totals i cooperatius a Espanya entre 1958 i 1975

equivalent el nombre de cooperatives s'ha multiplicat quatre vegades, mantenint un ritme creixent, excepte per dos anys, en els quals les reduccions del nombre de cooperatives no sobrepassà el 20% el 1965-66 (Taula 3.2-3).

Analitzant el nombre d'empreses industrials creades i dissoltes en el període de 1965 a 1975 (Taula 5.1-10) trobem que

Tipus empresa	Nombre Total 1965-1975		Dis/cr %
	Creades	Dissoltes	
Societat Anònima	16.203	945	5,8
Societat Limitada	6.671	1.106	16,6
Comanditària	6	16	266,6
Regular col.lectiva	106	314	296,2
Cooperativa	2.210 †	613	27,7

† inscrites

Fonts: Estadística de Sociedades Mercantiles, Instituto Nacional de Estadística

Elaboració pròpia

Taula 5.1-10 Nombre d'empreses industrials creades i dissoltes en el període de 1965-1975 per tipus d'empresa

la proporció de cooperatives dissoltes (27,7%) és superior al de Societats Limitades (16,6%) i molt superior al de Societats Anònimes (5,8%), però molt inferior al de les societats comanditàries i regulars col·lectives (29,6%).

La proporció de dissolució de cooperatives sembla mantenir-se, ja que segons les dades de la Taula 3.2-3, el 27,8% de les cooperatives inscrites fins al 1975 -nombre superior al d'aprovades- han estat dissoltes.

De la comparació d'aquests resultats amb els de la Taula 5.1-9 podem deduir que les cooperatives industrials en general tenen una mortalitat superior a les societats limitades i anònimes industrials, però són capaces de sobreviure millor que el conjunt d'empreses industrials.

La conclusió a què arriba C. Burr respecte a la mortalitat de les empreses cooperatives de producció és que

"Contràriament al que hom creu, no es dona una quantitat més gran de fracassos econòmics entre les cooperatives que entre les empreses capitalistes, i en alguns països, com Alemanya per exemple, les estadístiques revelen que els fracassos són menors entre les primeres"
(citat a Aranzadi, p 157).

Una altra crítica freqüent és que les cooperatives es concentren en uns pocs sectors productius. Limitant-nos a les 1500 empreses de més volum de vendes a Espanya l'any 1976, veiem en les Taules 5.1-11 i 5.1-12 que aquesta afirmació resulta certa. Dels trenta un sectors considerats, en només vuit hi apareix una cooperativa, i en dos sectors -alimentació i productes làctics- s'hi concentren més de la meitat de les 21 cooperatives de més volum de vendes.

La proporció de cooperatives respecte al total de les primeres 1500 empreses, varia d'un 11,4% en productes làctics, a un 0,8% en construccions mecàniques.

Nombre d'empreses del sector dintre de
les primeres 1500 per volum de vendes
(Espanya, 1976)

<u>Sector</u>	<u>Total</u>	<u>Cooperatives</u>	<u>%</u>
Alimentació	157	8	5,1
Construccions mecàniques	122	1	0,8
Comercial	120	NC	-
Química	106	0	0
Material elèctric	84	1	1,2
Construcció, immobiliàries	83	NC	-
Siderometalúrgica	80	1	1,3
Assegurances	77	NC	-
Tèxtil	62	2	3,2
Begudes	49	0	0
Activitats diverses	48	0	0
Indústria farmacèutica	48	0	0
Productes làctics	44	5	11,4
Magatzems i cadenes alim.	42	NC	-
Paper i cartró	39	0	0
Transports	39	0	0
Olis i productes derivats	32	2	6,3
Metalúrgia no ferrea	31	0	0
Hoteleria i turisme	26	0	0
Electrònica	24	1	4,2
	<u>1.313</u>	<u>21</u>	<u>2,1 %</u>

NC: No hem considerat les cooperatives d'aquest sector

% : Percentatge sobre les 1.313 empreses excepte les NC

Elaboració pròpia

Font: Fomento de la Construcción

Taula 5.1-11 Ranking dels primers sectors per nombre d'empreses dintre
les 1500 de més volum de vendes, i el seu nombre de coope-
ratives (Espanya, 1976)

<u>Sector</u>	<u>% Coop/empreses</u>
Productes làctics	11,4
Olis i derivats	6,3
Alimentació	5,1
Electrònica	4,2
Tèxtil	3,2
Siderometalúrgia	1,3
Material elèctric	1,2
Construccions mecàniques	0,8

Taula 5.1-12 Ranking dels sectors productius per la proporció de Cooperatives entre les 1500 primeres empreses per volum de vendes (Espanya, 1976)

Les dades de la Taula 5.1-4 confirmen la concentració de cooperatives en -- certs grups de producció, encara que les tendències són força diferenciades, com es pot veure en la Taula 5.1-13.

<u>Grup producció</u>	<u>Nombre de Cooperatives</u>		
	<u>entre les 1500 empreses de més vendes</u>	<u>Total</u>	<u>%</u>
Alimentació	15	44	34
Metalúrgia	2	205	1
Tèxtil	2	203	1
Electricitat	2	12	17
Total	21	464	6

Taula 5.1-13 Relació entre el nombre de cooperatives dintre de les 1500 empreses de més vendes (Espanya, 1976) per grup de producció i el nombre de cooperatives (Espanya, 1973) existents

Així com la constatació de la concentració de les cooperatives més importants en uns sectors determinats no ofereix cap problema, si que ho és la interpretació i valoració d'aquest fet.

De les dades de les Taules 5.1-12 i 5.1-13 i del coneixement de les cooperatives que formen part de cada grup (Taula 5.1-7) podem deduir-ne les següents conclusions

- 1 - L'existència d'una proporció de cooperatives superior a la mitja entre les empreses més grans no és deguda al baix nivell tecnològic del sector. Per exemple, al sector electrònic hi ha un 4,2%, mentre que a begudes, transports i hoteleria no n'hi ha cap.
- 2 - La proporció elevada de cooperatives entre les grans empreses és deguda a dos factors ben diferenciats. Un, a sectors que cobreixen necessitats primàries i que no precisen ni d'inversions ni de tecnologies molt importants, com l'alimentació en general. El segon correspon a l'existència d'entitats de segon ordre que proporcionen uns serveis i un ambient propici, com en el grup electricitat amb Ulgor i Fagor, i el metalúrgic amb Ederlan i Arrasate, tots ells dintre de la Caja Laboral Popular centrada a Mondragón.
- 3 - L'únic sector amb cooperatives grans que queda sense explicar és el tèxtil, que pot interpretar-se com un sector tradicional amb força mà d'obra i en plena recessió. En ell hi ha fortes crisis en empreses tradicionals, algunes de les quals són aprofitades pels antics empleats per a adquirir i transformar l'empresa. Aquest fou el cas de la Cooperativa Industrial Ballvé, que tancà el 1975.
- 4 - El volum de les cooperatives industrials és en general superior al de l'empresa mitja tant a nivell global com en els principals sectors productius.
- 5 - El nombre de cooperatives industrials existents ha seguit una clara tendència creixent, mentre que la del total d'establiments industrials s'ha reduït fortament i ha sofert oscil·lacions importants.
- 6 - La mortalitat de les cooperatives és superior a la de les societats anònimes, i és bastant probable que ho siguin també a la de les societats limitades. Inclòs utilitzant les dades més desfavorables de les cooperatives inscrites enlloc de les aprovades la diferència és del 67% per sobre de la mortalitat de les limitades.

Observant la Taula 5.1-14 podem veure que les activitats productives de les cooperatives de la Caja Laboral Popular de Mondragón cobreixen un ampli espectre que no pot considerar-se marginal, ni de tecnologia poc sofisticada. Més aviat el tipus d'activitats que hi manquen -metal.lurgia i química de base, energètiques, ciment, etc- poden considerar-se molt intensives en capital i potser aquesta podria ser una explicació de la seva absència. Cal tenir també present l'especialització regional, i és molt possible que per això no hi hagi cap cooperativa tèxtil o del vidre que són relativament --- abundants a Barcelona.

Alimentació

Aparells i motors elèctrics

Arts gràfiques

Ascensors, manutenció

Bicicletes

Caldereria

Carroceries metàl.liques, accessoris d'automòbil

Cautxú, plàstics

Components electrònics

Construccions electromecàniques, mecanitzats

Construcció de vivendes

Guines, rentaplats, equipaments industrials

Eines, tornilleria, claus

Electrodomèstics

Excavadores

Foneria, forja

Maquinària agrícola, per fusta, construcció naval i general

Màquines eines

Matrius, troquelatges, estampats

Micromecànica de precisió, aparells de mesura i precisió

Mobles, transformats de fusta, carpinteria metàl.lica

Ttransformats de ressorts i filferros

Taula 5.1-14 Principals sectors de les activitats productives de les cooperatives de la Caja Laboral Popular

Font: Aranzadi, pp 440-2

En la Taula 5.1-15 podem observar el nombre de Cooperatives industrials que segons la Obra Sindical Cooperación (1971) hi havia a la "provincia" de Barcelona.

El concepte de cooperativa industrial inclou les de treball associat -producció, serveis, ensenyament- i les agrupacions d'empreses per adquirir materials o comercialitzar els productes. A la Taula hem fet algunes modificacions -que ja s'han indicat- per reagrupar els transports com -- activitat de treball associat, i algunes cooperatives que pel seu nom -- semblen agrupacions dintre d'aquestes.

Es interessant d'observar que el nombre mig de socis per cooperativa resulta ser de 48 per les 114 cooperatives industrials de treball associat, --- nombre molt superior al de 4,8 que figura pel conjunt de la provincia de - Barcelona l'any 1975 (veure Taula 3.2-5).

El resum dels problemes de les cooperatives de producció són per Aranzadi (p 160)

- a. Necessitat de trobar bons caps que reuneixin les aptituds organitzatives i directives, i l'esperit de militància i educador.
- b. Comercialització dels productes.
- c. Finançament. L'extern al cooperativisme és difícil, i la capacitat financera dels socis és molt reduïda. Per això cal l'auto-finançament i el recurs al crèdit cooperatiu.
- d. L'exercici de la democràcia, especialment en grans empreses. Cal un equilibri entre el poder de l'equip directiu, i la gestió col.lectiva i participativa.
- e. Dificultats al canvi. Per valorar-se més el cost humà associat als canvis, es tendeix a minimitzar-los.
- f. Dificultats de mantenir el caràcter cooperatiu, especialment per caure en la temptació de reclutar assalariats.
- g. Dificultats de mantenir el caràcter cooperatiu i la dimensió de les empreses modernes.

Activitat	Nombre de Cooperatives	Nombre de socis		
		mig(*)	màxim	mínim
1-Classificades com de treball associat				
Alimentació	2	72	102	41
Artesania	8	20	31	15
Arts gràfiques	1	12	-	-
Avícola i ramadera	3	35	49	15
Carpinteria i mobles	11	20	50	10
Carroceries	2	337	430	244
Ceràmica i refractaris	5	15	26	10
Construcció, pedra, estructures metàl·liques	30	33	240	10
Elements	1	10	-	-
Ensenyament	7	23	42	15
Fleca	3	15	16	15
Foneria	2	15	31	10
Instal·lacions, reparacions, muntatges	5	14	17	10
Joieria	1	12	-	-
Maquinària	1	146	-	-
Modelatge foneria	1	15	-	-
Mudances, repartiments	2	49	84	14
Serveis	5	25	63	10
Tèxtil, confecció	12	80	281	10
Varis	2	26	27	26
Vidre	10	100	298	10
	Subtotal	114	430	10
2-Classificades com a agrupacions comercials				
Transports	14	88	600	15
3-Classificades com de treball associat però semblen agrupacions comercials				
	7	-	-	-
4-Classificades com a agrupacions (excloent Transport)				
	81	-	-	-
	Total	216		

Font: Obra Sindical Cooperación, Barcelona, 1971

Elaboració pròpia

(*) Pel promig no s'han considerat les cooperatives que no indiquen el nombre de socis

Taula 5.1-15 Distribució per activitats de les cooperatives industrials de la "província" de Barcelona, i nombre mig de socis.

Creiem que els exemples que hem tractat d'empreses aïllades autogestionades o de cooperatives venen a demostrar que és possible superar, al menys en un nombre reduït de casos i potser amb circumstàncies favorables, molts dels problemes lligats amb aquest tipus d'empreses. Probablement els tres tipus de problemes més importants són el d'aconseguir el capital inicial, el de disposar de personal prou capacitat tècnicament, i el d'elaborar una organització suficientment democràtica i eficient alhora.

La Caja Laboral Popular constitueix un bon exemple de com es pot superar el problema del capital. L'adquisició d'empreses que van a tancar és un altre camí per a reduir aquest problema ja que el cost de l'empresa pot ser menor que la nova creació d'una similar, i es pot aconseguir fàcilment un ajut financer públic.

El problema de disposar del personal necessari que estigui ben capacitat tècnicament no està resolt a nivell d'experiències aïllades. En general un bon professional pot aconseguir millors ingressos a l'empresa jeràrquica - capitalista que en una no jeràrquica. Els seus coneixements, que han estat finançats en part pel conjunt de la societat i han crescut pel treball --- d'altres, són un capital que és retribuït segons el seu valor en cada moment. A l'empresa no jeràrquica no s'acostuma a acceptar aquesta sobreremuneració del treball que comporta unes diferències que es consideren excessives. Els bons professionals, per a treballar-hi, han de renunciar a la remuneració del capital de què disposen, cosa que no es dona amb la freqüència necessària. Algunes vegades s'aconsegueix reduir la diferència de remuneracions a base de contractar professionals amb un menor capital i -- així no els cal renunciar a tant.

Aquest fet ja fou constatat per la Obra Sindical Cooperación de Barcelona (1971), encara que proposa una solució diferent a la nostra

"existeix a l'empresa cooperativa el perill de contractar directius de poc valer per no voler concedir els sous que imposa el mercat.

Les cooperatives que es deixen dur per aquest impuls.... corren el perill de vegetar i encara de desaparèixer, ja que els directius que valen no resisteixen la tentació, molt humana, d'anar a les empreses privades que els ofereixen les altes remuneracions que el resultat del seu treball justifiquen. Les cooperatives que es sotmeten al principi de la realitat i contracten els tècnics i directius al preu que el mercat imposa, es troben en igualtat d'eficàcia amb l'empresa capitalista"

(pp 51-2)

El problema de manca de professionals qualificats i amb esperit cooperatiu és també detectat per Aranzadi que el resol a base de formació. Un gran problema de les cooperatives és

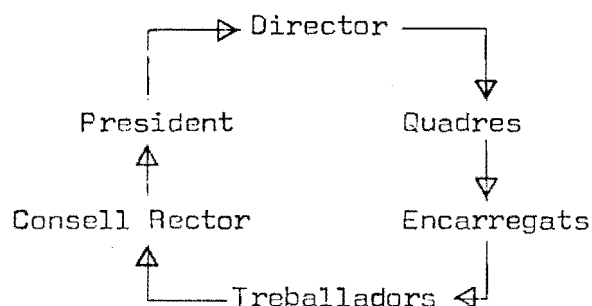
"...la necessitat de trobar caps que reuneixin les aptituds organitzatives i de direcció necessàries en una empresa moderna junt amb les qualitats de militant i educador, que no té el tècnic exterior..... La dificultat particular resideix en la reunió d'aquestes qualitats dobles, de cooperació i de tècnic, dificultats que caldrà resoldre per dues línies d'acció: promoció tècnica dels cooperativistes i formació cooperativa dels tècnics que venen de fora" (Aranzadi, p 160)

Desenvolupar una organització del treball a l'empresa no jeràrquica eficient i prou democràtic no és un problema fàcil de ser ben resolt a la pràctica. El model jeràrquic d'empresa ha estat prou experimentat, estudiat i divulgat. Malgrat tot, cada empresa ha de trobar la seva pròpia acomodació al model estructural i a les normes establertes cosa que representa un cert cost i temps. Les empreses que cerquen una estructura no jeràrquica però, han d'elaborar primer el model teòric i després experimentar-lo. A més de la forta inversió que això representa, l'empresa que neix o es metamorfosa ha de formar el seu personal en unes disciplines i actituds que l'ensenyament jeràrquic clàssic oblida. Aquest és també un esforç considerable. La necessitat d'augmentar la democràcia a l'empresa cooperativa és reconeguda per Aranzadi, encara que creu que aquest objectiu pot ser assolit aplicant les tècniques modernes de direcció

"Una concepció modernitzada de la democràcia cooperativa exigeix revitalitzar els dos centres de decisió (de les cooperatives: Assemblea i Junta Rectora), potser sense necessitat de modificar l'estructura que

hem descrit" (Aranzadi, p 337)

l'estructura de poder de la qual representa en l'esquema següent que, malgrat ser circular, té punts febles com la concentració de poder en persones i la correspondència permanent entre jerarquia i persona



A partir d'una òptica legal, Valdés també hi veu problemes de gestió en l'estructura que normalitza la Ley General de Cooperativas. Aquesta llei atribueix

"la gestió social a òrgans especialitzats, concentrant, professionalitzant i tecnificant aquesta gestió" (Valdés, p 249)

i així millora els aspectes empresarials però no els cooperatius, ja que

"la normativa aprovada perfecciona i potencia els aspectes organitzatius de la cooperativa de treball associat en tant que societat, però calla i defuig afrontar la complexa problemàtica que ofereix aquesta entitat en tant que empresa autogestionada, comunitat de treball"

(Valdés, p 250)

En concret, l'organització de la cooperativa segons la llei comporta que

"Entre l'Assamblea General de treballadors..... i el Consell Rector.... existeixi un buit normatiu que s'ha de presentar amb més intensitat -- quan més gran sigui la dimensió de l'empresa Cooperativa"

(Valdés, p 250)

Considerem molt importants les idees sobre el management d'empreses no lucratives exposades en dos articles apareguts a la Harvard Business Review (Mittenthal et al., i Selby). Resumim a continuació el problemes de management amb què es troben les organitzacions no lucratives per una banda, i els que tenen els managers professionals en empreses lucratives jeràrquiques

quan intenten ajudar al sector no lucratiu. Aquest, que als Estats Units representa a 37 milions de persones i unes despeses de 29 mil milions de dòlars per any (Selby, p 92), és ajudat econòmicament per l'estat per al seu funcionament no per al seu management.

Els principals problemes de management de les empreses no lucratives són:

1. PER PART DE LES ENTITATS

- No estar preparades pel repte de dur organitzacions grans per
 - . desconeixement de tècniques de planificació financera, administració de personal, assegurances, disseny de l'organització
 - . manca de llocs on trobar assessoria
 - . manca de pràctica de treballar amb consultors
- No tenir resolts problemes bàsics de management com
 - . marketing i definició dels serveis que proporcionen
 - . línies de responsabilitat
 - . autoritat
- Poca claretat en la separació de funcions i definicions de
 - . propietaris de l'entitat
 - . el patronat assumeix tasques de management
 - . els professionals sovint depenen del patronat enlloc del management
 - . entre els managors hi ha voluntaris
- Es difícil mantenir la responsabilitat de la dependència en les relacions entre els treballadors i els voluntaris
- Es perd molt temps analitzant l'estructura organitzativa per la confusió en la definició de la línia de management

2. PER PART DELS MANAGERS

- El consulting a entitats no lucratives és un procés complex per
 - . no entendre les diferències del sector i fer suposicions només vàlides en el sector lucratiu
 - . el personal de les entitats no són ni reaccionen "empresarialment"
 - . deixar de cobrir dos problemes bàsics: finançament i administració dels programes
 - . ser difícil posar-se d'acord en allò que és millor per a l'entitat
 - . crear-se descontents perquè els clients esperen que el consultors els solucionin més problemes

- Les circumstàncies de la majoria de managers
 - . no els permeten dedicar el temps i l'energia que requereixen els problemes
 - . fa que sovint no tinguin experiència com a consultors
- El molt difícil dissenyar una estructura organitzativa per
 - . implicar aspectes de política d'empresa no gens fàcils de resoldre
 - . requerir molt temps perquè el personal de l'entitat els decideixi

Alguns managers professionals -sobretot quadres mitjans- que volen ajudar voluntàriament i desinteressadament les entitats del sector no lucratiu es troben amb serioses dificultats a l'hora d'intentar aplicar els seus coneixements a aquest sector que té una altre dinàmica i altres interessos. El conjunt d'entitats no lucratives no disposa dels coneixements i experiència de management que està concentrat a les empreses lucratives. Inclús -- aquests coneixements no són adequats per a resoldre les necessitats del sector no lucratiu, i tant és així, que l'organització que presta aquest servei voluntari d'assessorament desinteressat a New York des del 1969 ---- -el Volunteer Urban Consulting Group, VUCG- no acostuma a tractar els casos en què s'ha de dissenyar una nova estructura organitzativa (Mittenthal, p 101). La Fig. 5.1-1 reflecteix el flux dels coneixements de management i llur finançament per les institucions de l'estat.

Aquesta situació tendeix a traspasar l'estructura i normes jeràrquiques al sector no lucratiu, inclús amb la millor voluntat de servei i eficiència. Un reflex d'aquest fet és el que la VUCG el 1976 s'ha convertit en una empresa dirigida rigidament (Mittenthal, p 101), malgrat que la majoria de -- treballadors siguin voluntaris altruistes.(18)

No caldria dir que les empreses no jeràrquiques es troben amb els mateixos -i potser més- problemes derivats de la no existència ni d'uns coneixements ni d'una educació de gestió no jeràrquica. Creiem que aquest és el principal problema per a l'existència d'experiències recuixides d'empreses amb una organització no jeràrquica. L'existència d'organitzacions de segon ordre en part, i el de marcs favorables proporciona una certa estructura que permet un mínim d'acumulació d'experiència, cosa que constitueix un intent de pal·liar la manca d'uns solids coneixements sobre organització no jeràrquica -- de l'empresa.

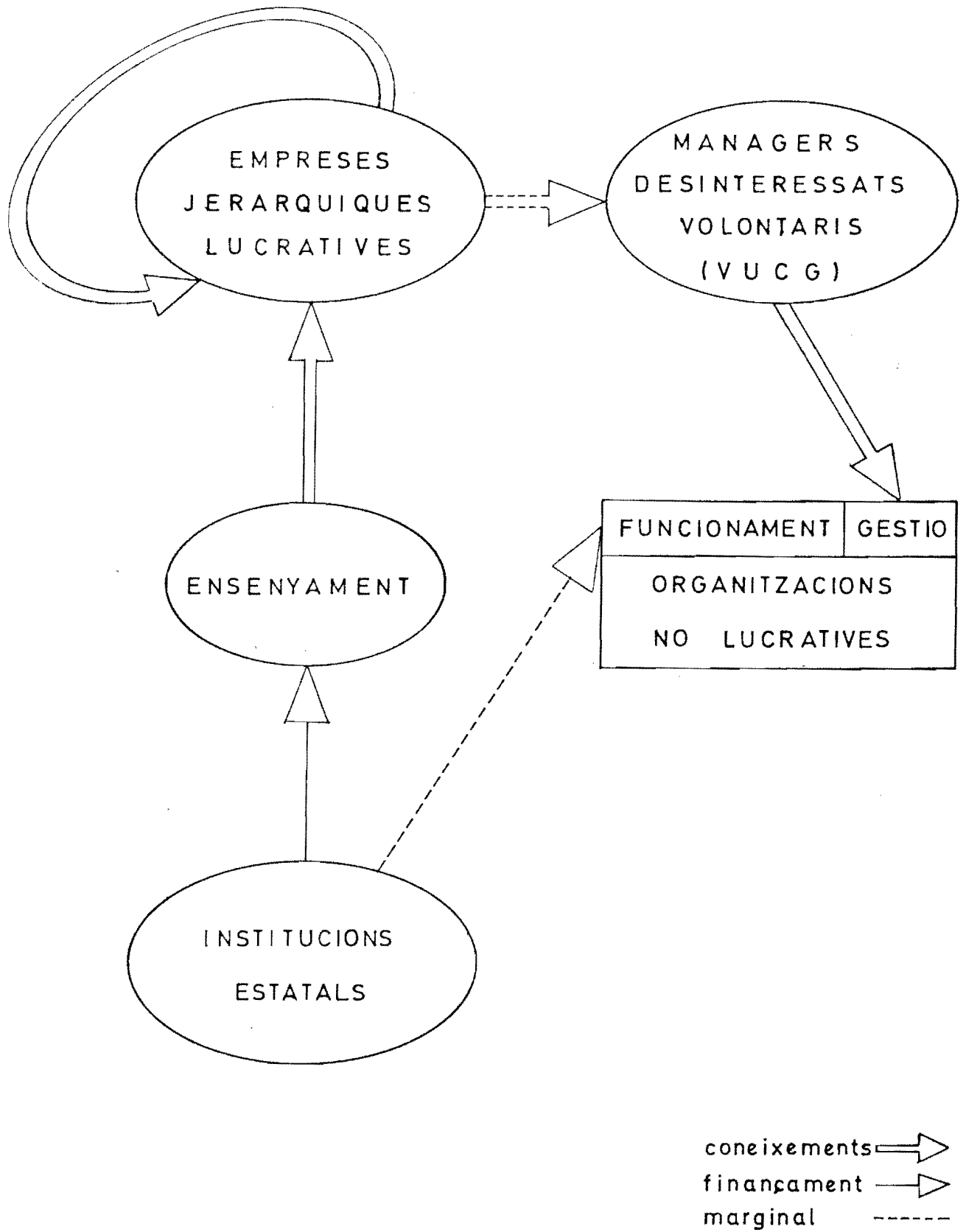


FIG. 5.1-1 FLUX DELS CONEIXEMENTS DE MANAGEMENT I LLUR FINANÇAMENT PER L'ESTAT

Per entendre els resultats de la participació dels treballadors en el management i organització de les pròpies condicions de treball creiem convenient situar la participació d'un individu en els quatre nivells establerts per Touraine (1969, pp 192-4), i que són

1. Absència de projecte personal. El significat que l'organització té per a l'individu és estrictament individual. L'absència d'un projecte comporta una actitud de tancament.
2. Projecte individual. El primer nivell d'una participació es dona quan l'individu està lligat a una organització que li permet la realització d'un projecte personal, sense que això impliqui cap dependència respecte a la col·lectivitat. Es probable que creixi un conflicte entre el projecte individual i les normes de l'organització.
3. Projecte col·lectiu. L'individu no està lligat a l'organització sinó a un grup concret d'identitat.
4. Projecte d'organització. L'individu té consciència de pertànyer a l'organització. Els membres tenen consciència de la seva funció social col·lectiva. Així el nivell més alt de participació no és la consciència de pertànyer a una organització entesa com a sistema de relacions socials, sinó la participació en la funció creadora de l'organització, i per això no implica la màxima conformitat amb els seus sistemes de funcionament.

Creiem que la següent cita pot ajudar a entendre les dificultats de convertir l'estructura jeràrquica d'una empresa adquirida pels treballadors en una estructura menys jerarquitzada

"I quan aquest equilibri (entre necessitats i recursos) s'ha trencat, quan els interessos particulars han fet descurar o sacrificar l'interès general, quan l'ambició, el nepotisme, el favoritisme o senzillament l'ignorància ha multiplicat inútilment els llocs o col·locat en el càrrecs indispensables a agents incapaços, es necessita molt talent, molta voluntat..... per a fer desaparèixer els abusos i restablir l'ordre" (Fayol, p 40)

Una pregunta bàsica que hem de fer-nos és si l'empresa, o potser millor el treball productiu en general, pot ser prou estimulante i gratificant com per donar una satisfacció en el treball després que hagi passat el

període transitori d'augment d'interés per l'aparició d'un canvi. Aquest efecte, "descobert" a l'experiment de Hawthorne, s'ha donat en moltes altres circumstàncies, com per exemple quan el personal tècnic i administratiu de l'oficina -situada a Los Angeles- d'una empresa anà a treballar a la mina de bòrax en plè desert perquè els miners feien vaga.

Els treballadors de la General Foods de Topeka ha viscut la saturació de l'estimul que permetia alternar treballs dividits i rutinaris (Zwerdling, p 27).

Creiem que la qüestió no té avui solució, la qual cosa no ens preocupa -- perquè creiem que es pot aconseguir molta més satisfacció que la mitja -- d'avui amb un canvi de sistema d'organització del procés productiu. Una organització no jeràrquica, adaptativa, que permeti l'adaptació a les persones milloraria molt la satisfacció. També creiem però que cal modificar la tecnologia per a fer de la màquina més una eina potent que un autòmata assistit per un operari. La dificultat, a més de polític-social, és tècnica i econòmica. Ja hem vist que els processos productius més humanitzats en general requereixen inversions lleugerament superiors a les no humanitzades.

Aquesta dificultat econòmica podria venir compensada -en un sistema econòmic més racional i menys competitiu- per les menors necessitats d'inversió que es derivarien d'uns productes amb una vida més llarga. Pensi's per exemple en les inversions necessàries per a treure tota una sèrie d'automòbils cada any. Una menor automatització de la producció també reduiria sensiblement els nivells de les inversions.

En molts països amb una Constitució democràtica els drets polítics dels ciutadans estan molt més desenvolupats i protegits que els drets com a treballadors. Aquest desfase afecta les opinions que els managers tenen respecte als drets dels empleats, les quals tendeixen a ser més democràtiques, com es dedueix d'una enquesta realitzada per la Harvard Business Review (Ewing).

La pràctica en els Estats Units permet que un assalariat refusi una ordre del management, però alhora permet que l'empresa l'acomia. La lleialtat i l'obediència al patró estan per sobre de l'objecció a la moralitat de certes accions.

Els managers i directors tendeixen a acceptar més els drets d'objecció i de privacitat dels empleats, amb un límit important. Quan els anomenats drets constitucionals dels empleats a l'empresa es veuen com un perill de la salut d'aquesta, no dubten en decantar-se pels interessos de l'empresa. En conjunt l'opinió sobre els drets constitucionals dels empleats dintre de l'empresa és diversa, no només per la preocupació sobre l'estabilitat - del negoci, sinó per les modificacions que això representa en les prerrogatives del management, i el balanç entre l'augment de costos i de beneficis que se'n derivin.

Un altre motiu de preocupació respecte a la introducció dels drets constitucionals dels empleats dintre l'empresa és la manca d'una extensa experiència i sobretot de mètodes verificats que permetin implantar els drets dels treballadors de forma practicable, sistemàtica i predictable.

Es interessant de notar que hom preveu una reacció contra tota millora en la humanització i en la participació si els líders empresarials s'alarmen per la manca de respecte a l'autoritat, els actes de revolta contra la llei i l'ordre, i la inestabilitat econòmica (Ewing, p 94).

5.1.3.2 Marcos estructurals o constitucionals favorables

Els marcs estructurals favorables només han estat una realitat després - d'una situació de crisi social que ha afectat poc o molt les bases de la propietat privada dels mitjans de producció entre altres elements. En tots els casos hi ha hagut una situació de defensa o de reconstrucció nacional que ha afectat l'actitud dels treballadors envers el seu treball. La transició ha estat relativament lenta en els kibbutzim i Malta, però ràpida - en la resta.

La continuïtat de les noves formes d'organització de la producció ha estat condicionada a la força política per mantenir vigent el marc favorable -- creat. Aquesta força s'ha perdut en alguns casos per una acció militar directa -col.lectivitzacions, Chile- o per una evolució política vers la dreta, com a Argèlia i Portugal.

Les condicions en què s'ha desenvolupat cada cas han afectat el funcionament intern de les empreses, portant-hi els problemes i les tensions de -- tot canvi. L'ajut que la nova organització de les empreses ha significat per al procés polític dominant ha estat variable en el temps i contradictori en alguns casos -col.lectivitzacions, Chile, Portugal-, i per tant la -posició de les forces polítiques dominants varià davant de la nova organització del sistema productiu.

En les col.lectivitzacions és de destacar l'esforç de formació que es desplegà malgrat les dificultats militars. Per exemple als pocs mesos de publicat el Decret de les col.lectivitzacions i del control obrer ja hi havia tractats sobre l'organització, comptabilitat i règim legal de les empreses col.lectivitzades i intervingudes (Gerdà).

Un problema comú de tot canvi radical en el sistema de propietat i d'organització del treball és la conservació del patrimoni de l'empresa, molt -- amenaçat per la fugida de capitals, dirigents i tècnics per una banda, i per la manca d'experiència en els nivells mínims necessaris d'estocs i de capital per part dels treballadors, i la necessitat immediata i vital de sobreviure per l'altra. Aquesta descapitalització inicial pot deixar a moltes empreses en una situació que faci difícil la seva continuïtat, cosa que amb molta probabilitat crea tensions entre els treballadors, dificultant -- així encara més la gestió de l'empresa.

Cal destacar el fet que en general els directius i els tècnics han tingut una actitud des de poca col.laboració a franca oposició davant dels processos en què han aparegut les noves formes d'organització, i també respecte a aquestes mateixes.

Les condicions en que es realitzaren les col.lectivitzacions i la curta vida que tingueren creiem que no permeten respondre la qüestió de si -- arribarem a crear una estructura organitzativa no jeràrquica.

Comentarem ara, Chile i Iugoslàvia, els kibbutzim amb un cert detall.

Chile

Creiem que l'experiència de gestió obrera d'algunes empreses a Chile entre el 1970 i el 1973 no és considerada negativa per ningú.

La participació dels treballadors en la gestió de l'empresa fou important. En general fou positiva per la productivitat i les inversions, i tendí a reduir les diferències salarials. La menor participació es donà en empreses molt mecanitzades i intensives en capital, en les empreses amb més influència de professionals i tècnics, i també en les que hi havia una gran diferenciació jeràrquica i uns ingressos mitjans elevats per treballador. Cal destacar l'existència anterior a 1970 d'un bon sistema de formació -- professional, relativament avançat i democràtic, promogut pel propi govern. Creiem que aquest fet jugà un paper important en la rapidesa i en els -- resultats de les noves formes d'organització de les empreses.

Després del cop militar del setembre de 1973, certs sectors relacionats amb l'Església Catòlica mantenen un cert esperit de la participació i -- organització creades abans del cop. Pot ser un fenomen semblant a la recuperació del fet col.lectivista el 1936 per part dels governs franquista amb les seves actituds envers les cooperatives. Aquests intents de capitalitzar les realitzacions prèvies poden ser un indicatiu de la importància -- d'aquestes i dels seus resultats.

Kibbutz

Hem dit ja a l'apartat 3.2 que els Kibbutz son un intent de crear un sistema productiu i de vida dual, de lliure elecció. Es evident que aquesta experiència ha estat possible gràcies a les condicions particulars del país, però es també cert que d'aquesta experiència treurem unes conclusions generals, que poden ésser útils pel nostre treball.

L'existència del sistema dual a Israel ha estat possible per l'existència d'un sector de suport dels Kibbutz: les cooperatives de producció i de consum de la Histadrut, i el poder polític d'aquesta i dels partits obrers. En general creiem que en tota societat en què hi hagi un sistema productiu dual cal un buffer intermedi, amb les característiques adequades a les especials circumstàncies de la societat.

Una societat oberta i interdependent amb les altres, pot considerar-se com a dual respecte a les que tenen un sistema de producció diferent, i aplicant el criteri que hem exposat, caldrà també que tingui un buffer intermedi amb els sistemes productius diferents.

Un punt molt important és el de la possibilitat de l'existència de sistemes productius duals. No considerarem però les situacions "no democràtiques" en les quals el poder real d'una de les parts dificulta o impideix l'existència de l'altre, i no per no ésser un aspecte molt important a considerar -- sinó per quedar fora dels elements que tractem en aquest treball.

En general l'aparició del sistema productiu dual no serà per pura casualitat sinó per la voluntat conscient d'un sector amb unes condicions econòmiques i culturals diferents que creen uns altres ideals.

La creació de qualsevol institució -incloent-hi les empreses productives-, requereix unes qualitats força diferents a les necessàries per a mantenir-la en funcionament; per exemple en l'etapa de creació o posta en marxa, -- cal saber visualitzar el que encara no existeix, planificar més activitats i demés complexitat, resoldre una major quantitat de problemes, actuar simultàniament en més tasques, ésser sensible a una escala de temps petita -- i als estalvis d'un cert volum enlloc d'escala de temps llarga i a -- molts petits estalvis. A més, i això és molt important, cal creure tant en la institució -qualitats i possibilitat de sobrevivència- com en la ----

../...

possibilitat de la seva creació ara, aquí, amb aquests recursos. En una -- institució existent no cal creure-hi, ja que és una realitat, cal només -- acceptar-la o no.

En crear un sistema productiu dual calen evidentment totes aquestes qualitats, però un cop en funcionament en calen d'altres, que han d'ésser subministrades en consonància amb la resta del sistema productiu alternatiu que es vol. A més, la realitat dels fundadors ha estat diferent de la dels que ja han trobat la institució alternativa, per dues raons importants: 1) no és la seva criatura, amb tot el que comporta d'esforç, il·lusió, compensació, i aprenentatge; 2) la mono-societat inicial, en la qual es comparava una realitat amb un ideal, ja no existeix més, ja que s'ha convertit en una societat dual, en la qual es comparen dues realitats.

A Israel això es fa palès en el desfase entre la joventut i els pioners. El jovent té una certa apatia, escepticisme i cinisme per la ideologia dels pares i que han après a l'escola, a la família i en el moviment de joves. Les raons en part són degudes al fet que no entenem l'èmfasi en temes evidents i simples per als joves, com el col·lectivisme, i el conflicte entre la ideologia de pau i internacionalista dels kibbutzim i la realitat de la resta de la societat israelita (Merhav, p 185).

Això fa que els kibbutzim siguin una societat tancada en ella mateixa i -- creïn "un sentiment de buit i de manca de satisfacció" (Merhav, p 186).

Iugoslàvia

L'avaluació d'un sistema d'autogestió extès a tot un país des de fa més de 28 anys obliga a posar-lo en el context de les noves condicions socials aparegudes en el país. Les escales de valors i les expectatives han canviat, l'empresa no és una entitat autònoma amb molt poca influència social sinó que té el suport, estímulo i pressions de l'ambient social immediat. Així, tota comparació entre Iugoslàvia i altres països ha de tenir en compte les importants diferències d'ambient. A més cal no oblidar les circumstàncies que Iugoslàvia era un país eminentment agrari, els problemes derivats de les diferències entre les nacionalitats que integren el país, i el fet que per haver generalitzat el sistema d'autogestió, els antics grups de poder i les elites intel·lectuals només tenen l'alternativa d'adaptar-se o d'abandonar el país. En situacions en què l'autogestió no es generalitza, hom té la possibilitat de canviar d'empresa o d'activitat si no li agrada la gestió obrera a la seva, tot mantenint el seu poder i els beneficis. És lògic que a Iugoslàvia els antics grups de poder intentin ara defensar l'estatus i beneficis de què gaudien abans.

No hi ha dubte que el sistema en conjunt funciona "sorprenentment bé", i és acceptat per directius i experts i treballadors ja siguin o no membres del Consell (Supek, pp 17-18).

Els indicadors econòmics generals de creixement del PNB, nivell de producció industrial, creixement econòmic i productivitat són millors que els de països industrials capitalistes. El procés d'industrialització malgrat que genera un atur i una emigració importants, ha originat molts menys problemes que els dels països industrialitzats, i s'ha fet més depressa.

El procés d'introducció del sistema d'autogestió no ha estat lineal ni ha estat només planificat pels experts o la vanguardia. Ha estat un procés amb contradiccions, que ha permès que aquestes existissin i les ha anat solucionant, no sense dificultats, ja que

"El principi que l'home que produeix hauria de tenir el dret de controlar els fruits del seu treball és clar i vell, però la seva aplicació - dintre d'una societat és molt complicat. La mateixa definició de "treball productiu" no és clara" (Supek, p 24)

Un problema important que aparegué quan la banca deixà de ser estatal és que concentrà un gran poder i afavorí les empreses que podien pagar un interès

més alt. La democratització de l'activitat productiva precisava a més democratitzar l'ús de l'acumulació del capital.

La tendència a igualar el poder dintre l'empresa sembla que augmenta els conflictes, ja que alguns teòrics defensen que aquests tendeixen a donar-se entre poders similars. Els conflictes però no són la causa del fet que les decisions siguin lentes ni fan perdre eficiència a l'empresa (Rus et al., p 16).

Diferents autors apunten la necessitat de trobar mètodes per resoldre els diferents tipus de conflictes.

Les conclusions de diferents investigadors sobre els importants temes de la participació i la distribució del poder són contradictòries. Ningú no nega però que hi hagi més participació i més distribució del poder que a les empreses capitalistes.

Una de les causes del desacord és la diferència en les expectatives del personal estudiat. Segons Ramondt i Rus et al., no hi ha relació entre -- disseminació del poder i el nivell de l'èxit econòmic de l'empresa.

Respecte a la participació Supek reconeix que no tenen un criteri específic pel grau de participació, per la qual cosa

"seria desitjable dissenyar aquest criteri basat en la dinàmica social particular" (Supek, p 20)

Encara que l'empresa autogestionada iugoslava és més difícil de dirigir --sobretot pels hàbits del management jeràrquic--, el sistema de gestió no pot considerar-se en conjunt de cap manera menys eficient que el de management jeràrquic. Més aviat des del punt de vista de management pot considerar-se com un sistema més eficient.

Els conceptes psico-sociològics han de ser reformulats per poder copsar la nova realitat, com per exemple el poder, la satisfacció, la participació, els conflictes, la presa de decisions, els quals estan molt lligats a la situació social específica.

5.2 DESCRIPCIÓ DEL MODEL

5.2.1 Introducció

Conceptes organització, jerarquia, empresa

Per parlar d'un model d'organització no jeràrquica de l'empresa haurien d'estar prèviament clarificats els conceptes d'organització, de jerarquia i d'empresa. Alguns -sobretot sociòlegs- poden objectar que parlar d'organització no jeràrquica és una contradicció doncs tota organització implica una jerarquia. Sense pretendre donar definicions, considerem que una institució és un medi en què es duen a terme unes activitats i que per una part les possibilita - i per altra segregua unes activitats de segon ordre que tenen els seus coneixements, normes i funcionament característics, encaminades a facilitar les primeres, les quals considerem com a sistema d'organització o simplement organització. Hi ha unes relacions entre les activitats de primer ordre, i l'organització.

Per jerarquia entendrem la distribució desigual, o sigui la concentració de poder, lligat sovint amb influència, autoritat, estatus, i/o privilegi. Direm que les relacions entre l'organització i les activitats són jeràrquiques quan aquèlla passa a aquestes unes ordres, conseqüència de les necessitats a cobrir i dels recursos disponibles que altres han determinat (Fig. 5.2-1). Les relacions entre l'organització i les activitats no són d'intercanvi. Els resultats de l'organització no són controlats per les activitats, mentre que els d'aquestes poden ser-ho per l'organització. Les ordres i el control són unidireccionals, formen un bucle obert en termes de teoria de sistemes.

Concebim una organització no jeràrquica com unes relacions entre activitats i organització que no siguin jeràrquiques, sinó d'intercanvi. Les activitats determinen les seves necessitats i coneixen els recursos de què disposen amb quina informació l'organització elabora una, o més d'unes solució.

L'organització presta un servei tècnic, les relacions són de client amb proveïdor, no de superior a subordinat (Fig. 5.2-2). És clar que per determinar les necessitats i sobretot per a conèixer els recursos caldrà els serveis d'una certa organització, com per a trobar la solució caldrà unes certes activitats. Veiem que es tracta d'una separació conceptual - no nece-

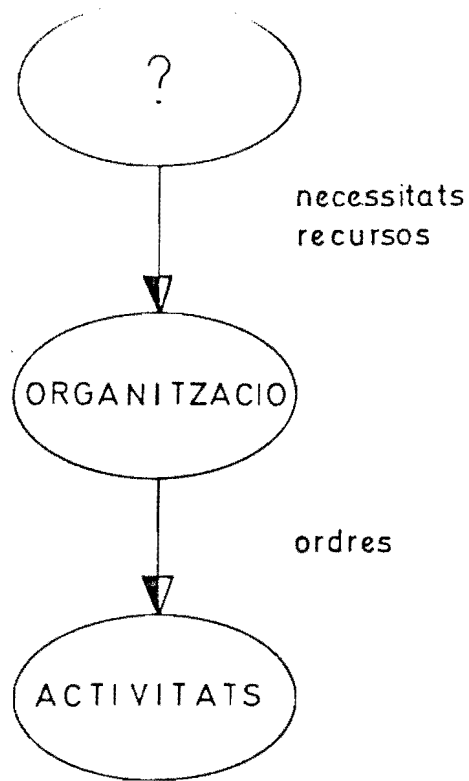


FIG. 5.2-1 RELACIO JERARQUICA ENTRE L'ORGANITZACIO I LES ACTIVITATS D'UNA INSTITUCIO.

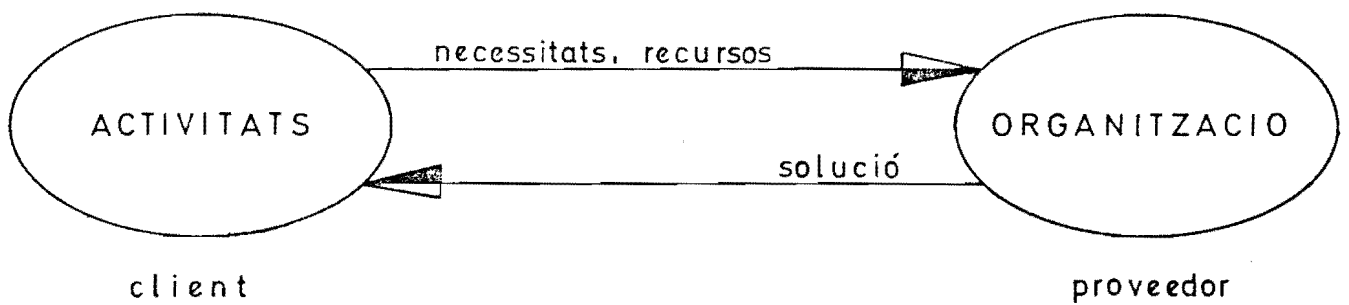


FIG. 5.2-2 RELACIONS NO JERARQUIQUES ENTRE L'ORGANITZACIO I LES ACTIVITATS D'UNA INSTITUCIO.

ssariament de cossos- molt difosa per la institució. Aquestes característiques ja s'oposen a la concentració d'influències, autoritats, estatus i privilegi. En les relacions no jeràrquiques les ordres i el control formen un bucle tancat, autorregulat que assegura l'estabilitat del sistema de poder. Hi ha infinitat de concepcions de l'empresa. No pretenem donar-ne una més. La concepció del que és l'empresa té una base ideològica, i així varia entre el capitalisme actual, el primitiu, l'humanitari, l'estatal, el socialisme d'estat, l'autogestionari, el comunisme, l'anarcosindicalisme per citar -- només les tendències més bàsiques. No presuposem una concepció de l'empresa, aquesta serà una de les funcions bàsiques i primeres que haurien de realitzar els integrants de l'empresa no jeràrquica. Es molt difícil d'imaginar però --per no dir impossible-- que en certes concepcions de l'empresa -- aquesta pugui tenir una estructura no jeràrquica com la que proposem.

En els sistemes biològics hi ha una munió d'organitzacions eficients i estables. Si limitem el concepte d'organització per la voluntat d'assolir un -- fi, i en oposició al que tradicionalment s'ha considerat com a instint, trobem que en alguns animals superiors es creen formes organitzatives per a -- llur defensa, l'obtenció d'aliments i d'aprenentatge. En aquests casos hi ha relacions que en sentit molt ampli es poden considerar jeràrquiques, i -- també altres que no ho son pas. La jerarquia en aquestes organitzacions en general es basa en l'edat, sexe, habilitats, i ascendència sobre el grup. Limitant-nos a les organitzacions humanes, podem considerar diferents tipus de relacions, com les de cooperació, les de força, les de management. El fi que es vol assolir conscientment amb les activitats organitzades pot ser -- divers, de caràcter psicològic o material. En aquest cas de búsqueda d'un -- fi material podem considerar que es tracta precisament del que entrenem com a treball, i pot anar orientat bàsicament vers uns aspectes de manutenció, reproducció, acumulació, reparació o intercanvi en general.

El fi que es vol assolir és el que determina el caràcter de la institució. De fet però, el fi d'una institució no és mai únic, si bé pot haver-n'hi -- un de predominant. Així, l'empresa d'avui té un fi principalment econòmic, però també és el marc on es realitza una activitat ocupacional que pretèn -- aconseguir un cert plaer en l'exercici d'aquesta activitat, i és un lloc -- de convivència que busca unes relacions socials satisfactòries.

Aquestes relacions socials no es limiten a relacions dintre l'empresa ans s'extenen a la societat en general. Sovint les diverses finalitats d'una institució no tenen el mateix pes per a tots els seus membres, i poden no estar totalment explicitades i inclús desfigurades. L'explicitació d'un cert conjunt de les finalitats d'una institució es fa per motius psicològics, sociològics i ideològics.

Organització, sistema de relacions i conjunt de finalitats formen un sistema d'interaccions amb una sèrie d'aspectes que determinen l'estabilitat i l'eficàcia del tot. Les activitats destinades a unes certes finalitats es duen a terme millor dintre de certs tipus de relacions, i aquestes són més fàcils en certes organitzacions. D'altra banda, una organització selecciona el sistema de relacions més fàcilment adaptable a l'organització, i un sistema de relacions tendeix a seleccionar les finalitats de l'organització. Es per aixó que aquesta tres aspectes creiem que no es poden separar, encara que sovint es consideren molt aïlladament. Per una part les reformes de l'empresa tendeixen a considerar les finalitats de l'empresa, per altra, les teories de management consideren el sistema de relacions, i les teories sobre organitzacions els aspectes estructurals d'aquestes. En la nostra anàlisi volem mantenir junts els aspectes estructurals de l'organització, el sistema de management i les múltiples finalitats de l'empresa.

Una situació en què es veu la interacció entre sistema de management, finalitats de l'empresa i estructura organitzativa és la de les indústries bàsiques en cas de guerra. L'objectiu d'una indústria no és senzillament el de produir uns materials o productes perquè si fos així no variaria en cas de guerra, i per tant no caldria modificar ni el sistema de management ni l'estructura organitzativa. Els objectius són per exemple produir uns productes amb uns beneficis per un grup concret en un volum, seguretat de subministre qualitat i costos, usant unes matèries i energia, i en un espai i temps concrets. En èpoques normals el gerent assegura aquests objectius als propietaris, però en temps de guerra l'oficial amb més categoria pren la gerència i assegura els objectius a l'Estat. El canvi dels objectius de l'empresa, malgrat que segueixi produint els mateixos productes, requereix canvis en el sistema de management i en l'estructura organitzativa.

Es diu sovint que el tipus d'organització i de management està determinat per la complexitat de l'empresa. En la nostra opinió aquesta afirmació no és certa. Creiem que el factor determinant és el tipus de finalitats reals de la institució i que poden no coincidir en les finalitats -- explicitades. Unes activitats orientades a la sobrevivència, a la manutenció o a la reparació, no requereixen de fortes jeràrquies i es poden dur a terme fàcilment en un sistema cooperatiu, com en casos de catàstrofes naturals i reconstruccions després de guerres. Les activitats destinades a la reproducció a llarg termini poden precisar d'un sistema de management capaç de fer les previsions i exercir una certa pressió precisament per no tractar-se d'una finalitat d'evidència quotidiana. Les activitats destinades a l'acumulació, com una guerra ofensiva, i el treball dels esclaus exigeixen un sistema de relacions jeràrquiques i de força. Una guerra defensiva no precisa d'un sistema de relacions tan jeràrquic ni de força, cosa que explica en part l'interés a demostrar el caràcter "defensiu" d'una guerra, ja que es facilita així el sistema organitzatiu.

Si posem l'empresa dintre d'aquest context, podem afirmar que mentre el management és necessari per a assegurar la sobrevivència o reproducció a llarg termini, el caràcter jeràrquic és degut a la finalitat d'acumulació de capital en major proporció a la necessària per a la reproducció de l'empresa. En aquest sentit es veu doncs possible un sistema de management no jeràrquic en una empresa eficient i estable.

Dinàmica del model

Un objectiu bàsic del model que presentem és el d'augmentar -al menys fins a uns nivells acceptables- la satisfacció dels treballadors de l'empresa durant i a través de la seva activitat laboral.

Del tractat en els capítols anteriors hem tret la conclusió que una condició necessària per a aconseguir l'objectiu esmentat, és la de participar activament en el management de l'empresa. En parlar de participació ens referim -- concretament a participar en la presa de les decisions del management, cosa que implica també participar al llarg de tot el procés de preparar la decisió --sigui quin sigui-- així com també en la utilització de tota la informació de l'empresa, ja que aquesta serveix per a prendre millor les decisions

i per a iniciar propostes de decisió.

Per a no presentar un model relevant en una situació final d'un altre nivell, inexpugnable a partir de la situació actual, intentarem presentar-lo d'una forma dinàmica, realista, partint de la situació actual d'algunes empreses de propietat privada del món industrialitzat.

Les relacions entre el management i els treballadors ja hem dit que són de participació, però malgrat la bona disposició de les dues parts hi haurà conflictes. Per això cal d'antuvi acordar un sistema de relacions general que inclogui el procés de la presa de decisions, i la forma de resoldre els conflictes potencials. Una forma que sembla adequada de resoldre aquests és la de la negociació col·lectiva.

Les experiències sobre participació dels treballadors amb el management a nivell de planta han demostrat repetides vegades que la satisfacció dels treballadors ha augmentat per algunes de les raons que exposarem,

1. Relacions treballadors-management

Per millorar les comunicacions, eliminar situacions de resentiment i de molestia, possibilitar determinar el propi ritme de treball, millorar les oportunitats per les minories i proporcionar més oportunitats per a promocionar dintre l'empresa quan es presenti la necessitat. A més la participació ha reduït en una petita part la jerarquia i els signes especials d'estatus, i també ha proporcionat un millor coneixement general de l'empresa i del món dels negocis.

2. Psico-sociològics.

La participació ha ajudat a satisfer necessitats psicològiques fonamentals, com auto-realització, estima pròpia. També ha augmentat els coneixements dels treballadors, ha permès desenvolupar més les habilitats pròpies, integrat el treball manual amb l'intel·lectual, la teoria amb la pràctica. Ha estat també important estar involucrat en un treball complet enlloc d'una petita parcel·la, així com treballar en un sistema més eficient. Amb la participació s'augmenta la motivació pel treball, la confiança en un mateix i redueix la dependència dels experts de fora. També veu que les idees pròpies són ben acollides, i que te més possibilitat d'usar la seva creativitat.

Un altre valor no poc important és que redueix els inconvenients d'haver de

buscar una nova feina i de canviar d'empresa en una búsqueda per trobar -- una satisfacció suficient.

3. Tecnologia

Amb la participació a nivell de planta s'han millorat les condicions ffsiques i ambientals. També s'ha augmentat el contacte amb els companys tant durant el mateix treball com durant els descansos. Per acabar, i cal ressaltar aquest aspecte per ésser molt important, ha donat als obrers més con---trol sobre el procés de producció, i ha permés em molts casos adaptar la -- tecnologia a les seves necessitats col.lectives i inclús individuals enlloc d'haver-se d'adaptar ells a una tecnologia única, sovint desfavorable.

Sens dubte, l'augment de la satisfacció dels treballadors millorarà les relacions entre aquests i el management. Aquesta millora de relacions al seu torn; influirà positivament la participació dels treballadors, i el sistema de management. Amb aquestes millores, les relacions entre treballadors i -- management també milloraràn.

Tradicionalment la tecnologia ha estat determinada pel management, malgrat que té un fort impacte sobre la satisfacció dels treballadors que ningú no posa en dubte, La tecnologia influència també la participació dels treba--lladors, dificultant-la en molts casos. Per aquestes raons, i també per la no poc important que la tecnologia és una font de poder, cal que els treba--lladors participin en el disseny tecnològic.

Una altra font de poder important és la informació, que com hem vist és necessària per a poder participar eficaçment. El tipus i quantitat de poder del que disposin els treballadors, que també augmenta amb la seva participa--ció, afectarà evidentment el sistema de management.

Arribem així al model de la Fig. 5.2-3 que vol ésser un esquema gràfic del -- que hem exposat, en el qual es posa en relleu el caràcter d'interrelació -- enlloc de les simples relacions causals, entre els fenòmens (Corominas, -- 1978). Una altra característica molt important ressaltada és l'existència de diverses realimentacions o de diversos bucles tancats i realimentats.

Aquest aspecte és el que dóna la dinàmica del model, el fa evolucionar.

Així el management està entre altres, en els bucles següents,

. Management - Informació - Poder obrer - management

. Management - Informació - Participació - Poder obrer - Management

../...

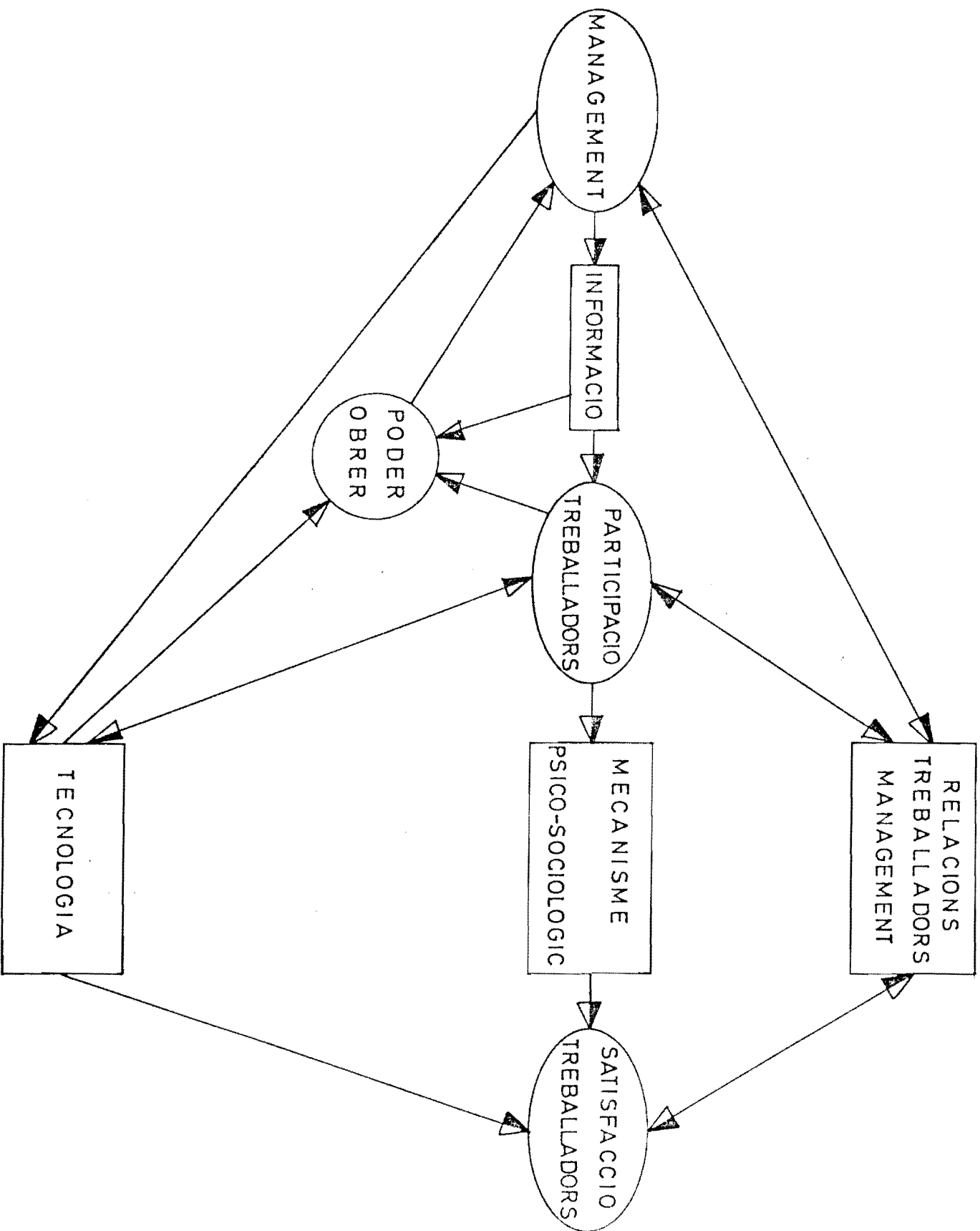


FIG. 5.2-3

UN MODEL DE RELACIONS ENTRE EL MANAGEMENT,
 LA PARTICIPACIO DELS TREBALLADORS, EL SEU
 PODER I LA SEVA SATISFACCIO DINTRE L'EM-
 PRESA.

- . Management - Informació - Participació - Tecnologia - Poder obrer - Management.
- . Management - Tecnologia - Poder obrer - Management
- . Management - Informació - Participació - Relacions TM - Management
- . Management - Participació - Satisfacció - Relacions TM - Management (simplificat)

Les relacions treballadors-management estarien per exemple en el bucle --- d'aquestes - Participació - Mecanismes psico-sociològics - Satisfacció -- Relacions TM.

No hem pretès que aquest model fos simple, ni reflectís tota la realitat. En canvi hem intentat que complís la finalitat de tot model, que és la de presentar d'una manera operativa els aspectes de la realitat que són rellevants en la nostra anàlisi. Per això hem utilitzat el mínim de variables, - així com de relacions, però que realment donessin un sentit al model per sí sol. Pretenem no dir simplement que tot està relacionat i influeix amb tot. La manera concreta de com la participació dels treballadors en el management afecta llur satisfacció a través dels tres mecanismes esmentats depen en gran part de la tradició cultural, de la història i de la ideologia del país, com també del moment històric en què es dugui a terme. Per tant, en el model que acabem d'exposar, cal entendre que els tres mecanismes pels -- quals s'augmenta la satisfacció dels treballadors no son constants en un -- periode de temps llarg, ja que acabem de dir que depenen de la cultura, --- història i ideologia entre altres factors, pero probablement es poden con-- siderar constants durant el temps en què duri la transformació d'una empre-- sa. Si en aquest periode hi hagués una transformació social general del país aquests mecanismes tampoc no romandrien constants.

Satisfacció

Hem parlat de la satisfacció dels treballadors però cal aclarir a què ens referim per satisfacció. Sembla evident que en un sistema que vol augmentar fins a un nivell acceptable la satisfacció dels treballadors a través de -- llur participació en el management, els que han de determinar si la satis-- facció dels treballadors ha augmentat i és acceptable han de ser els propis treballadors. Si calgués una mesura científica per a presentar al manage--

ment, o hi haguessin molts treballadors, probablement caldria recórrer a psicòlegs socials. En aquest cas els treballadors com a mínim han de participar en la selecció dels que faran les mesures, de la metodologia, de la realització pràctica, i per descomptat tenir accés a tota la informació -escrita i oral- com a mínim simultàniament amb el management.

La satisfacció que estem buscant no és la de "l'efecte experiment" -augment transitori de la satisfacció deguda principalment al trencament de la monotonia del treball degut a l'introducció del mateix experiment- o cap que es pugui considerar com "un foc d'encenalls". Es tracta d'aconseguir una satisfacció real i duradora. Però per optimitzar precisament aquesta satisfacció no hem de buscar l'optimització de només la satisfacció del model de la --- Fig. 5.2-3, ja que cal fer una optimització global del model, és a dir, la Funció Objectiu ha d'incloure la satisfacció dels treballadors per descomp--- tat, però també la seva participació, el seu poder, i el management.

L'exclusió d'aquestes altres variables donaria un òptim local de satisfac--- ció, no aconseguiria l'objectiu d'aconseguir la satisfacció a llarg termini. Creiem que per això no s'ha de buscar tant una satisfacció immediata com el control sobre les fonts de la mateixa satisfacció, tot assegurant la conti--- nuitat de la institució -empresa- evidentment, inclús si és en detriment -- del plaç o del nivell que es pot obtenir de satisfacció.

No sempre un augment de participació porta a un augment de satisfacció.

Recordo un amic suís que em digué que ja estava cansat d'anar els diumenges al matí a votar qüestions municipals que considerava irrelevants. Es evi--- dent que hi ha una relació entre la importància del tema, la seva proximi--- tat psicològica, els efectes en la pròpia vida, la sensació de controlabili--- tat, l'esforç físic, psicològic i econòmic que comporta participar i prendre decisions, etc.

Per altra part tots tenien uns límits de temps i de capacitat psicològica de tractar problemes o conflictes, la de tenir responsabilitats, i de sen--- sació de "pertanyer" a institucions. No podem participar activament en la família, l'escala, el barri, l'escola, el treball, el sindicat, el partit polític, les associacions esportives, culturals i filantròpiques, de consu--- midors, professionals, etc. La possibilitat de participar més enllà del -

que es desitja pot ésser molestós.

Les situacions jeràrquiques o autocràtiques poden alleugerar d'alguns problemes de convivència i d'haver de pendre decisions. Per exemple poden crear més solidaritat dintre dels grups -companys, veïns- per enfrontar-los col·lectivament contra el patró, el professor, el propietari, externs al grup (efecte enemic exterior). Altres vegades podem estar disposats a perdre algun avantatge a canvi que un grup ens presti un servei, sobretot quan els inconvenients que poden derivar-se'n estan acotats i quan no disposen dels mitjans que creiem necessaris -informació, tecnologia- per a pendre les decisions adequades. Es a dir, podem en algunes ocasions o activitats, preferir solucions "salomòniques" o recórrer a la seguretat que proporciona una "pòlissa d'assegurances". En una situació de participació democràtica cal comptar i saber tractar els complexos de domini i d'ésser dominat, que no se'ns ha ensenyat a compensar ni a tractar en l'educació.

La gestió de l'empresa pels treballadors internalitza algunes contradiccions que abans o eren externes o hi tenien poca influència, com per exemple les de productor-consumidor, intensitat de treball-lleure, eficiència-satisfacció en el treball, responsabilitat-delegació, participació-conflictes de convivència, confidencialitat-perill de competència, beneficis immediats-impacte sobre el medi ambient, distribució dels ingressos entre retorn al capital, inversió i consum, etc.

Un aspecte positiu que cal ressaltar és que, la diferència entre treball i hobby no és el tipus d'activitat sinó el caràcter coercitiu del treball (Blumberg, p 134) En una empresa no jeràrquica el caràcter coercitiu pot reduir-se molt, i augmentar així la satisfacció en l'execució de l'activitat.

Principis en què es fonamenta el model

- La participació és voluntària. Ningú no està forçat a participar en el management de l'empresa contra la seva voluntat. La realitat ha demostrat que en les experiències en què s'introdueix certa participació sempre hi ha un grup de treballadors que prefereixen la forma anterior de funcionament (Texas Instruments)
- Pel funcionament eficient i humà de l'empresa cal a tots nivells i per totes les funcions una adequació entre el que s'ha d'executar, els mitjans

- de què es disposa, i la responsabilitat associada, entre aquesta i el --
procès de decisió, i entre aquest i la informació.
- L'assignació dels recursos d'una col.lectivitat ha de fer-se col.lectiva-
ment pels membres d'aquelles, dictant-ne els principis, normes i forme de
resoldre conflictes potencials o situacions no previstes. La seva gestió
diària pot ésser llavors delegada a un grup.
 - Els recursos tècnics i d'informació de l'empresa han de poder estar a -
disposició de tothom. La restricció del seu us a un grup fa que la resta
hagin d'acceptar de fet les seves decisions i actuacions, ja que
"si es deixa d'obeir una ordre, s'ha d'acceptar el risc que l'executiu
estigui o no equivocat, risc que l'individu no pot prendre i normal--
ment no prendrà, excepte si de fet la seva posició és al menys tan bo
na com la de l'altre" (Barnard, p 170)
 - Poder personal en una empresa és la capacitat d'aconseguir uns privilegis
personals.
 - Les decisions poden considerar-se "tècniques" només quan tots els princi-
pis en què es basen, explícitament o implícita són clars i acceptats per
la col.lectivitat afectada per les decisions. En aquestes el pes bàsic -
de la presa de la decisió correspondrà als tècnics. Altrament son "polí-
tiques", i en una situació democràtica cal discutir-les i acordar-les.
Cal assegurar el caràcter tècnic, que ho pot semblar a un però no a d'al-
tres. Per exemple el vermell com "stop" no s'acceptà a Xina, ni el negre
com a color litúrgic de dol a l'Àfrica.
 - La direcció d'una empresa no és més difícil que la presidència d'un país.
Aquesta s'elegeix per quatre o cinc anys, i no pot durar més d'uns vuit
o deu anys, inclús en països grans i molt industrialitzats.
 - Considerant que la vida professional d'una persona té uns quarante anys
de duració, i que hom es pot preparar per un nou aspecte professional en
la pràctica d'aquest en tres o cinc anys i aplicar-lo durant altres tres
o cinc, durant la vida professional hom pot realitzar eficientment de --
quatre a sis aspectes professionals diferents.
 - La divisió del treball separant la concepció, l'execució i el control ha
creat molts problemes de deshumanització en aplicar-la a les activitats

- productives, però pot ésser positiu com a forme de dividir el poder a -- l'empresa. Així les funcions de management es poden separar en executives -implementades per tècnics- i de concepció i control que requereixen un -procés de participació democràtica, tot aprofitant les capacitats dels in dividus amb més iniciativa empresarial.
- Els managers, en el millor dels casos, actuen com una mare, protegint, -- transmetent els valors institucionals, donant una educació selectiva, pre parant uns perfectes fills enlloc d'uns bons pares.
 - Una organització no jeràrquica serà, segons el concepte de jerarquia que hem exposat, aquella que permeti una igual distribució de poder i que ten deixi a mantenir-la. La mesura del poder es pot fer per l'estatus, privi legis, autoritat, influència. El principal mecanisme de concentració de - poder, sense considerar la coerció i la força, és a través de la presa de decisions. D'aquí al seu lloc central i la necessitat que a aquestes hi - hagi una bona participació.
 - Les decisions han d'ésser preses per tots els afectats per elles -positi vament i negativament- proporcionant el pes decisorí de cada grup segons l'estimació dels efectes sobre aquest. Aixó implica una participació en - la informació, i en les responsabilitats i risc. La raó no només és de ca ràcter humanitari, sino d'eficàcia segons diversos aspectes: 1) la reali mentació entre decisió i conseqüències, fa que hi hagi un procés d'apre-- mentatge i d'estabilitat; 2) el procés de decisió col.lectiva pels impli cats sens dubte serà més lent que en una situació jeràrquica, però aixó - te dos avantatges, que compensen en general la major durada del procés, - la primera que estarà més meditada, i la segona, que la posta en marxa se rà molt més ràpida per haver entés la decisió i totes les circumstàncies, i acceptar-la.
 - La durada de la jornada laboral, i la seva distribució és un assumpte a - decidir o negociar entre l'individu i els organismes de l'empresa que pu gui ésser afectats per aquesta decisió. Aixó pot beneficiar els individus -jornades reduïdes, o en moments determinats- i al conjunt per permetre - una certa adaptació a les fluctuacions del mercat.

Algunes condicions necessàries per a la generalització d'un model no-jeràrquic d'organització.

Hem comentat que l'empresa no és una institució aïllada. La forma com s'organitzi el procés de producció està marcada per la situació político-social de la societat. El govern de la empresa té un caràcter tècnic-polític, i ha de tenir en consideració la direcció adoptada per la comunitat política, cosa que fa que els òrgans de l'empresa depenguin del caràcter de les seves funcions (García, p 44). Una organització no jeràrquica de l'empresa només es pot donar en una societat políticament democràtica, en la qual els drets de la propietat i del capital estiguin com a mínim limitats realment per -- l'interés social i els drets del treball, i que busqui un desenvolupament -- econòmic i humà coherent. Aquestes característiques s'han de manifestar a -- la pràctica en l'educació, la formació professional i en el codi legislatiu. En una situació ideal sense concentració de poder ni privilegis hi haurien encara uns problemes de convivència derivats de les diferències biològiques i psicològiques. L'educació hauria de preparar per saber conviure mantenint la personalitat i drets propis però respectant els dels altres. Aquest és un problema històric i universal, la solució del qual només pot ser asimptòtica. Així com el capitalisme industrial ha desenvolupat unes teories i tècniques organitzatives jeràrquiques que han de ser conegudes i seguides pels mana-- gers i treballadors, cal trobar i aprendre unes tècniques d'organització no jeràrquica eficient. Aquestes no poden ser fruit de la intuïció, de la im-- provització o de la bona voluntat.

La formació professional i universitària -estructurada també de forma no jeràrquica i dirigida a servir els interessos expressats democràticament enloc dels del sector dominant- hauria d'ensenyar teòricament i pràcticament els -- principis i tècniques d'organització no jeràrquica.

Es evident que el poder i els privilegis aconseguits gràcies al sistema de formació encaminat a fer possible el funcionament i la reproducció -- del sistema jeràrquic, desapareixerien en canviar els objectius de la -- formació. La mobilitat professional i ocupacional actuals no serien alea-- toris i poc aprofitats, sinó que serien encoratjats dintre d'un marc que permetés el seu màxim aprofitament social i que tingués en compte els -- costos de la formació. La democratització real de la formació permanent --ensenyament i experiència- i la rotació sistemàtica de funcions no vol pas dir que tothom ha de saber-ho tot, sinó que la formació no pot res-- tar concentrada o limitada a un grup privilegiat. Els costos de la forma-- ció -així com els objectius, criteris i la seva distribució-, són uns -- dels objectius estratègics a determinar democràticament dintre de l'em-- presa, i en la societat. En aquesta línia s'expressa l'equip de Socialis-- me i Empresa.

".... la formació contínua separa actualment encara més els quadres - dels altres treballadors, i aprofundeix la rasa entre aquests i aquells. Què fer doncs perquè aquesta formació sigui veritablement un factor d'igualtat d'oportunitats i prepari els treballadors per a llurs fu-- tures responsabilitats de gestió? Cal, en primer lloc, que no sigui només professional sinó també general, econòmica, política i sindi-- cal. Cal, després, posar fi a la seva utilització, si no desviació, en profit dels dirigents d'empresa.

La formació ha d'estar dirigida pel comitè d'empresa" (Socialismo y Empresa, p 76)

Més endavant insisteix en el tema, afirmant que

".... si la formació general per benefici dels treballadors ha de ser desenvolupada, caldrà posar a punt una "pedagogia" que els permeti de -- finir a ells mateixos l'ensenyament que vulguin....

Aquesta elaboració del contingut dels programes serà necessàriament -- llarga..... La formació contínua haurà de permetre també als assala-- riats conèixer el seu entorn, per comprendre millor el seu paper a la fàbrica i poder després progressivament pendre al seu càrrec els dife-- rents sectors de l'empresa" (Socialismo y Empresa, p 78)

Per exemple, perquè el sector de les cooperatives de producció pugui crei
xer cal, segons R. Fletcher (p 1), que els treballadors ho vulguin i que
 l'estat proporcioni capital, consell, educació i assistència tècnica. El
dessig dels treballadors ha de crear-se per una auto-educació a través --
 dels sindicats.

L'educació hauria d'incloure (Fletcher, p 14) els principis, història, a-
 vantatges, limitacions i mètodes operatius de la cooperació industrial.
 També hauria de donar formació en management i control industrial, compta
bilitat, legislació cooperativa i pràctica democràtica.

Dintre de la formació i capacitació hi considerem l'assessoria. Per aixó
 creiem necessària l'existència d'aquesta funció sobre organització no je-
 ràrquica i millora de les condicions de treball.

Perquè els tècnics passin a ser uns educadors, i els managers deixin de -
 ser jerarques per esdevenir consultors i no es vegin com els responsables
 dels resultats del grup, cal una acció formativa professional alhora que
 una educació de base diferent. És molt possible que aquests canvis no es
 puguin donar en persones madures acostumades al sistema jeràrquic. L'adap-
 tació i destí d'aquestes persones és un tema que escapa l'objectiu d'aquest
 treball.

En el context del que hem dit, hom pot preguntar-se la raó que pot portar
 a científics, tècnics i managers a abdicar dels seus privilegis i a renun
ciar al seu poder. Evidentment és una qüestió important, difícil de res--
 pondre, i que no abordarem en aquest treball. Malgrat tot, és la nostra -
 opinió que n'hi ha alguns no interessats a beneficiar-se plenament dels -
 privilegis i del poder associat al seu títol. Aquests podrien, d'una ban-
 da preparar la teoria sobre organització no jeràrquica, i d'altra banda -
 participar en les experiències que poguessin ser iniciades per treballa--
 dors.

Volem mencionar l'esforç educatiu que el sindicat obrer suec LO ha vingut
 fent, i que ha intensificat extraordinàriament a partir de l'última llei
 de participació. Els sindicats opinen que la voluntat i capacitat dels --
 seus militants d'assumir llur responsabilitat i d'exercir els seus drets
 democràtics estan relacionats directament als seus coneixements (Viklund,
 p 9).

El temari del curs de quatre setmanes que el sindicat LO dona als seus membres que assisteixen als Consells d'administració és el de la Taula - 5.2-1.

Aquest curs està finançat pel propi sindicat.

<u>Setmana</u>	<u>Tema</u>
Primera	Empreses i els seus òrgans de govern Democràcia a l'empresa Propietat i influència Organització del lloc de treball Treball i tàctiques del Consell d'Administració
Segona	Administració d'empreses Experiència del treball del Consell d'Administració Comptabilitat i planificació financera Anàlisi financera Pressupostos Política de personal Organització del treball
Tercera	Paper de l'empresa a la societat Inversions des de les perspectives empresarial i social Finançament Formes de finançament Qüestions del mercat del treball Economia general
Quarta	Casos pràctics: relació entre el curs i el treball

Taula 5.2-1 Temari del curs que el sindicat suec LO dona als seus membres que assisteixen als Consells d'Administració (Viklund, p 13)

Altres sindicats tenen cursos amb col.laboració amb Associacions Professionals d'Enginyers (Viklund, p 14). L'aplicació de la nova llei de participació ha generalitzat els programes de formació, que el Ministeri de Treball ajuda a finançar.

Els sindicats suecs tenen molta cura que la formació ni es centri en -

uns individus ni crei una separació entre els militants.

La Federació Danesa de Sindicats ha adoptat un mètode unificat i modular per a la formació dels seus representants en els Consells d'Administració. En total consta de 1400 hores, o sigui unes 35 setmanes. El temari és el de la Taula 5.2-2.

Curs	Hores per curs	Temari
Sindical	80	Contractes col·lectius, estructura sindical, moviments laborals - idees i propòsits
Bàsic	80	Tècnica de pendre apunts i de les reunions, dinàmica de grups, tècnica de les negociacions.
Mòduls	40	-Acords de cooperació -Cooperació, motivacions, grups autònoms -Estadística econòmica -El mercat del treball i la política social (I, II) -Dret laboral I -Seguretat (I, II, III) -Tècniques d'organització -Creació d'associacions -Lleis sobre societats
Cooperació	80	-Direcció d'empreses -Nocions de comptabilitat, anàlisis de comptes
	40	-Economia d'empreses -Democràcia econòmica
Delegats Sindicals	40	-Economia (I, II) -Dret laboral -Concepcions polítiques -Els moviments sindicals com a factors culturals -El moviment internacional del treball
Seguretat	40	-Medi ambient del treball -Factors químics del medi ambient -Factors ambiental a l'interior dels locals, il·luminació -El soroll i els seus problemes -problemes de fisiologia i cansament -Sistemes home-màquina, seguretat tècnica -Problemes de la seguretat en les organitzacions.

Taula 5.2-2 Programa de formació de la Federació Danesa de Sindicats
pels seus membres que actuen com a representants
(OIT, EDUC/S.46/D.I, pp 19-20)

L'OIT organitzà un col.loqui sobre la formació dels representants dels --
treballadors per participar en les decisions a les empreses, per l'octubre
del 1977 a Ginebra, en el qual es tractaren temes força interessants per
al nostre treball. A les conclusions podem llegir

23. "L'educació obrera és indispensable per a la participació dels tre-
lladors....
25. El concepte d'educació permanent, basada en el dret humà d'ac-
cès a l'educació, a la formació i recapacitació durant tota la vi--
da d'un individu, està guanyant considerable terreny i constitueix
un repte novell i significatiu a l'educació obrera.....
27. Existeix una correlació directa entre l'educació i la partici-
pació que implica un desenvolupament de les infraestructures i l'es-
tabliment d'institucions.
29. L'educació obrera és prioritàriament una responsabilitat de les or-
ganitzacions sindicals i de les institucions de formació establir--
tes amb aquesta finalitat amb el seu suport.
55. L'organització de programes de capacitació per a la participació --
obrero imposa greus responsabilitats a les organitzacions sindicals
..." (OIT, EDUC/S.46/D.6)

Volem transcriure alguns paràgrafs del document de base del col.loqui de -
l'OIT que plantegen la situació de les universitats respecte a la formació
obrero

"El recurs a experts de l'exterior crea a vegades alguns problemes, a -
causa de les diferències que poden sorgir entre els representants dels
treballadors i els instructors no sindicalistes, especialment els pro--
cedents de les universitats. Un d'aquests problemes rau de la manca --
d'experiència de molts instructors universitaris per a ensenyar a per-
sones que tenen experiència pràctica però escassa instrucció teòrica.
Un altre problema l'origina la manca de confiança dels representants -

dels treballadors en els instructors universitaris, en general, i en els instructors d'economia en particular. L'ensenyament de l'economia s'està convertint en un component cada vegada més important dels programes de formació dels representants obrers, malgrat que hi ha el problema de la confiança, perquè molts sindicalistes són contraris a l'ensenyament habitual de l'economia, que no pren en consideració les prioritats derivades de la situació econòmica dels sindicats a la societat. Malgrat tot, la contribució que les universitats i altres institucions d'ensenyament superior poden aportar a la formació dels representants dels treballadors per a la participació és considerable, encara que no sigui més que per la utilització dels amplis serveis universitaris i dels recursos d'investigació; els primers són importants per a la qualitat de la formació dels treballadors, i els últims per a la millora general del sistema de participació en vigor. A més, les institucions d'ensenyament superior, com col·legis i universitats, consideren cada vegada més necessari contribuir més directament en els diferents aspectes del desenvolupament econòmic i social, i estan disposats a cooperar amb els sindicats en la preparació de programes de formació dels representants dels treballadors. Malgrat això, els sindicats segueixen sent les principals organitzacions encarregades de la formació dels representants dels treballadors en els països desenvolupats, tant socialistes com amb economies de mercat" (OIT, EDUC/S.46/D.I, pp 23-4)

No deixa de ser difícil de justificar el fet que el management pugui utilitzar els recursos universitaris -normalment en gran part públics- per a formar els seus membres, mentre que els treballadors han d'usar organitzacions, mètodes i finançament propi, malgrat la superioritat dels recursos econòmic i d'experiència de què disposa el management.

Una vegada més pot veure's que el sistema educatiu està al servei del grup dominant, i que transmet una ideologia i usa uns mètodes didàctics inutilitzables pels treballadors. Es evident, que la generalització d'una organització no jeràrquica implica un canvi profund vers la democratització real de la formació.

La legislació d'un país pot incidir fortament en la generalització d'empre-

ses no jeràrquiques. D'una forma immediata pot determinar els òrgans de l'empresa i les seves funcions. Indirectament pot afavorir o dificultar la creació d'empreses no jeràrquiques i d'agrupacions d'aquestes, així - com d'organitzacions per proporcionar determinats serveis.

Limitant-nos a les cooperatives de producció, la legislació pot reconèixer la seva existència o obligar que prenguin la forma de societat. La legislació cooperativa incideix en el mateix concepte de cooperativa, en el fet de possibilitar o no la seva transformació en societat o la seva venda, - en el destí del patrimoni en cas de dissolució, (19) en el límit de -- l'interés retornat al capital, en el límit del retorn cooperatiu als socis, en l'existència o no de treballadors assalariats que no siguin socis i en socis que no treballin, acomiadaments, etc.

Es lògic que la legislació protegeixi a individus i entitats que es relacionin amb les cooperatives, i assegurí que les normes del seu funcionament són formes amb els valors socials. El que no és lògic és que des de fora - del moviment cooperatiu es legisli la seva estructura i funcionament intern, encara que no arribi als extrems de detall del recent reglament publicat - al BOE (17 a 20 novembre 1978), que a més ha estat elaborat sense la participació dels propis interessats (Castaño, 13 desembre 1978).

En cas d'empreses autogestionades de serveis, que tinguin un patrimoni públic p col·lectiu important, o finançades públicament, és també lògic que la legislació protegeixi el manteniment del patrimoni, assegurí la prestació dels serveis i el bon funcionament i eficiència de l'empresa.

Aquests aspectes s'han d'assegurar d'una forma eficaç, però incidint el -- mínim en el funcionament i organització interns de l'empresa.

Així com la llei tendeix a protegir els drets humans i laborals dels treballadors en les empreses capitalistes privades, en les no jeràrquiques - cooperatives i autogestionades- hauria de protegir els drets del públic - usuari o consumidor, i dels ciutadans contra qualsevol perjudici derivat - d'un funcionament detrimental.

El finançament que R. Fletcher proposa que l'estat faci a les cooperatives de producció (Fletcher, pp 14-15) no és la compra d'empreses i posterior - transferència als treballadors, sinó que es **puguin** convertir empreses pri-

vades en cooperatives, amb un mecanisme legal pre-establert que permeti aquest canvi de l'empresa, o pel vot majoritari dels seus treballadors. En el primer cas, l'estat proporcionaria només el finançament necessari - per a recuperar l'empresa. La conversió bàsicament consistiria a transformar les accions normals a obligacions amb un interès fix, i donant un vot a cada treballador, amb possibles limitacions d'edat i antiguitat mínima a l'empresa. Els nous cooperativistes actuarien com a síndics per a la comunitat de consumidors i les generacions futures de treballadors.

Volem recordar aquí a Marx que s'oposà al finançament o protecció de les cooperatives per l'Estat per considerar-ho com un mitjà de "recuperar" a tot el moviment. Es alligonador llegir la següent cita

"el govern prussià no pot tolerar ni les coalicions ni els sindicats obrers. Es evident. D'altra banda, otorgar subvencions governamentals a algunes societats cooperatives vulnerables convé als seus negocis - bruts. Més endavant, els seus funcionaris es ficaran en tot, hi haurà control dels "nous" fons, corrupció dels obrers més responsables, tot el moviment serà invalidat" (correspondència de Marx en 1865; citat a Bourdet, 1968, p 58)

La legislació sobre l'ensenyament -finançament, plans d'estudis, requisits, localització dels centres, etc- incideix també fortament sobre les possibilitats de l'expansió d'empreses no jeràrquiques. La ajuda tècnica i financera que les empreses jeràrquiques reben de la societat en forma de -- preparació de tècnics i quadres jeràrquics és extraordinària. En canvi el sector no jeràrquic pràcticament ha d'autofinçar-se l'ensenyament i formació en gestió democràtica, amb uns elevats costos i riscos.

El compliment de les condicions que hem exposat portaria a un increment de la democratització de la gestió, cosa que permetria una humanització - del treball. Amb això el personal s'aniria enriquint i obtindria una capacitat i satisfacció que li permetria afirmar la seva voluntat de participació per a mantenir i millorar les condicions.

5.2.2 Organització del Treball

La participació dels treballadors en la presa de decisions del management en el nostre model es dona a tots els nivells de management. De fet es tracta de participar en el poder de l'empresa. Deixant a part de moment l'important aspecte de la propietat (veure apartat 5.2.3), considerem que el poder real a l'empresa està distribuit -encara que no d'igual forma- entre el Consell d'Administració, el management -a tots els nivells-, i la funció tècnica. Per això cal participar en aquests tres nivells, que de forma més explícita considerem que són

1. Taller, secció; primer nivell de comandament, quadres mitjans, tècnics universitaris i equivalents.
2. Departament, fàbrica; quadres superiors, gerent.
3. Empresa; comitès de direcció; Consell d'Administració.

A fi i efecte de trobar unes formes efectives de participar en cada un d'aquests nivells creiem que és convenient diferenciar a cada nivell les següents funcions

- a. Activitats
- b. Organització de les activitats
- c. Planificació del futur

Els objectes de la participació dels treballadors en el management es situen en la matriu resultant de nivells i funcions de la Taula 5.2-3, i que anomenarem matriu de participació (Corominas, 1978).

Aquesta matriu és un model estacionari de l'estadi previsible al qual s'arribaria després del període d'implantació de la participació sense modificar però l'estructura jeràrquica organitzativa. La dinàmica de l'evolució estaria marcada pel model de la Fig.5.2-3 però l'estratègia i les fases depenen molt de la situació social i cultural del país en aquell moment, a més del tipus, volum i circumstàncies específiques de l'empresa en particular.

Creiem que aquesta matriu de participació és una eina molt més útil que altres classificacions que s'han fet dels dominis de la participació, com per exemple categoritzar les decisions en problemes tècnics, relatius a l'execució del treball, problemes de personal, i els relatius a la política econòmica i financera de l'empresa (OIT, nº 33, p 17).

NIVELL

FUNCIÓ		1. SECCIÓ QUADRE MITJA TÈCNIC	2. DEPARTAMENT QUADRE SUPERIOR GERÈNCIA	3. EMPRESA COMITE DIRECCIO CONSELL ADMINISTRACIO
a.	ACTIVITATS	Execució del treball Planificació de tasques. Inspecció Solució de problemes	Assumptes de personal Organització de la producció.	Asignació dels recursos limitats. Inspecció/Verificació.
b.	ORGANITZACIÓ ACTIVITATS	Disseny de llocs de treball. Distribució en planta Seguretat e higiene Disseny de màquines	Procediments Normalització Normes de regim interior	Organització general Relació amb els sindicats
c.	PLANIFICACIÓ DEL FUTUR	Disseny tecnològic Investigació	Formació Acces a les fonts de · prestigi · poder · riquesa	Objectius de l'empresa Volum de l'empresa Inversions Definició de les Funcions Objectiu en les optimitzacions. Polítiques d'empresa

TAULA 5.2-3. MATRIU DE PARTICIPACIÓ EN UNA EMPRESA JERÀRQUICA.

En la Fig. 5.2-4 hem sintetitzat el que en la terminologia fins ara utilitzada entrava dintre de les categories d'humanització del treball i de Participació en el Consell d'Administració. En el model que estem tractant considerem com Organització del Treball aproximadament el mateix que la Humanització, i inclourem en Gestió de l'Empresa no només l'àmbit cobert per la Participació en el Consell d'Administració sinó tota la resta, cosa que representa una important part de l'empresa que havia quedat sense participació ni humanització.

Convé ressaltar però que els nivells i les funcions en una empresa jeràrquica i en el model no jeràrquic que presentem (veure Taula 5.2-5) no coincideixen exactament.

Els organismes de l'empresa que constitueixen la base de treball són els presentats a continuació.

Equips de producció (EP)

Totes les persones del model que proposem d'empresa no jeràrquica pertanyen a un equip autònom de treball que anomenem de producció per a ressaltar precisament aquest caràcter únic per a tots, si bé l'objecte de la producció variarà d'uns als altres. Uns equips produiran bens materials, d'altres serveis tècnics, administratius, comercials, financers, de suport o manteniment.

El grau d'autonomia de cada equip és molt gran. Comença per l'autoselecció dels seus membres, i va fins a negociar amb l'empresa el treball a fer -- com els equips de la siderúrgia inicial dels EE.UU- passant per l'autoorganització.

Els equips tindran a la seva disposició els serveis tècnics de l'empresa -- per a poder dur eficaçment les seves responsabilitats de selecció de nous membres, formació, organització de l'equip i de la producció, i negociació del treball a executar.

L'autoselecció dels membres de l'equip presenta el possible perill que es creïn clans tancats. En una empresa no jeràrquica ideal això no representaria un problema, perquè tots els equips serien equivalents, cap no seria privilegiat. El problema es podria plantejar a nivell de la col·lectivitat externa de l'empresa, ja que l'empresa es podria convertir en un clan tancat, discriminant els menys afavorits físicament, o per raons ideològiques, o

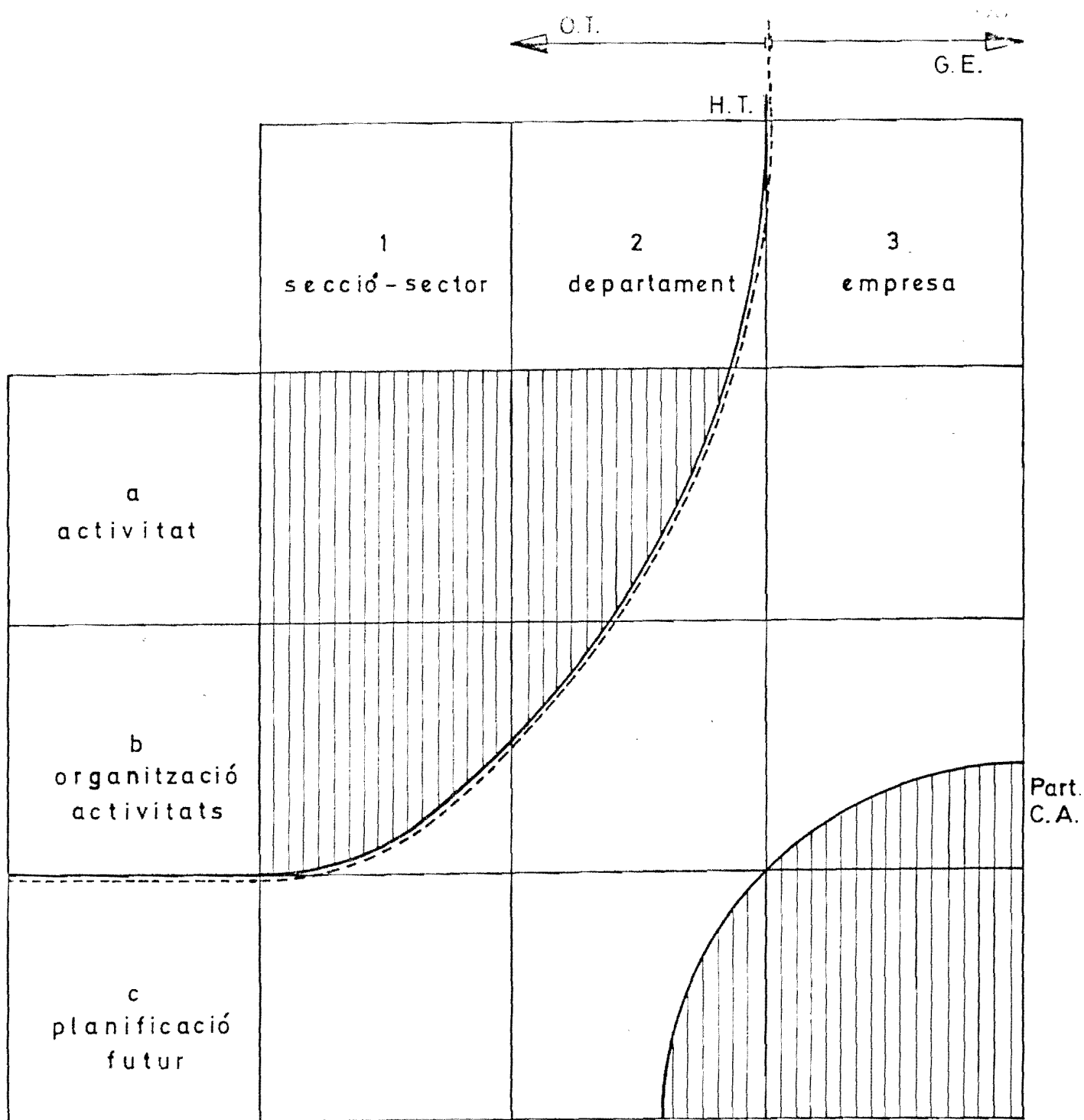


FIG. 5.2-4 AREES COBERTES PER LA HUMANITZACIO DEL TREBALL I LA PARTICIPACIO EN EL CONSELL D'ADMINISTRACIO ([]), I AREES COBERTES PER L'ORGANITZACIO DEL TREBALL I LA GESTIO DE L'EMPRESA EN EL MODEL PROPOSAT.

d'origen. Es per aixó que la societat ha de poder establir certes normes per les quals pugui influir en la selecció del personal, cosa que representa a nivell intern que els equips poden veure's forçats en casos excepcionals en la selecció dels seus membres pel comitè de Coordinació i Control - que descriurem en el punt següent.

Encara que alguns s'oposen per principi a l'acomiadament d'un treballador - en un model autogestionari (Chauvey, p 81), creiem que no és una solució -- inacceptable, com tampoc no ho és el divorci. Es evident que aquesta situació límit hauria d'acordar-se entre l'afectat, l'empresa i la societat.

Per exemple podria continuar en el treball fins que ell, l'empresa o la societat trobessin un treball equivalent.

El volum dels equips hauria d'estar acotat inferior i superiorment per raons d'eficàcia, i per tant les cotes estarien en funció del tipus d'activitat, habilitat dels treballadors, tecnologia emprada, i nivell relatiu de producció. En general es considera que els equips autònoms han de tenir de cinc a dotze persones, podent-se ampliar en casos especials de tres a setze.

No creiem ni necessari ni eficient l'existència obligada d'un cap de cada -- equip. En les relacions de l'equip amb l'exterior, normalment hi anirà un, o dos, dels seus membres, escollits en general per a poder tractar el millor - possible l'assumpte, encara que també pot ser per motius de formació. Es a dir, que cada tipus de relació -mecànica, elèctrica, d'organització, de personal, comptable, etc.- pot aconsellar escollir un delegat diferent. Com en general les relacions d'un equip com a tal equip amb l'exterior són de negociació, cada equip estarà interessat a enviar la persona més capacitada i -- de prou confiança, ja que altrament el mateix equip que l'ha escollit en -- patiria les conseqüències. Evidentment que els equips són lliures d'anomenar un coordinador, fins i tot cap.

Volem insistir en el caràcter productiu dels equips en què s'inclou a tota la població de l'empresa. Aixó vol dir que tothom és productor, i no per un canvi metafòric de significació dels vocables, sinó perquè tothom produeix, enlloc de només controlar, dirigir, verificar. Creiem que aquest és un fet important.

Comités Tècnics (CT)

Les tasques tècniques de caràcter multidisciplinari s'executen pels Comitès Tècnics permanents, que es poden considerar com staff tècnic dels serveis - comercial, d'administració, financers, dels aspectes humans (de personal, i de psicologia), de producció (mètodes, assignació de recursos), d'enginyeria (mecànica, elèctrica, investigació, fiabilitat), etc. També dona suport tècnic al comitè de preparació del Congrés que descriuen en el proper punt.

Hi han també Comitès Tècnics temporals, per funcions de coordinació i de comunicació de treballs específics, i per a preparar informes, ponències i -- propostes. Cap dels Comitès Tècnics tenen funcions de gestió. Poden presentar propostes de veto al Comitè de Coordinació i Control.

Els seus membres són elegits per un període limitat per l'Assemblea General, o la Sectorial. Només poden ésser revocats per l'Assemblea General. Hi ha -- tècnics especialistes i un mínim d'obriers, a determinar segons les circums-- tàncies, procurant que hi hagi una rotació entre els diferents comitès.

A més hi ha un delegat de l'Assemblea, que ha d'ésser acceptat pel Comitè per assegurar l'eficàcia del funcionament.

El fet que els Comitès Tècnics es creïn be per treballs molt limitats en el temps, be per treballs que requereixen poques hores d'ocupació a la setmana, permet que els seus membres només es separin del seu equip de producció per un temps molt curt, o hi segueixin treballant.

Per raons d'eficàcia operativa, no convé passar d'un màxim usual de 10 membres, perquè en general hi haurà un fort intercanvi d'opinions.

Tots els membres dels Comitès Tècnics són responsables de les seves activitats a l'Assemblea i als equips de producció per als quals realitzen les activi-- tats. Creiem que aquesta doble responsabilitat assegura la integració dels - interessos-equipos i els del Conjunt, evitant un ús excessiu -privilegiat- -- dels serveis dels Comitès Tècnics per tots o alguns equips de producció.

El caràcter elegit evita una concentració de nomenaments en els mateixos -- individus -font de privilegis o de coneixements- i el que certs equips es - vegin privilegiats amb els millors individus, i al revés. A més és una forma d'assegurar la necessitat del servei que l'equip demana, i també de verifi-- car les aptituds dels equips per a dur a terme les seves responsabilitats.

Creiem important que el conjunt de l'empresa, a través d'un dels comitès -- tècnics, assegurí que cada un dels equips de producció té els mitjans mate-- rial i humans necessaris per a realitzar de forma segura i eficient la seva funció. Seria massa perillós per la sobrevivència de l'empresa que alguns -- equips de treball demostrassin passat un temps que no han pogut assolir els resultats per manca de recursos.

Els mitjans de personal, i concretament els tipus de capacitats especials que calen a cada fase d'un projecte, són els més difícils de determinar.

La Taula 5.2-4 dona a títol d'exemple la influència de certes capacitats personal específiques en diferents fases d'un projecte.

Capacitats personal específiques

Fase	Teòrica, visió de futur, innovadora	Organitzativa gestora	Animadora, Capdillatge	Executiva	Mesura de la realitat
Concepció	Decisiva	Positiva	Positiva	Feble	Feble
Decisió	Important	Important	Positiva	Feble	Important
Implantació	Feble	Decisiva	Important	Important	Feble
Execució	Feble	Positiva	Important	Decisiva	Important

Taula 5.2-4 Influència de les capacitats personals específiques en cada una de les fases d'un projecte.

Cal no oblidar l'aspecte de formació continuada que ha d'estar arrelada en els equips de producció, i pel qual s'han de donar oportunitats als individus a descobrir les pròpies capacitats i a desenvolupar-les.

A més, és molt difícil mesurar a priori aquestes capacitats específiques en els individus. La idea que hem exposat ha de ser flexible, i apunta sobretot a no oblidar-la i a tendir a acotar el risc en tot projecte. La formació i la llibertat tenen uns costos, però cal conèixer-los encara que sigui la forma aproximada per saber si es poden pagar en unes circumstàncies concretes.

Cada comitè tècnic elegeix al seu delegat al Comitè de Coordinació i Control per un període limitat però de suficient durada per assegurar la continuïtat, per exemple dos anys. L'assemblea General té poder de veto i de revocació sobre aquests delegats.

Comitè de Coordinació i Control (CCC)

Aquest és un òrgan molt important, i està a cavall entre l'organització del treball i la gestió de l'empresa. És l'únic que sense incloure tota la població té autoritat sobre d'altres.

Es l'òrgan amb autoritat executiva sobre els equips de producció. Està compost per un número de persones entre set i nou, que són un delegat de cada Comitè Tècnic permanent, un obrer elegit per l'Assemblea General, i el representant legal de l'empresa. Així se n'assegura el nivell tècnic, el suport i col.laboració de tots els equips tècnics. La presència del delegat de l'Assemblea General assegura que aquesta estigui suficientment informada i en un nivell i llenguatge comprensible per a tots. Constitueix també l'element de control, que assegura l'estabilitat, necessari en tot sistema no jeràrquic.

Aquest Comitè és responsable a l'Assemblea General. Com a òrgan amb autoritat, té poder de veto sobre comandes i pagaments, que normalment seria proposat per un Comitè Tècnic, i que pot ésser anul.lat per l'Assemblea General. És també el dipositari de les actes de les Assemblees, tant la General com les Sectorials. Pot convocar l'Assemblea General i preparar part de l'ordre del dia.

Les reunions poden ésser autoconvocades amb una periodicitat setmanal, o per proposte d'un Comitè Tècnic o una Assemblea Sectorial.

El fet que no tingui autoritat directa sobre els Comitès Tècnics és per evitar que aquests estiguin més al servei del Comitè de Coordinació que no pas al de les Assemblees que els elegiren.

Els membres d'aquest comitè ho son per períodes limitats però suficientment llargs per a assegurar la continuïtat de funcionament. A més cal elaborar un mecanisme de substitució esgraonada per a facilitar els canvis. Pot preveure's també que els nous i antics membres poden ésser vetats o revocats per l'Assemblea General.

5.2.3 Gestió de l'empresa

Introducció.

Entre la gestió de l'empresa i l'organització del treball no hi ha una frontera clara i notable, malgrat que moltes activitats puguin incloure's fàcilment sota una de les dues categories. En la Taula 5.2-5 es pot veure on situem la diferenciació en el nostre model. Considerem en la frontera els Comitès tècnics quan actuen a nivell de tota l'empresa, i el Comitè de Coordinació i Control a nivell de departament. Aquesta diferenciació entre organització del treball i gestió de l'empresa és purament conceptual, puix que no apareix en el funcionament de l'empresa, entre altres raons perquè per l'autonomia dels òrgans aquests comporten funcions de gestió, organització, execució i control.

Òrgans.

Dintre del que entenem per gestió de l'empresa s'inclouen els òrgans de Comitè de Coordinació i Control, Assemblea General i Congrés d'Empresa, les funcions i composició dels quals descriurem tot seguit. En el resum pot veure's (Fig. 5.2-5) la relació entre tots els òrgans de l'empresa.

Comitè de Coordinació i Control

Les funcions d'aquest Comitè poden considerar-se a l'interfase de l'organització del treball i de la gestió de l'empresa, si bé té responsabilitat per la gestió a nivell de departament i del conjunt de l'empresa.

Aquest Comitè és l'òrgan que lliga autoritàriament el nivell de direcció -l'Assemblea General- amb els tècnics executius -equips de producció-, que alhora són els que donen autoritat a l'Assemblea General ja directament, ja pel Congrés d'Empresa, ja que aquests òrgans estan constituïts per tota la col·lectivitat de l'empresa, o sigui per tots els integrants dels equips de producció. Trobem així la realimentació característica de les relacions no jeràrquiques que manté l'estabilitat del sistema, com ja hem comentat a la introducció d'aquest capítol.

Assemblees Sectorials

Són òrgans també entre l'Assemblea General i els Equips de Producció, per a proporcionar agilitat i eficiència. Entenem per "sector" una secció

Funció		N I V E L L		
		1 Secció-Sector	2 Departament	3 Empresa
Tècnica	a. Activitat	E.P.	C.T.	C.T.
Gestió	b. Organització Activitats	E.P.	C.T. C.C.C. A.S.	C.C.C. A.G. C.P.C.
Direcció	c. Planificació futur	A.S.	A.S. A.G.	C.A.

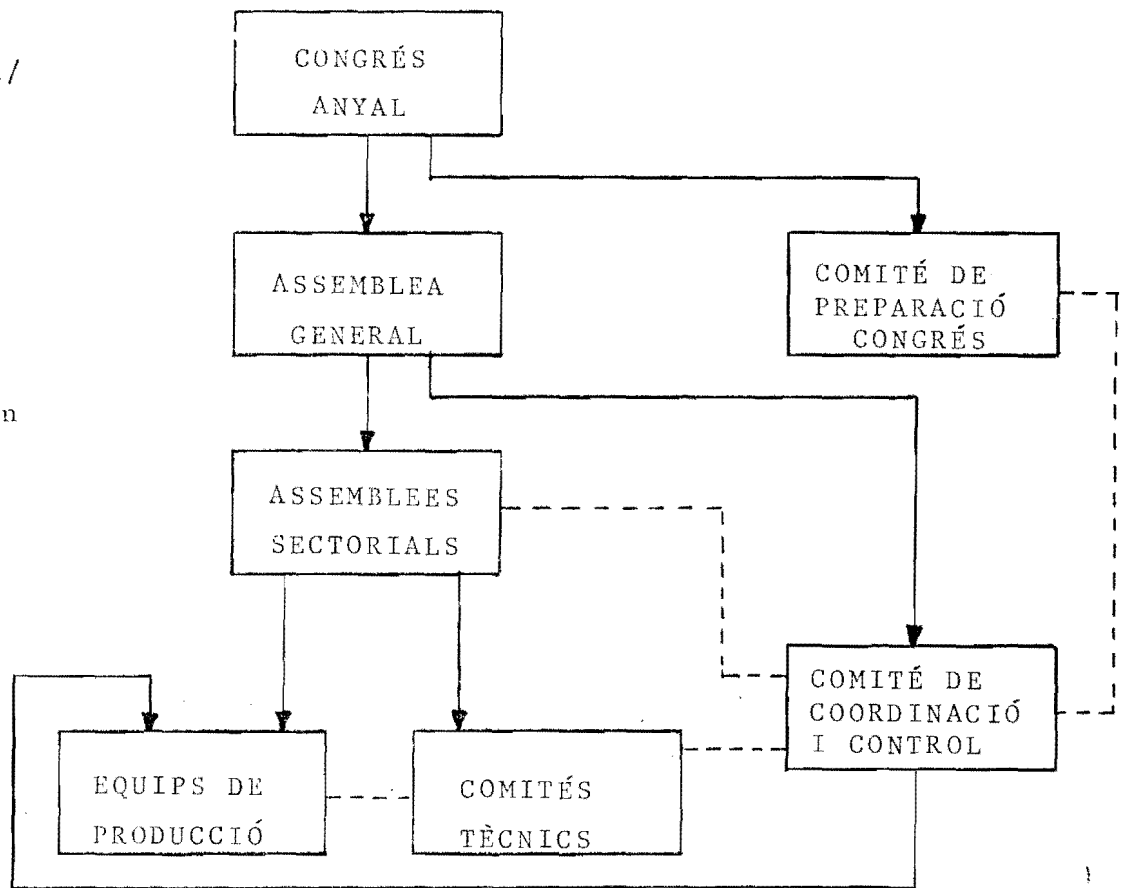
Taula 5.2-5 Ambits d'actuació dels diferents organismes d'una estructura no jeràrquica.

Nivell

Legislatiu/
Judicial

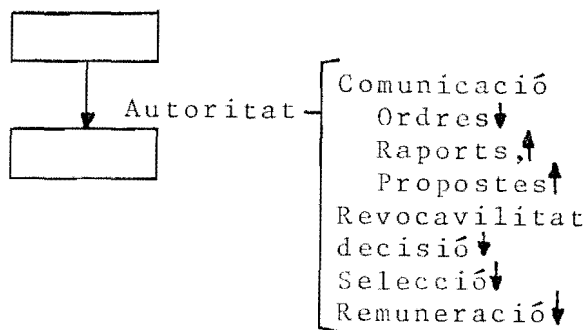
Directiu
i de Govern

Executiu
i Tècnic



Simbols:

a) Organització Jeràrquica



b) Organització No Jeràrquica

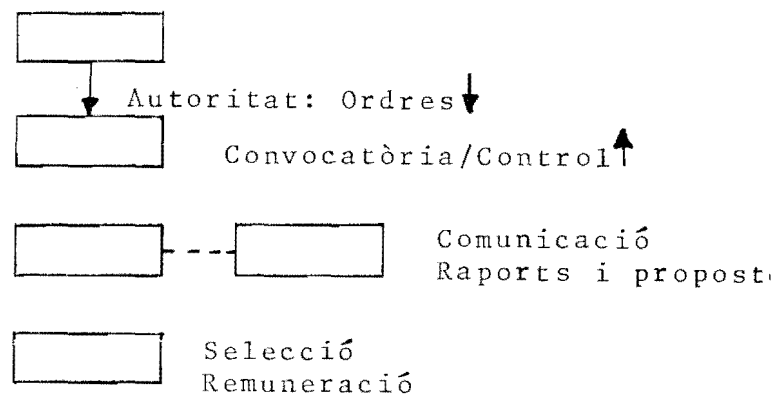


Fig. 5.2-5. Model d'organització no jeràrquica: relació entre els òrgans de l'empresa.

(manteniment general), un departament (expedicions), una funció (comercial), un estament (tècnics), un grup (dones), o una minoria (joves en edat militar).

L'Assemblea Sectorial reuneix tots els membres que integra el sector -i que no haurien de passar del centenar- per tractar assumptes que l'afecten d'una manera especial, encara que està oberta a tothom i publica l'ordre del dia amb antelació per evitar el tancament dels sectors -malgrat el -- seu caràcter "multilevel"- i assegurar que tots els d'altres sectors que hi puguin aportar quelcom o ésser afectats hi siguin presents.

L'acta de tota assemblea es lliura al Comitè de Coordinació i Control per poder tenir un recull de totes les actes a la disposició de tothom, i per assegurar que el Comitè estigui assabentat de totes les decisions que es prenen i dels temes que es tracten. L'Assemblea General pot contradir les decisions de les Assemblees Sectorials.

La convocatòria pot venir d'un mínim de components del sector -a determinar d'acord amb el sector i circumstàncies- i també del Comitè de Coordinació i Control.

Aquestes Assemblees permeten que qualsevol sector tingui un instrument per a tractar les seves condicions específiques amb el detall i profunditat -- que calguin, sense haver de convocar a altres que no estiguin interessats en el tema i que puguin influir amb el seu vot en les decisions. La multiplicació de reunions de sectors evita distorsions de funcionament majors, i és com una grasa per als problemes potencials i la marxa de l'empresa.

Assemblea General

Aquesta és l'òrgan sobirà de Direcció i Govern de l'empresa, i reuneix tots els membres de l'empresa, que no passaran d'uns 500 com a màxim. Es reuneix durant les hores de treball periodicament cada mes aproximadament. A més, pot ésser convocada pel Comitè de Coordinació i Control, i per una Assemblea Sectorial.

En cas de conflicte decideix l'assignació dels recursos limitats -humans, econòmics, de materials i d'equipament-, la distribució del treball als -- Equips de Producció i dels Comitès Tècnics.

Elegeix els components dels Comitès Tècnics i el delegat de l'Assemblea al Comitè de Coordinació i Control.

Pot contradir les decisions de qualsevol Assemblea Sectorial, i revocar -- els membres dels Comitès Tècnics i del Comitè de Coordinació i Control, i anul·lar els seus vetos. Tots aquests Comitès son responsables a l'Assemblea General.

L'ordre del dia està preparat pel Comitè de Coordinació i Control i pels Equips de Producció, que poden determinar-ne fins a la meitat.

Congrés d'Empresa

El Congrès d'Empresa té per finalitat èsser l'acte de tipus legislatiu i d'orientació ideològica i estratègica de l'empresa. Amb això es pretén relegar a aquest acte els aspectes mes conflictius i que requereixen de més temps per a llur elaboració i tranquil·litat per a la discussió i aprovació. En el primer congrés s'aprovaria la Constitució de l'empresa, que només -- pot èsser modificada pels successius congressos i determina la finalitat i volum de l'empresa. En la constitució es determinaria la relació amb la -- propietat si aquesta no fos col·lectiva.

Tots els membres de l'empresa formen part del Congrès, en el qual hi ha -- observadors amb veu externs de l'empresa, com de les confederacions sindi-- cals, ajuntaments, conselleria del treball, i associacions de consumidors, els quals tenen una còpia de la constitució de l'empresa. La raó d'aquesta presència externa, és que considerem que tota empresa té un caràcter "pu-- blic", no només les societats anònimes. Aquestes últimes es consideren legalment publiques perquè usen un capital públic. Però pel que hem exposat a la introducció d'aquest capítol, tota empresa usa uns bens capitals que són públics, com el medi ambient -atmosfera, aigua, espai-, recursos -ener-- getics, culturals, científics, tècnics, infraestructura-, i serveis -adminis-- tració, ensenyament, finançament, comerç-, i per això cal un cert control - del públic, que aquí hem introduït en la seva mínima expressió. Una estruc-- tura interna no jeràrquica no pot concebre's amb una relació jeràrquica en-- tre l'empresa i la societat per la qual una de les dues aconsegueix uns pri-- vilegis.

El Congrès es reuneix fora del treball periòdicament cada any aproximadament

i pot ésser convocat per l'Assemblea General. Tant la seva preparació com la seva gestió han d'ésser obertes i democràtiques.

Entre les seves funcions específiques té les de supervisar i aprovar el - Balanç Social de l'empresa del període anterior, determinar les inversions en esforços personals i les satisfaccions pel període següent, fixar l'estrategia de prioritats, seleccionar el representant legal de l'empresa -en cas que aquesta sigui de propietat col·lectiva- i el Comitè de preparació del proper Congrés.

Per assegurar la coordinació entre la gestió diària i la legislació anyal, es convenient que entre els Comitès de Coordinació i Control i el de preparació del Congrés s'intercanviïn un observador en totes les respectives reunions. Així el proper Congrés pot fer sortir més fàcilment aspectes globals que hagi detectat a través del Comitè de Coordinació i Control que està en el centre del funcionament diari de l'empresa.

Resum

En la Fig.5.2-5 s'han visualitzat tots els òrgans que integren el model -- d'empresa amb una organització no jeràrquica que hem presentat, i també -- les relacions entre ells. Cal tenir present que aquestes relacions no són jeràrquiques, i que una relació d'autoritat en un sentit implica la capacitat de convocatori i control en sentit contrari.

La Taula5.2-6 resumeix la composició i les funcions de cada un dels òrgans de l'empresa.

Els trets bàsics del model són el següents:

- Tots els que pertanyen a l'empresa estan assignats a un dels Equips de -- Producció de béns o de serveis que tenen un fort grau d'autonomia i del -- que es pot considerar enriquiment de tasques en sentit ampli.
- Les funcions tècniques són les basades en principis acceptat per tothom, tenen caràcter de servei i són executades per Comitès Tècnics temporals amb els seus membres elegits i revocables per l'Assemblea General.
- L'únic organ amb autoritat que no inclou tota la població és el Comitè -- de Coordinació i Control encarregat d'assegurar el bon funcionament diari de l'empresa. Els seus membres són delegats dels Comitès Tècnics princi-- palment.

ÒRGAN	NOM.	COMPOSICIÓ/PROCEDIMENTS	FUNCIONS
EQUIPS DE PRODUCCIÓ	5 a 12	Tothom pertany a un equip de producció. Autoselecció, amb possible veto del CCC. Forta cohesió i control social intern! cal veure i entendre el treball de tots.	Equips de producció de bens manufacturats, i serveis tècnics, administratius, comercials, financers. Execució dels bens i/o serveis.
COMITÈS TÈCNICS (CT)	2 a 10	Elegits per Assemblees General/Sectorial. Revocables per l'Assemblea General (AG). Responsables a l'AG i equips producció. Rotació dels membres, i període limitat. Tècnics especialistes i un mínim d'obriers Representant de l'AS, acceptat pel CT. Tots els membres fan també cert treball manual.	Staff tècnic executiu dels serveis comercial, administració, finances, aspectes humans (personal, psicologia), producció (mètodes, assignació de recursos) enginyeria (mecànica, elèctrica, electrònica, investigació, fiabilitat), preparació proper Congrés. Comitès temporals: coordinació i comunicació per treballs específics, preparació d'informes, ponències, propostes. Proposta de veto al Comitè de Coordinació i Control (CCC).
COMITÈ DE COORDINA I CONTROL (CCC)	7 a 9	Un representant de cada CT, un obrer elegit per l'AG, i el representant legal. Reunió aproximadament setmanal, i per proposta d'un CT o AS.	Executiu, amb autoritat sobre els equips de producció. Responsable a l'assemblea general (AG). Poder de veto sobre comandes/factures (pot ésser anul·lat per l'AG). Dipositari de les Assemblees General i Sectorials. Pot convocar l'AG preparar la meitat de l'ordre del dia.
ASSEMBLEA SECTORIAL (AS)	< 100	Tots els integrants d'una secció, funció o departament. Convoca un mínim de components, o el CCC.	Temes específics d'un sector de l'empresa (secció, departament, funció). Oberta a tothom, i ordre del dia publicat abans. Es fa acta de tota assemblea i es lliura al CCC.
ASSEMBLEA GENERAL (AG)	< 500	Tots els membres de l'empresa. Mensual, durant hores de treball. Convocada pel CCC, o AS.	Òrgan sobirà de Direcció i Govern. Decideix, en cas de conflicte, la distribució del treball de persones i Comitès, i dels recursos (humans, econòmics, materials, d'equipament). Elegeix el delegat obrer al CCC. Pot contradir les decisions d'una Assemblea Sectorial L'ordre del dia pot estar preparat per igual pel CCC i els Equips Producció.
CONGRÈS ANYAL	< 500	Tots els membres de l'empresa. Observadors de sindicats, ajuntaments, i associacions de consumidors. Preparació i gestió oberta i democràtica. Anyal, fora del treball, o convocat per l'AG.	Acte legislatiu i d'orientació ideològica/estratègica. Supervisa el Balanç Social de l'any anterior. Determina les inversions en esforços personals i les satisfaccions futures. Fixa l'estratègia de prioritats pel proper any. Determina la finalitat i volum de l'empresa. Selecciona el representant legal de l'empresa, i el comitè de preparació del Congrés següent.

Taula 5.2.-6. Composició i funcions dels òrgans d'una empresa no jeràrquica.

- L'Assemblea General és l'òrgan sobirà de poder i de govern, que delega certes atribucions al Comitè de Coordinació i Control, i a eventuals -- Assemblees Sectorials per agilitzar el funcionament i assegurar que tot el grup té ocasió de tractar adequadament les seves circumstàncies parti-
culars.
- El Congrés de l'Empresa elabora la Constitució i fixa les polítiques --- d'empresa. Hi assisteixen amb veu observadors d'entitats polítiques, sin-
dicals i ciutadanes per assegurar la col.laboració entre l'empresa i la
societat que l'envolta.
- Les relacions entre els diversos òrgans de l'empresa són d'intercanvi i -
també d'autoritat. En aquestes ùltimes hi ha tres mecanismes principals
per a minimitzar el risc de concentració de poder
 - . electivitat dels membres, amb límit de permanència i possible revocació
 - . L'autoritat sobre algú comporta la possibilitat de convocatòria i con-
trol pel que ha d'acceptar l'autoritat
 - . tota relació d'autoritat forma part d'un bucle tancat -realimentat- --
d'autoritat que manté l'estabilitat del sistema. Així, els objectes de
l'autoritat d'un òrgan tenen autoritat sobre aquest.
- La posició de la propietat si no és col.lectiva, així com la seva relació
amb la resta de l'empresa, queda reflectida en la Constitució de l'Empresa.

5.2.4 Propietat de l'empresa

5.2.4.1 Introducció

Hem insistit ja en la interrelació important que existeix entre les formes de propietat del capital d'una empresa i el seu sistema d'organització. Abans de passar a analitzar aquesta interrelació però, volem considerar què pot entendre's com a capital, i després com a propietari d'un capital.

Capital científic i tècnic.

En el capital d'un país, Albertini inclou les riqueses naturals i "el capital cultural, que ve representat pel nivell tècnic i cultural alcançat per un país. Es una inclusió lògica..... les nacions industrialitzades, però - sense prou investigadors i professors, han de comprar patents de producció a altres països a fi de poder produir. Ara bé, la "matèria gris" es ven cara i sense ella és impossible obtenir el progrés tècnic que dinamitza l'economia" (Albertini, p 27).

La ciència, per Braverman

"és l'última -i el més important després de la força de treball- propietat social que és convertida en un atribut del capital" (p 156).

Més endavant parla de

"la transformació de la mateixa ciència en una mercaderia, comprada i venuda com els altres estris i forces de treball de la producció. Des d'una "econòmia externa" el coneixement científic ha esdevingut un element de la comptabilitat..... L'innovació clau (de la revolució científico-tècnica)... és la transformació de la mateixa ciència en capital." (pp 166-7).

La ciència i la tecnologia -com en general la informació i els coneixements- poden ésser considerades com a capital, ja que tenen el valor de mercaderia i existeix un mercat sobre elles: patents, tecnologia, informació de mercats i productes, etc.(20) Els pagaments de royalties per tecnologia o patents poden considerar-se com a interessos pagats al capital. A l'actiu de les empreses es consideren les patents, el nivell tecnològic i els coneixements científics, tècnics i comercials del personal.

La propietat intel·lectual té un "copyright" que es cotitza.

De l'acceptació que la ciència i la tècnica són un capital, en resulta que els científics i tècnics són uns capitalistes. Aquests són propietaris d'un capital que és l'acumulació d'un treball no remunerat. Els científics i tècnics són propietaris d'uns coneixements acumulats que no són distribuïts en el mercat lliure de coneixements sino que són restringits -confidencials- o s'han de pagar considerablement més que per un curs a una escola o universitat. Hi ha molts exemples, entre els quals citarem només la difusió de les tècniques de programació i anàlisi informàtic, que durant molts anys fou -- només fet per empreses a preus fora de l'alcanç dels joves.

En el modus de producció capitalista el propietari de les mercaderies és el capitalista. Els científics i els tècnics son propietaris de les mercaderies dels seus coneixements, encara que les empreses intenten inclús apropiar-se d'aquests i baixar el seu valor de canvi en el mercat introduint pràctiques contraries a la lliure competència, com amenaces, represàlies i legislació proteccionista.

L'aportació del capital científic i tècnic rep una retribució, encara que - formalment no es separa en la majoria dels casos de la retribució salarial de la força de treball.

Moltes empreses fabricants de components electrònics i d'ordinadors, -inclús importants com Digital Equipment Corporation, i Data General-, han estat - creades sobretot als EE.UU. per individus que sortiren de llocs importants d'altres empreses del mateix ram i que aportaren l'important inversió de - coneixements tecnològics. En altres casos aporten la cartera de clients o de proveïdors.

Maximització dels beneficis?

Una opinió generalitzada és que el capital tendeix a maximitzar els beneficis, i constitueix un factor determinant de l'evolució econòmica de la societat capitalista.

En la nostra opinió, aquest fet és similar al de la lliure competència en - el mercat. Com a model molt general, com a tendència de base pot acceptar-se però aplicar-lo a cada situació, -moment històric, localitat, individu- -- creiem que pot ésser un greu error.

Utilitzant una analogia amb la regulació d'una variable física d'un procés

físico-químic, si per exemple la variable regulada durant un temps està mostrant una tendència a pujar, però en determinats moments baixa, es pen- drà en aquests l'acció corresponent a aquest canvi possiblement -si l'algo ritme de regulació es elaborat- tenint en compte la tendència. Davant d'una tendència del capital de maximitzar els seus beneficis a costa del treball, aquest hauria de tenir una estratègia per contrarrestar-la tendència de ba- se, però una altra -que pot veure's com una tàctica- per les variacions im- mediates i a curt termini.

Ens qüestionarem la mateixa estratègia de maximitzar els beneficis; caldria evidentment distingir el capital financer internacional, del familiar i del petit accionista. Abans però, ens preguntem si es maximitzen els beneficis, o l'esperança matemàtica d'aquests, o sigui: $\max (E(B)) = \max (p \cdot B)$

Creiem que en realitat el que es vol maximitzar és l'integral de l'esperan- ça matemàtica al llarg d'un temps, o sigui

$$\max \int_0^t E(B) dt = \max \int_0^t p(t) \cdot B(t) dt$$

Si no ens limitem a òptims locals, el capital pot elegir entre tot el mer- cat mundial, per tant caldrà incloure la variable mercat -localitats, sec- tors, productes- resultant

$$\max \int_0^M \int_0^t p(m,t) \cdot B(m,t) dt \cdot dm$$

Resoldre aquesta maximització requereix coneixer el benefici que permeten cada un dels productes de cada sector a cada localitat del món al llarg -- del temps i la probabilitat associada.

Evidentment ningú no resol aquest màxim, i per tant no es busca maximitzar l'integral de l'esperança matemàtica dels beneficis. Les multinacionals po- den acostar-s'hi admetent un marge d'error no despreciable, però el capital local no.

El límit superior d'integració, t, és una variable no acotada. Com s'acota a la pràctica? Quin període es considera per a maximitzar els beneficis? Un mes, un any, cinc, deu, vint, cent? Evidentment, depen.

Com pot assegurar el propietari d'una petita part d'un capital d'una gran societat anònima que es maximitzen els beneficis? No només li és impossible

assegurar-ho sinó també conèixer-ho. Tot el que pot fer és confiar que els Consellers elegits i els managers seleccionats executaran els seus deures - tan bé com sàpiguen. Però és evident que tampoc no comprova això. Es limita a comparar certs resultats d'aquesta societat amb els d'altres, als quals aplica una ponderació relativa al risc que hi associa -prescindint d'elements més subjectius-, decidint trasvassar el seu capital si hi ha una diferència que considera prou significativa a favor d'una altra societat.

Certament és un algoritme molt elemental per a considerar-lo "optimitzador". La forma principal amb què s'aconsegueix augmentar els beneficis dintre d'una empresa és elevat la productivitat, ja sigui per canvis tecnològics, increment de la intensitat del treball o canvis en la forma d'organització. L'augment de la productivitat als EE.UU. de 1976 respecte al 1975, fou del 4%, mantenint un promig del 2,3% entre el 1960 i 1975, mentres la compensació real de les pagues dels obrers augmentà només un 0,5% (Cummins et al, p 55). Però és el capital el que determina aquests augments de productivitat? Quin paper hi juga el management?

Vegem com surten els managers

"El mite és que els accionistes (de la General Motors) seleccionen el Consell d'administració que després selecciona el management. Malgrat tot, aixó no és cert. El management selecciona el Consell, i aquest, - en general, beneeix el management. Els managers doncs esdevenen managers per un procés místic, circular de legitimitat qüestionable"

(Lodge, 1978)

Aquest mateix autor preveu que els managers obtindran llur autoritat cada vegada menys de la propietat, i més dels subordinats o de l'Estat. Per altra banda, la propietat de les corporacions es diferenciarà més del control. Els accionistes invertiran el seu capital on creguin que poden obtenir més beneficis, però ni voldran ni esperaran el control. En aquestes circumstàncies preveu que tant els managers com els empleats d'una empresa tindran un interès comú d'ésser capaços de competir efectivament amb les altres empreses per capital (Lodge, 1978).

L'objectiu d'aquestes qüestions ha estat ésser conscients de la gran simplificació que representa l'opinió que el capital tendeix a maximitzar els beneficis. Com a màxim hauriem de dir que tendeix a augmentar els beneficis però perquè aquest principi pugui ésser la base d'una estratègia cal fer --

una anàlisi molt més detallada i operativa.

La manca de realitzacions de plena participació obrera en les empreses capitalistes suggereix que aquestes empreses maximitzen els beneficis subjectes al manys a una limitació molt important, el control, Podriem dir que

"sense control sobre el sobretreball, el volum del sobretreball és irrelevant per al capitalista" (Zimbalist, 1975, p 51)

Podriem afegir que el trespàs de capital té un cost, que s'ha de deduir de l'esperança de beneficis, la qual cosa representa una insensibilitat que pot arribar a ésser elevada. A més, la mesura de la probabilitat del benefici, o sigui del risc, pot ésser molt subjectiva, i pot donar diferències notables entre empreses. En les assegurances, cada assegurat paga una prima que és superior a l'esperança matemàtica de la pèrdua econòmica, per valorar el risc de manera diferent a com ho fa la Companyia asseguradora.

Les conseqüències d'aquestes consideracions per al nostre treball d'organització no jeràrquica de l'empresa, i concretament la seva relació amb la propietat de l'empresa, són que creiem possible que, en un nombre important de casos, els treballadors arribin a un acord amb el capital -en una empresa, en un sector o localitat- sobre l'integral de l'esperança matemàtica dels beneficis. Els treballadors serien el contrari de l'empresa d'assegurances per al capital. L'Estat en cas de catàstrofe o desastre es faria càrrec de les indemnitzacions com en les assegurances. L'avantatge per al capital seria la certesa d'uns beneficis -el contrari de la prima- i els avantatges pels treballadors el control de les condicions de treball, un augment de remuneració conseqüència de l'augment de productivitat, i una major satisfacció.

Evolució de les formes de propietat

No és inimaginable que per una evolució del mateix sistema econòmic el capital deixi d'ésser el propietari de les empreses, sobretot de les de fabricació. Fa uns anys una de les maneres d'obtenir beneficis d'un capital era llogant pisos de propietat, cosa que permetia inclús "viure de renda".

Actualment el capital construeix i ven els pisos. L'evolució dels llogers a la venda s'ha fet per l'evolució del mateix sistema econòmic.

En l'activitat productiva s'observa una tendència anàloga fins a cert punt.

Empreses importants han passat de vendre productes fabricats per elles a - vendre tecnologia -sobretot als països àrabs amb petroli-, fàbriques claus en mà, que produiran els mateixos productes -sovint però salvant distàncies- sense que siguin propietaris de les noves fàbriques. El capital multinacional deixa de fer uns beneficis derivats de la plusvalua de la força de treball dels seus empleats per fer-los amb la venda de tecnologia: maquinària, instal.lacions, enginyeria, especificacions, instruccions, formació, know-how, posta en marxa. Així com part del capital mercantil es transformà en capital financer, una part de l'activitat productiva de béns pot transformar-se a la producció de tecnologia.

Extrapalant, els compradors de tecnologia podrien ésser els propis treballadors, amb certes garanties de l'estat davant dels venedors, que a més -podeñ donar facilitats de pagament.

En situacions de crisi econòmica, de major risc o d'incertesa del mercat de treball -entre altres- el capital pot preferir transferir les seves activitats productives a altres zones o sectors, tot oferint la venda de --- l'empresa als seus empleats en la impossibilitat legal de poder tancar-la. Certament en el últims dos anys s'han donat a Espanya gran nombre de casos en què els propietaris han ofert vendre l'empresa als seus empleats.

No han faltat exemples tampoc d'empreses que han preferit la seva desaparició abans de passar a mans dels treballadors disposats a adquirir-la.

Situacions d'aquest tipus -i més quan hi ha un Pacte econòmic o social- incideix fortament en l'estimació del factor de probabilitat del benefici, i en el període d'integració, presentant moltes més oportunitats per a fer viable l'esquema apuntat en parlar de la maximització dels beneficis.

Cal recordar les previsions que acabem de veure que fa G.C. Lodge respecte al futur paper dels accionistes i dels managers en les societats anònimes que seràn controlades pels managers que s'esforçaran d'aconseguir suficient d'uns accionistes anònims només interessats pels beneficis i no pas pel -- control de l'empresa, idea que junt amb altres aspectes interessants està ampliada a Lodge, 1975. Es també convenient recordar que

"Les oligarquies econòmiques simplement desplaçaran llurs activitata de control a determinades empreses que monopolitzaran la distribució, la - informació, l'oci, a part de mantenir el control dels recursos finan - cers" (Bofill, p 44)

../...

5.2.4.3 Relació entre Propietat i Jerarquia

Després d'haver fet una sèrie de consideracions generals sobre el capital i la propietat en el punt anterior, passarem ara a presentar els arguments que defensen la necessitat que la propietat de l'empresa no sigui del capital privat per a permetre una forma no jeràrquica, qüestionarem si aquesta és una condició suficient, acabant amb unes consideracions sobre propietat de l'empresa, el seu control i les formes de participació que aportaran --llum en aquest tema.

La propietat condició necessaria?

Abans de qüestionar-nos la necessitat de la propietat per a poder establir un sistema no jeràrquic, volem preguntar-nos qués és la propietat.

La propietat de l'empresa és un mite, segons D. Ellerman, Un grup legalment és el propietari dels outputs i el responsable dels inputs usats, es a dir, paga els costos i rep els ingressos i així els beneficis del procés de producció. El mateix grup té també els drets del management del procés de producció. Aquest grup -que és propietari dels outputs, és responsable pels --inputs i te els drets del management- és l'empresa. Però, qui és l'empresa? La resposta és que només depen de com s'han fet els contractes de lloguer. En general el que lloga és el considerat com a empresa. Si el capital lloga treballadors, el capital és l'empresa, però si els treballadors lloguen capital, els treballadors són l'empresa. D'aquí que el concepte de "propietat de l'empresa" sigui un mite (Ellerman, pp 27-29).

Blumberg planteja la qüestió de possibles limits a la participació a causa de la propietat privada, encara que no contesta les seves importants pre--güentes.

"... gairebé ningú en cap de les disciplines relacionades (amb la participació) ha plantejat la qüestió: fins a quin punt la propietat privada i el control de la indústria moderna posa forts limits en el nivell de participació que és estructuralment possible? Donats els efectes beneficiosos demostrats de la participació, fins a quin punt la seva aplicació està inherentment limitada pel marc de la propietat privada? Es cert, com T.B. Bottomore ha dit, que el desenvolupament total de la --

participació obrera és només possible amb una base de propietat social? Aquestes preguntes no es posen mai. Però que passa quan científics socials seriosos duen a terme una investigació perfectament convencional i es troben que els seus resultats els diuen que potser els vells advocats del "control obrer" tenien quelcom de cert? El que passa és que - treuen les mínimes conclusions possibles que els permeten romandre segurs dintre dels confins de l'aquí i l'ara. La participació es lloa però ningú posa cap qüestió bàsica. Per contre, el sistema actual de propietat i control es suposa simplement que és universal, malgrat el fet obvi que els experiments econòmics han d'ésser arreu estudiats. Però això rarament es fa, i el sistema actual es suposa com a fixat i llavors, dintre del marc acceptat, urgeixen ajustaments (de les tècniques de supervisió, per exemple) mínims" (Blumberg, p 129)

En canvi A. Gorz explica la seva resposta

"Dir que treballarien millor d'una manera més eficaç, posant quelcom de la seva part, si el resultat de la seva producció i el desenvolupament del procés de treball els aparegués com a quelcom de propi, equival a dir senzillament que l'optimització del procés de treball no és compatible amb el capitalisme, cosa de la qual ja n'eren conscients els patrons de manufactures.

En efecte, si els obrers tinguessin res a dir sobre la finalitat i el desenvolupament del procés de treball, l'acumulació de capital deixaria d'ésser la finalitat dominant de la producció; estaria subordinada --o equilibrada-- amb altres finalitats com la satisfacció i l'interés del treball, la seva utilitat, el plaer de l'ús dels productes, l'augment del temps lliure, etc. Dit altrament, l'acumulació de capital només pot ésser "maximitzada" si s'imposa als obrers com una exigència -extranya a la qual han de subordinar-se totes les altres. El capitalisme només pot desenvolupar-se i perpetuar-se si l'exigència del capital -que consisteix a augmentar-se- s'encarna com exigència separada en la persona del capitalista, i si aquest, com a funcionari del capital, té el poder absolut, despòtic, en els llocs de producció. L'organització opressiva del treball té per finalitat afermar aquest poder"

(Gorz, pp 98-9)

L'objectiu del nostre treball no és demostrar la viabilitat de la generalització del model d'organització no jeràrquica d'empresa a tota la societat, desplaçant les empreses jeràrquiques. Es demostrar la viabilitat del model per empreses actuant en competència amb altres dintre d'una economia de mercat i de propietat privada del capital, i més encara la seva viabilitat en una economia socialitzada. Per això no discutirem la validesa general de les afirmacions de Gorz, però tenint present el dit en el punt --- 5.2.3.1 anterior sobre la maximització dels beneficis, i en el 5.1.2.1 sobre la contradicció entre acceptar la humanització del treball i l'augment de beneficis pel capital, creiem hi ha moltes empreses que estan fora de la lògica de Gorz.

Referint-se a les empreses autogestionades, Vanek fa una important distinció entre control i management per una part, i propietat per l'altre. Només considera que una empresa és autogestionada quan hi ha "un control i management exclusiu de les institucions productives per tots els seus membres actius basat en un vot igual" (Vanek, p 14), mentre que "els propietaris - siguin quins siguin" reben "una remuneració econòmica per l'ús del seu capital", reflex de l'escassetat d'aquest (Vanek, p 15). Malgrat la possibilitat teòrica que el propietari pot ésser qualsevol, clarifica que, excepte en el cas d'una "propietat nacional", en totes les altres possibilitats -- "poden haver-hi conflictes d'interessos o la possibilitat de domini pel -- capital" (Vanek, p 16).

D'arribar a una situació -general o en una sola empresa- com la prevista - per G.C. Lodge, en la qual els accionistes no pretenen controlar el management sino simplement els beneficis esperables en el mercat de capital en - aquell moment, quina incidència real pot tenir la propietat legal d'aquests accionistes no interessats pel control, sinó només per uns beneficis no màxims sinó els del mercat? És difícil de donar una resposta a aquesta situació hipotètica, però possible avui i probable aviat segons Lodge.

Podriem considerar aquí els cas de les escoles Cooperatives de Barcelona, i que malgrat ésser-ne els propietaris legals de la cooperativa escolar, - només participen en la gestió de l'escola, duta a terme pels mestres o sigui els treballadors de l'ensenyament. Potser la viabilitat d'aquesta gestió

dels treballadors en la qual la propietat del capital només hi participa sigui deguda al seu caràcter de cooperativa de consumidors -els propietaris són els consumidors del servei- enlloc de cooperativa de producció -- -els propietaris serien els mestres que hi treballessin-, o pel voluntarisme que s'hi ha posat intentant crear una experiència d'alternativa a l'ensenyament com a negoci privat o com una eina al servei de l'estat administrada pels seus funcionaris.

La propietat de l'empresa, condició suficient de la democràcia?

La no propietat de l'empresa per un capital o uns accionistes privats externs al treball a l'empresa no implica una forma alternativa de propietat ja que hi ha moltes alternatives. Per exemple la propietat del capital pot ésser (Vanek, p 14)

1. Estatal o social
2. Nacional
3. Col·lectiva de
 - a. tots els participants
 - b. alguns participants
4. Individual de
 - a. tots els participants
 - b. alguns participants
5. Dels consumidors o usuaris
6. Dels sindicats
7. Dels subministradors dels materials

La propietat "nacional" és la defensada per Vanek com a única forma que no crea conflictes d'interés o la possibilitat de domini pel capital, però -- desgraciadament no deixa clar en què consisteix.

En qualsevol dels casos en què la propietat sigui externa no veiem com es pot impedir que aquesta pugui exercir un control o inclús una forta influència sobre la gestió interna de l'empresa. Podriem imaginar una real democràcia política descentralitzada en la qual la propietat estatal o nacional no interferís amb una gestió democràtica de l'empresa, però aquestes circumstàncies estan encara per veure, encara que s'hi poden acostar bastant com a Iugoslàvia.

Hi ha nombrosos casos que suporten la idea que la propietat de l'empresa per part dels seus treballadors --o de la institució per part dels seus -- usuaris-- no és una condició suficient per a assegurar-ne el seu funcionament no jeràrquic. Com exemples podem mencionar

- Cooperatives. Moltes d'elles, malgrat la propietat col.lectiva i un component ideològic no despreciable, tenen un funcionament jeràrquic molt -- tradicional, encara que potser més humanitzat o paternalista.
- Empreses comprades pels seus treballadors. En alguns casos, malgrat haver demostrat la capacitat col.lectiva dels treballadors de tenir prou visió empresarial per a comprar l'empresa que l'antic propietari anava a tancar, saber dur el procés de compra i fer-la funcionar eficientment, no han -- modificat l'estructura jeràrquica, cosa que crea problemes. En aquesta -- categoria podem citar Vermont Asbestos, South Bend Lathe Inc., Saratoga Knitting Mill, i Mohawk Valley Community Corp (Zwerdling, pp 53-76).
- Serveis públics. La propietat estatal o municipal d'un servei públic, -- per exemple els transports, no n'assegura en absolut la seva organitza-- ció no jeràrquica, malgrat el possible caràcter democràtic de l'estructura política.
- Universitats. El fet de separar-les dels serveis públics en general és -- per dues raons. La primera que el món acadèmic tradicionalment ha exigít una autonomia i llibertat acadèmiques que sembla que hauria d'impulsar -- el seu funcionament no jeràrquic. La segona, que algunes universitats no són ni propietat estatal, ni d'uns accionistes que intenten maximitzar -- els seus beneficis, sinó d'un Patronat sense finalitat de lucre. Malgrat tot, les universitats són un exemple de funcionament jeràrquic, malgrat alguns intents de democratitzar formalment els seus òrgans de govern.
- Propietat horitzontal. La propietat d'un edifici per part dels seus resi-- dents podria ésser un exemple del fet que no sempre el repartiment de la propietat resol els problemes, ni augmenta la satisfacció.

Les raons per a afirmar que la desaparició de la propietat privada externa del capital no és una condició suficient per a la desaparició de la jeràrquia són diverses (De Kadt, p 68). Les més importants poden ésser

1. En empreses de propietat exclusivadels seus treballadors, la distribució

desigual de la propietat és molt probable que doni més poder als alts esglaons de la jerarquia i que per tant tendeixi a mantenir-la.

2. Inclús en les empreses en què el capital està uniformement distribuït entre els treballadors, o encara que no ho estigui tots tenen el mateix pes en les votacions, els managers, científics i tècnics són propietaris d'un capital -coneixements, informació- que no està uniformement distribuït i que permet exercir un poder considerable molt superior a l'assignat als vots.
3. Seguint en la hipòtesi de la igualtat de vot, el pes de la tecnologia històrica és prou fort com per a reproduir les relacions jeràrquiques -- puix que

" la tecnologia de la fàbrica és sens dubte, la que imposa una determinada divisió tècnica del treball, que alhora exigeix un cert tipus de subordinació, de jerarquia i de despotisme. La tecnologia -- és així, la aparença, la matriu i la causa última de tot, i no es concep com "l'apropiació col·lectiva" dels mitjans de producció -- que porten la marca d'aquesta tecnologia, podria canviar el regim de fàbrica, "l'embotiment" de les facultats i l'opressió dels obrers "l'apropiació col·lectiva" del conjunt de les fàbriques només pot -- ésser un traspàs perfectament abstracte de la propietat jurídica ... (que) si deixa intactes l'organització i les tècniques de producció deixarà igualment intacte, amb l'anterior divisió del treball, la matriu de les relacions jeràrquiques de domini i comandament" (Gorz, pp 13-14)

4. Les condicions externes que provoquen situacions de crisi i de stress per assegurar uns ingressos suficients i la continuïtat del treball, entre altres de tipus material a més de les tensions psicològiques -- personals, de convivència o d'una no acceptació social dels objectius perseguits, poden dificultar la participació i encoratjar la dependència en un fort líder (recordem la cita de Blumberg, p 132) que doni sensació de seguradat.

Després d'exposar algunes crítiques i idees no volem arribar a cap conclusió sense abans tractar de les relacions entre propietat, control i participació.

Propietat, control i participació

Hem tractat fins ara de les relacions entre el control d'una empresa -el seu management- i la participació real dels seus treballadors, i acabem de veure les relacions entre aquesta i la propietat de l'empresa. Les relacions entre propietat i control fa temps que s'estan tractant, i hi ha bastants escrits sobre el tema (veure per exemple De Vroey).

Creiem necessari però de fer una anàlisi conjunta dels tres aspectes mutua-ment interrelacionats de propietat, control i participació. La combinació elemental d'aquestes variables dona lloc a la Taula 5.2-7 (Corominas, 1977-78) en la que es veuen diferents realitzacions.

Aquests tres conceptes els entenem com a variables analògiques contínues i no com a variables digitals binàries. Per tant, llur combinació real donaria un espai enlloc d'una taula lògica. Augmentant la resolució de les variables usades en la matriu de participació (Taula 5.2-1), aquesta matriu pot concebre's com un pla participació-control. Si a aquest hi afegim la tercera dimensió de la propietat, obtindriem l'espai propietat-control-participació, en el qual podriem situar cada empresa, i traçar iso--superfícies segons diferents criteris.

Podriem així trobar que una empresa propietat dels treballadors, controlada per les altes jerarquies i amb poca participació estigués en la mateixa superfície que una empresa propietat del capital, que ha introduït la humanització del treball i que usa el sistema 4 d'estil de management de R. Likert.

L'espai propietat-control-participació no és un espai tridimensional, ja que cada una d'aquestes variables s'ha de considerar com a vector i no com a escalar. La propietat pot ésser múltiple: de petits accionistes, de l'empresari inicial que conserva un paquet important d'accions, de la multinacional que forneix la llicència, d'alguns treballadors que han adquirit --pel mecanisme que sigui-- unes accions, i inclús l'estat pot tenir-hi una participació per considerar que el sector és d'importància estratègica.

El control de l'empresa no prové d'un únic grup, els managers. Altres grups exerceixen també un cert control, mes o menys important, com l'estat i el municipi a través de la legislació, els bancs i grups financers a través -

PROPIETAT

		PERSONES				ORGANITZACIONS		
CONTROL	CAPITALISTES	CONSUMIDORS	TREBALLADORS	SINDICATS	ESTAT	COMUNITAT		
PERSONES	CAPITALISTES	Cooperatives degradades			. Nacionalització . Concessions	Patronats		
	CONSUMIDORS	Cooperativisme		Economats				
	TREBALLADORS	. Control Obrer . Cogestió . Participació	Autogestió empresarial	Col.lectivització	Nacionalització	. Socialisme Iugoslau . Model Perú		
ORGANITZACIONS	SINDICATS			Sindicalisme				
	ESTAT	Intervenció	Intervenció		. Nacionalització . Socialisme d'Estat			
	COMUNITAT					. Socialisme autogestioniari . Comunisme		

Taula 5.2-7. Exemples de possibles relacions entre propietat i control.

de préstec, els treballadors i els sindicats, la comunitat de veïns i els consumidors, i organismes internacionals com el Banc Mundial, la OIT, la OCDE. Inclús les formes i grau de control d'una filial per l'empresa mare varia entre diferents multinacionals. Unes es limiten a controlar els resultats, teient el management si no ha estat acceptable. Altres exerceixen un control minuciós sobre totes les activitats.

No es pot parlar de treballadors en general en considerar la participació ja que entre ells hi ha grups d'interessos no només diferents sinó que poden ésser oposats, com entre els directors, caps i encarregats, tècnics, administratius i obrers, obrers qualificats, especialistes i peons, solters i casats, homes i dones, joves i vells, nous i amb antiguitat.

Arribem així a haver de considerar cada empresa en un espai multidimensional, en el qual s'haurien de determinar les iso-superfícies segons els criteris d'optimització, o funció objectiu.

Aquestes consideracions no pretenen en absolut desencoratjar, tot al contrari, més aviat mostrarien una limitació de coneixements que podrien ser objecte de treballs d'investigació. El que si pretenem però és mostrar la inoperativitat dels tractaments simplistes, que pretenen reduir aquest espai multidimensional a una taula lògica d'unes poques variables digitals.

Una empresa concreta que vulgui implantar una estructura no jeràrquica ha de trobar la solució de les contradiccions a partir d'un procés democràtic de definir la funció objectiu i l'espai multidimensional en el qual aquesta s'ha d'optimitzar. A partir d'aquí, l'optimització es pot trobar per un grup que tingui les suficients capacitats tècniques per a fer-ho, i que pot incloure "experts" de fora l'empresa. El resultat de l'optimització de la funció objectiu es tradueix en la constitució de l'empresa de la qual hem parlat en el punt 5.2.3 anterior, i que pot modificar-se només per procediments previstos en ella mateixa.

No neguem les dificultats constituents, sobretot quan no es poden fer estudis comparatius de diferents constitucions perquè n'existeixen molt poques. Malgrat tot n'hi ha algunes i seria una aportació positiva el fer el seu estudi comparatiu. Els costos constituents però compensen sobradament els beneficis que possibiliten, i els més grans costos de funcionament d'una empresa jeràrquica.

6. CONCLUSIONS

En aquest capítol començarem presentant les principals conclusions que hem tret a cada un dels capítols anteriors d'aquest treball. La formulació en forma de punts vol ajudar la seva interpretació.

L'últim apartat d'aquest capítol exposa les conclusions generals del treball, comparant-les amb les hipòtesis que s'havien formulat a l'inici.

6.1 Capítol 1

1 - Respecte al management hi ha diferents opinions, sovint molt allunyades unes de les altres. Així, P. Drucker manté que el management és una ciència, i també una cultura, un sistema de valors i de creences. Likert defensa que és un art que actualment ha aconseguit utilitzar mè todes científics que permet comparar, avaluar i reproduir experiències. Massie és del parer que el management és depenent de la cultura -ideologia- i que el que roman constant són els principis de management que identifica. El que no explica però és la seva legitimització, és a dir, en quins valors socials i morals es basen aquests principis, i perquè, les activitats i privilegis que se'n deriven són reservades a un grup de persones, els managers.

2 - L'intent de fer del management una ciència respon a l'interés de presentarlo com a ideològic, com una veritat per sobre de les opinions i creences, com quelcom lligat al progrés. Malgrat aquests intents, no hi ha una teoria científica del management, les diferents concepcions corresponen a cultures o ideologies diferents.

Aquesta diversitat de concepcions no es dona només en el camp important del management, sino també en la mateixa concepció de l'empresa, tal com conclou, A. Marzal en la síntesi del seu llibre,

"En primer lloc -i és quelcom que ja he apuntat al llar de l'anàlisi- la idea d'empresa que es revela en les ideologies analitzades és una idea equívoca: una pluralitat d'idees, una àmplia gradació, un ampli espectre que va desde l'empresa autoritària i jeràrquica dels

feixismes en un extrem fins la comunitat solidària i rabiosament democràtica de l'anarquisme per l'altre" (Marzal, p 319)

En conceptes tant importants com autoritat i staff tampoc hi ha un acord mínim entre els autors. El mateix centre de la direcció, la presa de decisions, és tan poc clar que hom reconeix que sovint no se sap ni com ni on es prenen les decisions. En aquestes circumstàncies es fa difícil -- d'acceptar l'objectivitat i la necessitat del sistema jeràrquic actual.

- 3 - Una de les àrees en què tots els autors coincideixen és en la divisió -- del treball per a augmentar l'eficiència econòmica. Aquesta divisió del treball comporta l'especialització i aquesta la coordinació i l'autori-- tat. Però aquesta divisió jeràrquica de l'empresa és inseparable de la -- distribució del poder i dels privilegis. Ha estat el resultat de la vo-- luntat d'obtenir certs resultats aplicant determinats principis.

Aquesta forma organitzativa que n'ha resultat influeix sobre la societat. En concret les teories racionalitzadores, les formes i tècniques organit-- zatives de les grans empreses s'imposen i s'extenen a través del mercat i del sistema educatiu. Hom arriba a veure els managers com el pilar de la societat.

La divisió del treball s'hagué d'imposar als treballadors, sancionant -- els que no volien o no podien adaptar-se als nous tipus i ritmes de tre-- ball determinats pels tècnics i managers a partir de F.W. Taylor.

La divisió del treball a més de l'especialització ha significat la sepa-- ració de poders. L'autoritat i poder de comandament d'uns ha generat -- l'estructura jeràrquica, i la disciplina dels altres. Així l'estructura jeràrquica ocupada pels managers o executius té una funció tècnica i una altra d'autoritat.

- 4 - Malgrat que les funcions executives es poden anar alternant per diferents persones, aquesta no és la norma, ja que la contribució més important de l'executiu és la seva lleialtat. Aquest management fidel s'aconsegueix a canvi d'una existència assegurada en la burocràcia, d'un prestigi i -- d'un bon sou. L'estructura burocràtica representa una excel.lent concentra-- ció de poder i d'autoritat. Tant és així que fa impossible una "revo-- lució", mentre que permet els cops d'estat.

Els managers i tècnics proporcionen al capital els coneixements tècnics necessaris per a organitzar la producció i poder forçar als treballadors els nivells mínims de contribució, i les accions disciplinàries en cas que no hi arribin. Removent els coneixements i la informació dels treballadors els posa en situacions d'inferioritat.

Malgrat tot, l'empresa només pot funcionar perquè a més d'aquesta organització jeràrquica formal n'hi ha una altra, no basada en el management ni en l'autoritat, sinó espontània, informal. Les relacions staff i interdepartamentals també s'escapen de l'esquema principal jeràrquic i d'autoritat.

- 5 - Els managers constitueixen un estament primordial en l'organització jeràrquica de l'empresa. Malgrat aquesta importància, no hi ha normes clares per a la selecció dels managers ni per a la seva avaluació. A més dels resultats objectius sembla hi ha altres factors que tenen molta importància per a la seva acceptació, com respectar els estils dels superiors, i ser un tipus de persona adequat per a l'empresa. D'aquí la tendència a promocionar personal intern més que seleccionar bons professionals de l'exterior.
- 6 - És interessant de notar que fins la segona guerra mundial es mantingué la divisió d'opinions sobre l'estructura funcional -deguda a F.W.Taylor- i l'estructura jeràrquica, concebuda per Fayol. La col.laboració entre l'exèrcit i les indústries durant la guerra feu apareixer la nova teoria staff-línia d'organització empresarial.
- 7 - Per a nosaltres les funcions del management actuals contenen uns components executius, uns de tècnics i uns d'animació del grup. L'anàlisi -segons aquest esquema permet d'entendre millor la posició dels managers i inclús separar les funcions entre diferents persones o organismes. La no separació d'aquests components a les empreses es deu a l'interès d'acumular els coneixements tècnics i la informació en el grup de direcció, i a la necessitat pràctica d'haver de considerar i tractar convenientment la càrrega ideològica i cultural inclosa en els conceptes de management, empresa i autoritat dominants.

6.2 Capítol 2

1 - L'element humà de base és tan important que s'ha hagut de re-introduir en la teoria de l'organització per poder millorar la productivitat. D'una banda cal tenir en compte les necessitats humanes i -- d'altra banda cal aprofitar l'increment productiu desplegat per la participació dels mateixos treballadors.

Malgrat defensar la jerarquia per la necessitat d'especialització i la manca de suficient personal capacitat, hi ha prou evidència que la participació dels treballadors millora l'eficiència de l'empresa, i la satisfacció que ells obtenen tot executant l'activitat productiva.

2 - La frustració creada pel treball en la majoria de països industrialitzats ha portat al fet que els governs, i inclús organitzacions - internacionals com l'OTAN, es preocupessin d'aquest problema social. Entre les recomanacions que han fet hi ha l'encoratjament de programes d'humanització del treball i de participació dels treballadors - en la determinació de la pròpia activitat laboral. Hom ha reconegut la necessitat de desenvolupar els mètodes i tècniques apropiats per aquest nou enfoc, tal com es desenvoluparen sistemes de coherció, - control i divisió de tasques amb la concepció jeràrquica tradicional. Dintre d'aquesta nova perspectiva cal ressaltar els sistemes socio-tècnics de disseny dels llocs de treball que considera conjuntament el vessant tècnic i el sociològic en l'activitat laboral.

3 - En una societat amb una constitució política democràtica és difícil legitimitzar l'autocràcia a l'empresa. El creixement del nivell educacional dels ciutadans fa difícil que els treballadors acceptin -- unes condicions de treball que consideren arbitràriament adverses. La mateixa Comunitat Europea comença a difondre el concepte que els interessos dels treballadors en les empreses podrien ser superiors al dels accionistes. D'aquí que cal que els treballadors puguin jugar un paper important en el funcionament de la seva empresa.

- 4 - El descontent en el treball no es deu a les condicions infra-humanes del segle passat dels països avui industrialitzats. Segons un informe del govern dels EE.UU., l'alienació és inherent als mètodes de management piramidal i burocràtic, i a la tecnologia avançada i tayloritzada.

Aquesta frustració genera uns costos socials molt elevats, com el tractament mèdic de les malalties professionals, abandó de la participació política, i engajament en moviments socials i polítics - extremistes. Aquí neix l'interés dels governs, i de la CEE i OTAN, a fer desaparèixer aquestes conseqüències, i en promoure una certa humanització i democratització de la vida laboral de les empreses.

- 5 - Les tècniques de manipulació utilitzades pel management fins ara, no han assolit satisfer ni motivar els treballadors ni resoldre -- els problemes a llarg termini. L'equilibri entre incentius i per--suasió és difícil de mantenir i un assumpte molt delicat. Els treballadors experimenten que els managers els infravaloren i es des--preocupen de fet de les millores que els proposen.

El creixement de les empreses augmenta l'especialització i així la coordinació, burocràcia i jerarquia. La mobilitat dels managers, i la sensació d'inseguretat del molts tendeix a augmentar el caràcter jeràrquic del sistema de management.

La pèrdua de productivitat de molts managers deguda a les deficiències en la seva selecció, formació, avaluació i definició de fun--cions sovint s'intenta contrarrestar exigint més productivitat als treballadors. Aixó crea una reacció negativa en el conjunt de tre--balladors, sobretot quan són conscients de la baixa productivitat o eficiència dels managers.

- 6 - El descontent en el treball ha significat una serie de problemes directes per a les mateixes empreses, com són l'augment de l'absentisme, de la rotació de la plantilla, dels rebuigs. Els treballadors, sense poder resoldre el nus del problema han anat exigint augments salarials continuats. Per aquestes raons, i per la campanya governamental, moltes empreses s'han llençat a experimentar -amb el plà -

sentit de la paraula- noves formes d'organitzar el treball. Aquestes cobreixen gairebé totes les activitats i tecnologies, tots els sectors i nivells de treballadors.

7 - La mateixa evolució que es donà el segle passat en el treball dels oficials convertint-los en proletaris i multiplicant el nombre d'aquests, s'està donant actualment en els treballs administratius, científics, tècnics i el mateix de management. La causa immediata d'aquesta evolució ha estat el creixement del volum de les empreses i dels seus mercats. Les conseqüències per als individus són similars a les ja experimentades pels oficials: pèrdua de la iniciativa i del control sobre el propi treball, rutinització de les tasques, pèrdua de l'estatus professional.

8 - Aquesta transformació està posant al descobert que els increments de l'especialització, de la divisió del treball, de la burocràcia i de la jerarquia no són condicions necessàries per a l'increment de l'eficiència. Més aviat constitueixen un element negatiu, dificulten l'eficiència del funcionament.

D'altra banda els mètodes utilitzats pel sistema jeràrquic han perjudicat innecessàriament els treballadors. Actualment hi ha prou evidència per a afirmar que els sistemes de treball es poden modificar perquè causin més satisfacció i mantinguin l'eficiència de l'empresa. Molts processos dissenyats avui no fan ús dels coneixements d'ergonomia i de psicologia que podrien millorar les condicions de treball. Cal legislació exigint-ho, com ja hi és en alguns països.

Hi ha molts exemples que mostren la tendència a intentar dissenyar els llocs de treball amb una certa humanització. Els més espectaculars són les eliminacions de les cadenes de muntatge precisament allà on s'implantaren: en la fabricació de l'automòbil. En alguns casos els tècnics han de justificar el mateix mètode de disseny.

Algunes tendències van suavitzant el caràcter jeràrquic de l'organització, introduint relacions horitzontals i de xarxa. La idea que el lloc de treball, de l'obrer i del manager, s'ha d'adaptar a la persona comença a ser formulada i aplicada.

- 9 - Un aspecte important del moment actual de l'organització del treball el constitueix que la situació dels treballadors sigui estudiada de forma interdisciplinària. Fins ara cada disciplina -psicologia, sociologia, economia política, relacions humanes, management enginyeria, ergonomia, legislació- l'havia analitzat parcialment, -sota la seva perspectiva. Les solucions proposades resolien una petita part del problema. Ara el problema global encara no està resolt ni definit totalment, però creiem que les perspectives d'anàlisi s'han ampliat considerablement.
- 10 - Moltes de les empreses que han realitzat experiències en humanització o en participació en el management, han limitat aquestes experiències a una petita part de l'empresa, i molt sovint han controlat molt estrictament la difusió d'informació sobre les experiències. Creiem que aquests dos fets són molt importants, pel que en tornarem a parlar.
- 11 - Hi ha dues conseqüències, que considerem molt importants, que es poden despendre de les experiències de humanització i de participació. La primera és que les inversions econòmiques són del 10 al 30% més elevades que les del procés convencional. Aquest fet podria ser indicatiu d'un dels factors que han ajudat el desenvolupament dels treballs jeràrquics i deshumanitzats, i que seria la minimització de les inversions. La segona, que paral·lelament a un augment en la satisfacció s'aconsegueix en general un augment de la productivitat. En concret, hi ha més beneficis i menys treballadors per unitat de producte. Aquestes conseqüències indirectes afecten directament a qüestions ideològiques i estratègiques molt importants per al conjunt de la classe obrera. Cal donar una resposta clara a aquesta nova situació.
- 12 - Entre les tècniques que modifiquen el lloc de treball, les més conegudes són l'ampliació, l'enriquiment i la rotació de les tasques. L'ampliació és la mínima millora, de conseqüències molt limitades. L'enriquiment com a màxim pot causar efectes força limitats. Malgrat això, uns proposen que aquest procés sigui decidit per experts, i no

pas pels propis afectats, per no caure en el perill que els treballadors participin més enllà del seu nivell de competència. Altres recomanen que siguin els propis treballadors que participin en la reforma del seu treball. Aquesta modificació ja afecta el sistema de management, canvia el rol dels encarregats. La rotació de tasques, encara que també és una millora molt limitada, retorna un element de decisió als treballadors i és un abandó parcial de la teoria de la màxima especialització.

- 13 - L'organització del treball en equips autònoms ja representa un canvi més important. Cal remarcar que aquesta forma d'organitzar el treball subsistí en alguns rams la revolució industrial a Gran Bretanya, i a la siderúrgia dels EE.UU. fins a finals del segle XIX. Alguns autors l'han experimentat en llurs fàbriques, o l'han proposat tot al llarg de la història.

Els equips de treball autònoms tampoc són la solució als problemes organitzatius no jeràrquics. La importància i interès d'aquesta forma organitzativa és que afecta ja i modifica els primers nivells de management. Certes funcions d'aquest són traspassades als equips, i en alguns casos inclús ha desaparegut el primer nivell del management.

- 14 - Considerem que la reducció de la jornada laboral que s'ha donat en alguns casos com a conseqüència de l'augment de la productivitat derivada de la humanització del treball o de la participació obrera pot ser un camí real per a la reducció de la jornada de treball.

- 15 - La varietat de països i sectors en els quals un gran nombre d'empreses importants han experimentat amb èxit diferents programes d'humanització del treball i de certa participació dels treballadors, fa concloure que no hi ha problemes de tipus tecnològic que no s'hagin pogut solucionar. En general l'activitat productiva podria ser organitzada de forma molt més humana i democràtica. Evidentment aquesta conclusió porta a la pregunta de les raons que no ho fan possible. Deixem la resposta a aquesta qüestió bàsica per a més endavant.

16 - Es necessari un tractament global de l'organització de l'empresa amb criteris i bases més democràtiques i definides. La parcel·lació i limitacions de moltes experiències han possibilitat, per exemple, que la humanització del treball no impliqués la seva -- democratització, que es participès en el management però no en els beneficis, o a l'inrevés.

La participació dels treballadors ha de ser a tots els nivells. Si es limita al lloc de treball, es topa amb els límits de la política i les normes de l'empresa. Si només es dona al Consell -- d'Administració, pot ser difícil que els treballadors mantinguin l'interés en uns mecanismes d'efectes a llarg termini però amb poca influència immediata sobre la vida diària. Si no hi ha una certa participació en els beneficis, difícilment els treballadors podran acceptar cap mecanisme que porti a un increment dels beneficis de l'empresa.

La participació dels treballadors no pot oblidar-se en els ni--- vells del management, i el tècnic, ja que tots dos són uns in--- termediaris entre les polítiques d'empresa i la vida diària, -- amb una forta influència sobre aquesta. Moltes experiències han demostrat la factibilitat d'aquest tipus de participació i els bons resultats que es poden obtenir.

17 - Els conceptes d'humanització i de participació estan sent acceptats dels managers, sempre que millorin la productivitat i l'am-- bient de treball, i mentres no qüestionin la seva autoritat ni usurpin les funcions que consideren com a seves.

Els treballadors, malgrat veure els efectes positius de la participació i de la humanització del treball, temen caure en una nova situació en la qual es trobin en inferioritat de condicions respecte a l'actual.

Excepte en els països en què s'ha institucionalitzat la participació dels treballadors a través dels sindicats, aquests han -- mantingut posicions que a la pràctica han estat poc clares. En general han anat des de l'oposició al deixar fer. No hi ha una

estratègia coherent i a llarg termini.

Alguns, amb l'opinió que els fenòmens de la humanització i de la participació són inevitables, proposen prendre la iniciativa per poder orientar els esdeveniments al seu interès, i per adquirir - experiència amb les noves regles de joc. Malgrat tot, sembla que la incertesa d'unes noves regles del joc faci més por a managers i sindicats que no pas goig els possibles beneficis que podrien obtenir-ne. Aquesta pot ser una de les raons per les quals no s'extenen més les experiències.

- 18 - Els resultats de les experiències d'humanització i de participació sovint no han estat avaluats amb massa detall. Hi ha hagut una tendència a no publicar els resultats, que s'han considerat com una propietat similar als de la recerca. Aquest fet podria frenar el ritme d'expansió de noves formes d'organització del treball.
- 19 - Algunes empreses han deixat experiències amb èxit econòmic perquè havien començat a qüestionar certs temes que la direcció i el management consideraven que eren prerrogativa seva. A partir d'aquests casos ha nascut el convenciment del management que els experiments han de ser controlables, tant per les àrees tocades com per la profunditat, com per les tècniques. Solucions que poden ser escaients per a una secció, poden no ser-ho per a tota l'empresa. Considerem que aquest fet ha estat un factor important perquè no creixin les experiències a la resta de l'empresa, i també a altres empreses.
- 20 - En general les experiències d'humanització del treball i de participació, si bé han representat unes millores econòmiques per a l'empresa, han exigint unes inversions una mica superior a les clàssiques. Les pressions històriques del capital per minimitzar les inversions poden haver influït a seleccionar unes formes organitzatives jeràrquiques i deshumanitzades que requerien unes menors inversions que unes organitzacions més humanitzades i menys jeràrquiques.

6.3 Capítol 3

- 1 - Les motivacions que han promogut estructures organitzatives de les empreses més humanitzades o participatives han estat de tipus econòmic, ètic o socio-polític. A la pràctica les realitzacions sovint han tingut més d'una motivació. Hi ha diferents ideologies que donen suport a la gestió democràtica de l'empresa, encara que amb variacions notables de matís i d'estratègia que arriben a fer prendre posicions contràries en moltes circumstàncies concretes.

- 2 - La propietat de l'empresa per part dels treballadors en alguns casos no ha significat la seva gestió democràtica, encara que en conjunt - hagi pogut millorar l'esperit i els ingressos econòmics.
Els treballadors han obtingut la propietat de l'empresa per traspàs de l'antic propietari i per adquisició, principalment d'empreses en situació econòmica desfavorable. Sembla que aquesta via pot ser més eficaç i senzilla que la de crear una nova empresa, especialment si aquesta no és petita.

- 3 - La legislació sobre cooperatives de producció és molt diferent entre els països que en tenen. Les diferències afecten aspectes molt importants per al funcionament democràtic, resultats econòmics i per al mateix concepte de cooperativa. Entre les més importants podem citar la possibilitat que hi hagi treballadors no socis, o socis no treballadors, la desigualtat del vot, la taxa màxima d'interès del capital, la possibilitat de conversió a societat anònima, o de vendre el patrimoni, l'ús d'aquest en cas de dissolució, i els beneficis crediticis o fiscals.
Aquestes variacions en algunes circumstàncies han dificultat la creació i la vida de cooperatives, en altres ha permès que societats -- anònimes operessin sota el nom de cooperatives.
La influència de l'ambient polític sobre les cooperatives en particular, i en general sobre les empreses autogestionades, queda així pal·lès. Aquesta influència no pot oblidar-se en cap anàlisi ni experiència.

- 4 - Espanya constitueix un cas excepcional en el món cooperatiu per --
 dues raons. La primera pel gran nombre de cooperatives de producció
 inscrites i la importància econòmica d'algunes. La segona per --
 l'existència d'una xarxa cooperativa ben establerta, amb uns anys -
 de vida i una forta potència econòmica, i que cobreix el sector pro-
 ductiu, de consum, de crèdit, habitatge i ensenyament.
 Malgrat tots els aspectes positius de la xarxa cooperativa de Mon--
 dragón, ha estat objecte de crítiques per no haver desenvolupat una
 organització prou democràtica ni haver fet gaires progressos en la
 humanització del treball.
- 5 - L'existència d'un marc social i de legislació favorable per a les -
 experiències no jeràrquiques permet la seva ràpida multiplicació.
 Hi ha prou evidència per poder afirmar que la gestió democràtica de
 les empreses en aquestes circumstàncies no disminueix els resultats
 econòmics, malgrat els costos i dificultats degudes a tot canvi de
 sistema organitzatiu i al dèficit inicial en educació i experiència.
 En algunes circumstàncies, els treballadors han mantingut en opera-
 ció empreses tancades o abandonades pels seus antics propietaris i
 managers.
- 6 - El que la participació democràtica a la gestió de l'empresa estigui
 garantida per la Constitució d'un país i rebi el seu suport no és -
 suficient per assegurar que la tendència democràtica venci la jeràr-
 quia ni dintre l'empresa ni en el conjunt de l'economia del país.
 La minoria que posseeix els coneixements tècnics i managerials clà-
 ssics a l'empresa tendeix a exercir un control efectiu de l'empresa
 que els manté en una situació de cert privilegi. La tendència dels
 treballadors a relegar les funcions tècniques i de management en --
 mans d'experts els dificulta que puguin controlar realment el fun-
 cionament de l'empresa i forçar-ne la seva democratització.
 La minoria que controla els recursos crediticis i financers del país
 té un poder molt gran que els converteix en un grup privilegiat i -
 poc democràtic. Aquest nivell de l'economia global té unes fortes -
 implicacions en el funcionament democràtic de les empreses, per --

exemple per relativitzar la concessió dels crèdits.

Malgrat aquestes i altres limitacions, el sistema productiu a Iugoslàvia en conjunt funciona millor que els equivalents en països d'empresa privada capitalista, tant en la vessant econòmica com en la humana.

- 7 - La teoria econòmica de les empreses no jeràrquiques cooperatives o autogestionades està molt poc desenvolupada. La teoria de la gestió no jeràrquica es troba en la mateixa situació. Encara que els criteris que guien les situacions simples elementals sovint són clars, no ho són els d'optimització global d'una situació complexa i que requereix ponderar cada un dels factors de la Funció Objectiu. Les crítiques i els remeis que es basen en un aspecte únic, o en un grup molt limitat, són un reflex del que hem apuntat.

La desproporció entre l'estat de la teoria econòmica i de management de les societats lucratives, i de les empreses no jeràrquiques i de les no lucratives no respòn a la diferent proporció de cada tipus d'empresa. Les societats lucratives reben un ajut extern teòric molt superior al que reben les empreses no jeràrquiques i les no lucratives. Aixó fa difícil que es millorin els coneixements teòrics de l'economia i del management d'aquest tipus d'organització, i per tant dificulta el bon funcionament d'acord amb els seus principis de base.

L'organització cooperativa o autogestionària de l'empresa s'ha experimentat en un gran nombre de sectors productius. Els límits no estan imposats pel nivell tecnològic, sinó pel nivell d'inversions, pel nombre de treballadors, i per la dificultat de disposar de prou tècnics i managers amb una actitud democràtica.

Aquestes variables estan molt lligades al tipus i nivell tecnològic dintre d'un sistema socio-polític, però poden variar molt en un altre sistema.

6.4 Capítol 4

- 1 - L'organització del treball i de l'empresa, la ideologia i la tecnologia són tres variables que estan fortament relacionades entre elles, però no creiem que se'n pugui considerar una com a variable independent.

- 2 - Als primers temps de la revolució industrial, el sistema de producció en fàbriques s'expandí perquè permetè un fort augment de la producció. Aquest fou degut a les millores tecnològiques i també al fet de poder imposar un ritme i durada mínims de treball als obrers. A més, l'empresari podia controlar millor els materials. El treball en fàbriques, amb l'augment de supervisió i disciplina imposada als obrers, pels managers i els encarregats, portà a una major predictibilitat i regularitat de la producció. El capital s'apropià del dret del management i de fixar la tecnologia, la durada de la jornada laboral i la ubicació dels obrers.
- 3 - Durant molt temps a partir dels inicis de la revolució industrial coexistiren diferents formes d'organització del treball. Les diferències depenien de la branca de producció i de l'àrea geogràfica. Una característica comuna fou la de dividir els antics oficis en tasques realitzades per proletaris amb la mínima qualificació, i la d'anar reduint continuament el control que l'obrer tenia sobre el seu treball. Aquest fet abaratí el cost de la mà d'obra perquè, en les circumstàncies polític-socials i econòmiques de l'època, permeté pagar uns baixos sous a uns sectors de la població que s'havien fet inútils en altres sectors i tenien uns costos de substitució mínims.
- 4 - Els problemes que la divisió minuciosa del treball ha portat a la classe obrera no creiem que es derivin ni del fet de no produir una mercaderia, ni de la no propietat dels mitjans de producció. El problema resideix en el procés de producció, en la tecnologia i l'organització del treball que s'han desenvolupat de forma aliena als interessos humans i socials dels treballadors.
- La maquinària més que humanitzar el treball ha permès que el capital mitjançant els managers, controli els procés de treball molt més d'aprop que el possible amb només mètodes organitzatius i disciplinaris, usurpant una funció que havia estat exercida pels propis treballadors. Aquesta característica és al menys tant important com la que la maquinària permeti augmentar la producció i la productivitat. La màquina no és una extensió dels treballadors per ampliar les se-

ves capacitats, sinó que aquests es veuen com una extensió de la màquina que permet imposar el ritme i el control.

El capital pogué fer-se amb el control del procés de producció perquè era propietari dels mitjans de producció, el coneixement de les màquines esdevingué un ofici segregat dels treballadors i al servei del capital, i per l'existència d'un mercat de força de treball creat per adaptar-se a l'organització dictada pel capital.

- 5 - L'evolució de l'organització del treball, de l'aprofitament de les fonts energètiques, i de la mecanització a partir de la revolució industrial no són conseqüència de les necessitats dels treballadors, ni dels seus mètodes de treball. Correspon a la voluntat d'una classe aliena que encamina l'evolució tecnològica per extendre i aprofundir els seus interessos i beneficis. Els elevats costos socials causats no foren un impediment per a aquesta evolució.

En teoria els treballadors que eren pagats segons allò que havien produït i que podien organitzar el seu treball com volien, llogant inclús ajudants, haguessin pogut llogar a tècnics per augmentar la pròpia productivitat i disminuir la fatiga. Malgrat aquesta possibilitat teòrica no ho feren.

- 6 - A partir de la revolució industrial la substituïbilitat entre recursos naturals, capital i mà d'obra adquireix una nova dimensió. No solament es modifica la distribució de la riquesa creada entre els diferents factors de producció, sinó sobretot entre les diferents classes socials. El paper de la tecnologia no és així neutre de cap manera.

7 - A finals del segle XIX la revolució industrial i els seus principis ja s'havien establert plenament en els països més industrialitzats. La mecanització de les fàbriques havia aconseguit augmentar la producció, disminuir el nombre d'obrers i el cost de la seva substitució, -- controlar el ritme de treball i del procés productiu. Malgrat això, -- l'organització del treball no permetia treure totes les possibilitats de la mecanització ja que els treballadors encara retenien certa ini-- ciativa i responsabilitat, cosa que usaren per contrarrestar els avan-- tatges que el capital havia aconseguit amb les fàbriques i la mecanit-- zació.

L'essència del treball de F.W. Taylor fou treure el control i els co-- neixements que quedaven encara en mans dels obrers i posar-los en mans dels managers. Aquests haurien d'aplicar mètodes científics per orga-- nitzar el treball i seleccionar els obrers. A més, haurien de forçar - el compliment dels nous mètodes i de les noves cotes de productivitat. Els obrers havien de rebre només una part dels beneficis derivats de - les millores de productivitat.

Malgrat la forta oposició obrera al sistema de Taylor, el capital acon-- seguí imposar-lo. La deshumanització dels nous mètodes de treball era reconeguda per Taylor, que acceptava aquests mètodes com una realitat i lligats a la tendència industrial moderna.

8 - Els principals resultats de l'aplicació dels principis del management científic foren: a) descapitalitzar als treballadors d'ofici dels seus coneixements en favor dels managers i tècnics, fent necessaris aquests en el procés productiu organitzat amb els nous principis, i reduir les qualificacions dels obrers necessàries; b) augmentar considerablement la producció, reduir el cost salarial directe per unitat de producte, augmentar en una petita proporció el salari dels obrers, escursar la - jornada laboral, instaurar els incentius monetaris individuals per tal de millorar la productivitat; c) aparició del grup de managers i de -- tècnics com a extensió de la propietat, els quals determinen la tecno-- logia i l'organització, seleccionen i controlen els obrers, divideixen el treball en funcions de concepció -que assumeixen- i execució que -- deixen als obrers; d) els coneixements usurpats als obrers pel manage-

ment són parcialment transferits a les màquines dissenyades sota el control del management.

- 9 - La introducció per H. Ford de la cadena de muntatge per augmentar la producció i la productivitat significà un nou pas en el control del ritme de treball dels obrers, ara totalment imposat pel management. Això eliminà el sou per incentiu i el convertí en fix. La forta oposició obrera -- fou vençuda per l'ofertament d'un sou molt superior al mig. Els cinc dò-- lars diaris investiren la cadena de muntatge.
- 10 - El procés d'automatització de l'activitat productiva afecta les condi--- cions de treball i la mateixa organització. En el plà econòmic, produeix forts desplaçaments d'obrers entre diferents sectors, afecta la producti--- vitat i els nivells d'atur sectorials.
- L'automatització és un pas més del procés seguit per la industrialitza--- ció capitalista. La maquinització integrà l'esforç físic i molts dels -- coneixements dels obrers a les màquines, i possibilità que aquestes i els managers controlessin el treball i en part l'impossessin el ritme. L'organització científica del treball deshumanitza l'activitat producti--- va per convertir-la en un objecte científic, racionalitzat i determinat pel management. El treballador es converteix en un servidor i supervi--- sor de la màquina. El procés continuat de subdividir i estandaritzar les tasques arriba a possibilitar la mecanització d'aquestes últimes activi--- tats rutinàries, interpretatives i decisòries que executen els obrers.
- L'automatització segueix integrant a la màquina els coneixements dels - treballadors, i traspasant el control del ritme i qualitat del procés productiu a mans del management.
- 11 - Les circumstàncies històriques en què s'està produint el procés d'auto--- matització fan que organismes internacionals i estatals tinguin un fort pes sobre la base ideològica legitimitzadora, i les conseqüències so--- cials. Hom accepta l'automatització com un fenomen necessari i desitja--- ble; cal només tenir cura dels ajustaments dels treballadors a aquest progrés tecnològic.
- 12 - La participació efectiva dels treballadors en el procés d'automatitza--- ció és necessària perquè aquesta afecta directament la satisfacció i -

la fatiga en el treball, els nivells d'ocupació dels diferents sectors, les habilitats i coneixements necessaris, els criteris de selecció --- dels treballadors, l'organització del treball en general, i el seu con-- trol.

En un altre nivell, l'automatització afecta la divisió del treball, la concepció del producte i del procés de fabricació, i la forma de pen-- sar del management.

- 13 - La informatització és un cas particular de l'automatització, encara -- que hi aporta uns nous elements importants. Afecta des del lloc de tre-- ball a l'estratègia de sobirania d'un país, passant per les tasques -- administratives, tècniques, de gestió i direcció, i l'administració -- de l'Estat.

La reunió de l'automatització, la concentració de la informació i la - possibilitat de la seva fàcil transmissió fan de la informàtica una -- eina de control particularment potent.

El creixement del nombre de tècnics i administratius ha portat a la -- racionalització i informatització de les seves tasques. El management incorpora així els coneixements tècnics i administratius, i controla - les activitats d'aquestes funcions no directament productives.

- 14 - Els tècnics i científics que executen funcions de management i científic-tècniques reben uns ingressos que no són deguts directament del seu treball. En el primer cas depenen del resultat del treball d'altres i així poden considerar-se com uns empresaris. En el segon cas depenen dels coneixements que posseeixen, els quals constitueixen una mercaderia amb un valor en el mercat tecnològic, i per aixó poden considerar-se - com a capitalistes, és a dir, propietaris d'un capital de coneixements tecnològics.

La posició d'empresari i de capitalista derivada d'algunes de les funcions dels tècnics i dels científics, col·loca aquests en una posició jeràrquica i antagònica respecte als treballadors.

la fatiga en el treball, els nivells d'ocupació dels diferents sectors, les habilitats i coneixements necessaris, els criteris de selecció --- dels treballadors, l'organització del treball en general, i el seu control.

En un altre nivell, l'automatització afecta la divisió del treball, la concepció del producte i del procés de fabricació, i la forma de pen--sar del management.

- 13 - La informatització és un cas particular de l'automatització, encara -- que hi aporta uns nous elements importants. Afecta des del lloc de tregball a l'estratègia de sobirania d'un país, passant per les tasques -- administratives, tècniques, de gestió i direcció, i l'administració -- de l'Estat.

La reunió de l'automatització, la concentració de la informació i la -- possibilitat de la seva fàcil transmissió fan de la informàtica una -- eina de control particularment potent.

El creixement del nombre de tècnics i administratius ha portat a la -- racionalització i informatització de les seves tasques. El management incorpora així els coneixements tècnics i administratius, i controla -- les activitats d'aquestes funcions no directament productives.

- 14 - Els tècnics i científics que executen funcions de management i cientí--fico-tècniques reben uns ingressos que no són deguts directament del seu treball. En el primer cas depenen del resultat del treball d'altres i així poden considerar-se com uns empresaris. En el segon cas depenen dels coneixements que posseeixen, els quals constitueixen una mercaderia amb un valor en el mercat tecnològic, i per aixó poden considerar-se -- com a capitalistes, és a dir, propietaris d'un capital de coneixements tecnològics.

La posició d'empresari i de capitalista derivada d'algunes de les fun--cions dels tècnics i dels científics, col.loca aquests en una posició jeràrquica i antagònica respecte als treballadors.

6.5 Capítol 5

1 - La forma d'organitzar el treball a les empreses ha estat molt -
 marcada per la forma com s'ha distribuït el poder en elles, i -
 per la seva propietat capitalista. Això ha generat uns problemes
 humans i econòmics que no es poden resoldre només a partir d'una
 perspectiva d'organització, de propietat o de poder. La solució,
 elaborada pel conjunt dels implicats i no només pels experts, ha
 de considerar alhora els aspectes organitzatius, de propietat i
 de poder.

2 - Els conceptes d'eficàcia econòmica i humana, així com les varia-
 bles que les caracteritzen i el sistema com aquestes son mesura-
 des, han de ser aclarits per poder-se aplicar en la valoració --
 dels resultats d'experiències no jeràrquiques.

Sovint els resultats d'experiències d'humanització del treball -
 no es fan públics, els quals passen a incrementar els coneixements
 tecnològics de propietat privada del management. Així, aquest --
 pot utilitzar-los -irònicament- per augmentar la productivitat -
 dels empleats, integrar-los, i afablir els sindicats. Aquest fet
 és una de les causes que alguns sindicats i obrers s'oposin a --
 aquestes experiències.

Alguns tendeixen a considerar favorables per a la classe obrera
 només les experiències iniciades per aquesta. Creiem que aquesta
 conclusió és massa simplista.

Sembla cert que els projectes d'humanització intensa són força -
 inestables, el que els força a avançar o retrocedir, i porten un
 important component desmitificador de la necessitat de l'actual
 organització del treball.

Les experiències d'humanització han augmentat la satisfacció i -
 la productivitat, el qual planteja un dilema tant als obrera com
 al management. Les actual regles de joc i estratègies s'en veuen
 afectades. En alguns cassos l'augment de la productivitat ha per-
 mès escorçar la durada de la jornada de treball.

Sembla el més probable que la humanització avanci i porti a llarg

termini una democratització tant del lloc de treball com de la distribució dels beneficis generats a l'empresa.

- 3 - L'interès dels treballadors es centre en el nivell més baix de l'organització. La manifestació de l'interès no és proporcional a la simple involucració directa dels obrers. El període de transició d'una situació autoritària a una participativa pot crear -- efectes contradictoris deguts a l'animositat acumulada, i per a -- provar la sinceritat de la nova situació. A més, cal que els òr-- gans en els quals hi participin tinguin un poder autònom real i -- significatiu.

La majoria d'experiències d'humanització semblen buscar un increment de la satisfacció dels treballadors més que dur-la a nivells acceptables.

Els coneixements que els treballadors adquireixen en els treballs humanitzats sembla que no representen cap avantatge en el mercat de treball. Els treballadors poden sentir-se així "encadenats" a l'empresa humanitzada, la única que els valora els seus coneixements i experiència especials.

- 4 - La participació obrera en els Consells d'Administració:
- a) ha donat resultats positius en tots els països que l'han intro_{du}it, el que tendeix a que s'incrementi la intensitat de la -- participació
 - b) ha descobert als obrers que moltes decisions importants es pre_{ne}nen fora del Consell, el que ha induït demanar la participació també a nivells inferiors de direcció
 - c) planteja problemes estratègics als sindicats perquè internalit_{za} en aquests els conflictes entre capital i treball
 - d) no qüestiona l'autoritat de les decisions del management, però canvia la base per la seva legitimització.

- 5 - L'expressió participació en el management és poc clara ja que no indica ni els nivells ni els processos en que hom participa, però també per l'imprecissió del concepte de management. Creiem mes -- relevant parlar de participació en el poder associat al management.

Aquest poder inclou també l'exercici del management de l'empresa, però el depassa.

6 - Les conclusions dels resultats a les empreses aïllades amb certa estructura no jeràrquica respecte les jeràrquiques no poden tenir validesa estadística tant per la diferència de molts conceptes importants, com pel reduït nombre i durada d'aquelles.

Hom està d'acord que l'autogestió obrera no es pot donar en empreses grans. El límit màxim del nombre de treballadors està situat entre els 300 i els 500, i depèn del tipus d'empresa.

Els principals problemes amb que han topat els intents d'organitzar no jeràrquicament empreses dintre del capitalisme han estat

- a) manca de recursos financers i dificultats per aconseguir-los
- b) desconeixement del procés de presa de decisions en comú
- c) manca d'un model experimentat per l'organització no jeràrquica de l'empresa
- d) inadequació de moltes de les solucions presentades per experts tradicionals
- e) tensions interpersonals per trovar-se en situacions crítiques sense les eines per a sortir-se'n.

Dos factors que semblen fer més viable la reconversió de les empreses són la manca d'un període crític -per la situació econòmica, la lluita entre el capital i el treball, o tensions personals-, i el donar prou temps per a reconvertir l'estructura jeràrquica en una altra més democratitzada.

7 - L'anàlisi de les empreses industrials de l'Estat Espanyol amb estructura legal de Cooperativa permet treure les següents conclusions:

- a) el nombre de cooperatives industrials ha seguit una clara tendència creixent, mentre la d'establiments industrials no cooperatius s'ha reduït.
- b) la mitjana de socis per societat cooperativa és superior al de treballadors per establiment industrial; aquest tret és cert -

../...

tant pel total d'empreses, com per cada un de la majoria -
de sectors productius

- c) entre les empreses industrials de més volum de vendes hi ha una major proporció de cooperatives que no pas en el conjunt de totes les empreses industrials
- d) les cooperatives tenen una mortaldat general superior a la de les societats anònimes i limitades, referida al nombre d'empreses del mateix tipus creades en el període considerat; malgrat això les cooperatives sobreviuen millor que el conjunt de les empreses industrials
- e) la concentració de cooperatives en certs sectors productius sembla ser motivat perquè aquests cobreixen unes necessitats bàsiques -alimentació-, a l'existència d'una llarga tradició -tèxtil- o d'entitats de segon ordre que proporcionen serveis i un ambient propici, com en el sector metal·lúrgic i d'electricitat
- f) els factors que limiten la presència de cooperatives en un sector productiu semblen ser les fortes inversions i la tecnologia especial, sovint lligats a la dependència econòmica i tecnològica de països més industrialitzats.

8 - Els principals problemes que han trobat les empreses cooperatives amb desig d'organitzar-se democràticament han estat

- a) aconseguir el capital inicial
- b) atreure i mantenir personal tècnic i de gestió capacitada, i alhora acceptant la democratització de la cooperativa
- c) elaborar una organització democràtica i eficient sense que els costos d'experimentació fossin excessius.

9 - Algunes experiències d'ajut de managers clàssics a empreses -- sense propòsit de lucre dels EE.UU. han demostrat que

- a) no hi ha un cos de coneixements, ni experiència de management d'empreses sense afany de lucre
- b) els coneixements de management tradicional no són aptes per a resoldre les necessitats del sector sense propòsit de lucre

c) els managers trovan moltes dificultats a l'hora d'intentar aplicar els seus coneixements a aquestes organitzacions, - les quals tenen altres interessos i dinàmica que les que - buscan el benefici econòmic.

10 - Opinem que el principal problema per al reiximent dels intents d'organització no jeràrquica -cooperatives ben situades que si guin democràtiques, o empreses democràtiques que sobrevisquin - és la manca de coneixements de com fer-ho (know how), de com - introduir-la i mantenir-la. No hi ha una educació en gestió no jeràrquica. L'experimentació en matèria d'organització és molt cara i té uns riscos molt alts.

En el context d'una societat jeràrquica opinem cal una certa - interfase entre aquesta i les empreses no jeràrquiques, és a - dir, àrees amb una intensitat de la jerarquia esgraonada que permeti la simultaneïtat dels dos sistemes d'organització.

En les societats amb una constitució democràtica els drets polítics dels ciutadans estan molt més elaborats i reconeguts -- que els drets democràtics econòmics i de treball. En aquest sentit podem considerar que encara no s'ha arribat a una democràcia industrial o econòmica.

11 - Els marcs estructurals favorables a una certa organització no jeràrquica només han estat una realitat després de situacions de crisi social, en les quals l'actitut dels treballadors envers del seu treball ha estat afectada per la necessitat de la reconstrucció o de la defensa nacional.

Quan els marcs favorables s'han transformat o han desaparegut, les formes d'organització jo jeràrquica han evolucionat en el mateix sentit.

La crisi social que ha permès el canvi ha descapitalitzat les empreses, i el país. Aquesta descapitalització pot ser de tal magnitud que dificulti l'èxit i inclús impossibiliti la mateixa continuïtat.

12 - La participació obrera en la gestió de les empreses a Chile --

(1970-73) fou positiva per a la productivitat, les inversions i la satisfacció en el treball. Un factor que probablement — ajudà considerablement aquest èxit fou l'existència preliminar d'un sistema d'ensenyament professional que podria qualificar-se d'avançat i democràtic.

Després del cop de 1973 alguns sectors pròxims a l'església — catòlica mantenen un cert esperit de participació obrera, el — que també es donà a Espanya després del 1940.

- 13 - A Israel, els kibbutzim representen un sistema socioeconòmic — dual, que és possible per l'existència d'un important sector — de cooperatives de producció i de consum de l'Histadrut, i tambe bé pel poder polític d'aquest i dels partits obrers.

Els kibbutzim amb activitats industrials han demostrat la viabilitat de l'organització no jeràrquica en el sector de producció industrial, malgrat l'existència de problemes derivats de ser un sector aïllat i d'haver canviat la situació objectiva i subjectiva dels membres actuals respecte els dels que fundaren el kibbutz fa uns anys.

- 14 - El sistema d'autogestió a les empreses industrials de Iugoslàvia funciona molt bé segons indiquen diferents variables socioeconòmiques. Es també acceptat per la gran majoria de la població. El procés d'introducció del sistema no ha estat lineal, ni — prefixat. Ha permès que sorgissin contradiccions en el seu si, les quals han anat ressolent-se.

Sorprenentment, les conclusions de diferents autors sobre la — participació i la distribució de poder son contradictòries.

Tots ells però, conclueixen que hi ha més participació, i que — el poder està més distribuït que en les empreses capitalistes.

Els dos problemes principals actuals són

- a) la necessitat de democratitzar la gestió i el control de la banca, que és el mecanisme d'acumulació del capital social
- b) la necessitat de disminuir les diferències de coneixements i d'influència dels tècnics i managers, el que constitueix el mecanisme d'acumulació de coneixements operatius, o know-how capitalitzat.

6.6 Conclusions generals

1. El concepte de management està relacionat estretament amb valors culturals i sociopolítics; per això és un fet interpretat de formes molt diferents. Alguns dels fonaments bàsics del management empresarial -la divisió del treball i la jerarquia- són causa directa de l'actual distribució del poder dintre les empreses. El sistema de management només s'ha establert al llarg de tota la història usant una forta coherció sobre el proletariat. Una forma particular d'aquesta ha estat la reserva pel management de les funcions d'organització, de disciplina i la possessió dels coneixements tècnics.

La concentració jeràrquica de poders a l'empresa no respòn a un imperatiu tecnològic, però sí al de reforçar el poder específic de la jerarquia per a possibilitar forçar uns certs resultats empresarials.

El caràcter jeràrquic de l'organització del treball s'accentua pel major tamany de les empreses, l'augment de l'especialització, l'increment de mobilitat dels managers, i la disminució de la seva eficàcia.

L'organització i divisió del treball, imposada primer als obrers, s'està introduint també en els treballs administratius i tècnics, alhora que apareix una tendència a modificar la mateixa organització actual del treball dels obrers.

Un component important de la remuneració dels managers no és fruit del seu treball personal sinó del que aconsegueixen dels subordinats, i està acompanyat d'uns beneficis i privilegis associats al nivell jeràrquic que ocupan. Amb aquests es recompensa la seva adequació als principis i maneres de fer de la institució empresarial.

2. L'organització formal del management -principalment jeràrquica- només pot mantenir l'empresa en funcionament perquè també existeix una organització informal sortida espontaneament de la base i de l'experiència directa. L'organització informal tendeix

..//...

per una banda a protegir els aspectes humans dels obrers i per l'altra banda a suplir les deficiències tècniques de l'organització formal. Els resultats de la necessària coexistència d'ambdues organitzacions no són òptims, ja que sovint tenen objectius antagonics, o almenys no integrats.

El no partir de la satisfacció real de l'element humà dels treballadors per i en el treball ha generat un fort grau de frustració d'aquells que ha afectat negativament tant el funcionament de les empreses com del sistema polític de la societat.

Les perdues de rendiment derivades per una banda de deixar d'usar una important part de les capacitats dels treballadors i per altra banda del descontentament d'aquests en el treball —principalment per la pèrdua del control sobre el propi treball i l'estandarització de la tecnologia a la qual han d'adaptar-se— ha portat a reconsiderar el sistema de management jeràrquic i, en concret, endegar unes experiències. Aquestes, tenen un caire interdisciplinari, i busquen d'humanitzar el treball i la participació — dels treballadors.

Els trets generals més constants d'aquestes importants experiències són:

- a) Es fan només en una part de l'empresa, i rarament s'extenen a tota ella malgrat els bons resultats obtinguts. Aquests — resultats s'avaluen amb poca precisió i s'els dona molt poca publicitat.
- b) La humanització del treball i la participació porten un increment en la satisfacció pel treball. Això repercuteix en un augment significatiu de la productivitat, el qual posa importants qüestions ideològiques i estratègiques a la classe obrera, i també a la capitalista.
- c) Sovint la humanització del treball exigeix un cert augment — de les inversions. Aquesta pot ser una de les causes que han conduït a una situació general de treball deshumanitzat.

El conjunt de les experiències sobre humanització i participació han demostrat que

- a) Es possible organitzar l'activitat productiva de forma més humana i democràtica sense perdre eficiència.
 - b) Es pot reduir la durada de la jornada laboral mantenint els nivells de producció com conseqüència de l'increment de productivitat derivats de la humanització i de la participació.
 - c) Les experiències poden ser una amenaça pel manteniment de l'actual estructura jeràrquica, pel que algunes empreses han abandonat experiències reixides econòmicament.
 - d) Els empresaris, managers, sindicats i obrers no tenen unes posicions de grup ben definides davant la humanització i la participació, excepte en els països en que aquestes estan molt arrelades.
3. La participació dels treballadors en l'organització del treball, i els equips autònoms retornen als treballadors cert control sobre el propi treball, a més d'afectar --precisament per això-- els primers nivells de management.

Una satisfacció real pel i en el treball ha de contemplar una participació a tots els nivells i aspectes de l'empresa, incluint els d'organització i de disseny tècnic. La participació per a tenir sentit ha de comportar veritablement el poder autònom dels òrgans en els que hom participa.

Les experiències d'humanització del treball majoritàriament demostren que han augmentat la satisfacció i la productivitat dels obrers, el qual planteja a aquests, i també al management, un dilema estratègic. Una certa solució ha sigut reduir la jornada laboral.

La participació obrera en els Consells d'Administració ha donat generalment resultats positius. Malgrat plantejar també problemes estratègics als sindicats, les experiències tendeixen a creixer, ampliar la participació en el Consell i extendre-la a altres nivells de management ja que han constatat que moltes decisions --

importants no són preses en els Consells d'Administració.

4. La forma de societat influeix directament sobre el caràcter de les empreses no jeràrquiques mitjançant la legislació que dicta sobre elles. Les cooperatives espanyoles en són un bon exemple. Un marc social i legislatiu favorable a les empreses no jeràrquiques és un ajut important per a fer-les proliferar i per a ampliar la democràcia al seu si. La democràcia dintre les empreses no queda garantida per mitjans legislatius, encara que inclús sigui afavorida per la mateixa constitució del país.

Les empreses d'estructura no jeràrquica -cooperatives o autogestionades- són econòmicament viables. El reiximent d'algunes experiències és especialment significatiu considerant les dificultats nascudes del canvi de sistema organitzatiu, i també l'increment de les inversions necessàries per compensar la manca d'educació, de coneixements i d'experiència en organització empresarial no jeràrquica.

El funcionament no jeràrquic de l'empresa es veu dificultat quan hi ha una concentració de coneixements tècnics i managerials, i també per la concentració dels recursos crediticis i financers en la societat, als quals només un grup hi té accés real.

Els límits per l'existència d'empreses no jeràrquiques sembla ser el nombre de treballadors màxim. Poden ser-ho també la disponibilitat de tècnics que acceptin aquest tipus d'organització, així com la de capital disposat a no influir en l'organització interna de l'empresa.

Els tècnics i científics tenen una component de capitalistes tant per posseir uns coneixements que tenen un valor en el mercat tecnològic com perquè part del seu salari està determinat pel treball d'altres assalariats.

Les cooperatives industrials de producció a l'Estat Espanyol són importants pel seu nombre elevat, el volum econòmic d'algunes, i l'existència d'una xarxa entre les cooperatives associades a la Caja Laboral Popular.

5. L'existència d'una teoria d'organització jeràrquica ben desenvolupada i experimentada, juntament amb el seu ensenyament generalitzat, és una contribució social molt important, externa en les empreses jeràrquiques.

La manca d'una teoria econòmica i organitzativa de les empreses no jeràrquiques, igual que de les sense afany de lucre, exigeix que aquestes facin un esforç econòmic considerable per a desenvolupar-les. A més, comporta un risc més elevat pel caràcter -- experimental de l'empresa, el qual no tenen les organitzacions jeràrquiques.

6. Les interaccions entre l'organització del treball, la ideologia dominant i la tecnologia es fan paleses en el procés d'implantació del capitalisme industrial. Així, el sistema productiu en -- fàbriques -- el qual augmentà la producció -- s'implantà perquè el capital s'aproprià del dret del management, podent així imposar la tecnologia, el ritme i la durada del treball. La divisió dels oficis en tasques amb la qualificació mínima fou possible per -- les circumstàncies sociopolítiques del moment. A més d'una re-- ducció del cost dels salaris obrers, la divisió dels oficis implicà la pèrdua de control dels nous proletaris sobre el seu -- treball.

La maquinària permet al capital -- a través del management que -- s'ha apropiat dels coneixements tecnològics i organitzatius -- controlar més estretament el procés de treball. Aquest control és tant important com l'increment immediat de productivitat que introdueix.

La substituïbilitat entre recursos naturals -- especialment dels energètics -- capital i mà d'obra, permet modificar la distribució de la riquesa creada no només entre els diferents factors de -- producció, sinó entre les diferents classes socials i regions -- geogràfiques.

7. La implantació dels principis del management científic acabà de descapitalitzar, a favor del capital, els obrers dels seus coneixements.

Els managers, tècnics i la maquinària foren els instruments que captaren i acumularen els coneixements obrers, instruments que es converteixen en una extensió dels mitjans d'actuació de la propietat.

En aquest estadi l'organització i la tecnologia permeten augmentar considerablement la producció i la productivitat amb una certa racionalitat tècnica i psico-social que redueix els conflictes, encara que no els elimina malgrat la poca organització de la classe obrera.

La tendència a eliminar tot control de l'obrer sobre el seu treball al mateix temps que la d'incrementar tant la producció com la productivitat, assoleix un màxim amb la cadena de muntatge. Aquesta logrà imposar-se per una forta compensació econòmica juntament amb una vigilància de la vida privada tant dels obrers com dels candidats, mètode ja iniciat amb les primeres experiències de management científic.

8. El procés d'automatització de l'activitat productiva segueix integrant els coneixements dels treballadors -manuais i tècnics- a la màquina, amb el que el control dels processos productius es traspassa a mans del capital a través del management.

L'automatització té un fort impacte sobre les condicions de treball, el qual depassa els desplaçaments de població assalariada. És per aquestes implicacions que cal la participació efectiva dels assalariats en el procés d'introducció de l'automatització.

Els importants organismes estatals i internacionals s'afanyen a proporcionar la ideologia legitimitzadora d'aquest procés, tot afirmant la seva necessitat i desitjabilitat.

Mes que estudiar com l'automatització pot beneficiar els obrers, aquests organismes busquen que no els perjudiqui més del necessari i planifiquen mecanismes d'adaptació dels obrers a les noves situacions.

La informatització és un pas més del procés d'automatització, el qual ha permès d'integrar amb certa facilitat els coneixements dels administratius i dels tècnics en mans del management.

Les conseqüències de la informatització depassen als treballadors, arribant a afectar tots els ciutadans i inclús la mateixa organització social. Els governs es preocupen per l'autonomia nacional en el camp informàtic mentre toleren la dependència obrera als processos d'automatització i informatització.

7. APENDIX

7.1 Elements de la teoria de sistemes

Per la descripció dels diferents processos al llarg del treball hem utilitzat, quan ha estat possible i convenient, alguns elements de la teoria de sistemes. En aquest apèndix els explicarem per precisar-ne el seu significat, situant-los en el context més ampli.

El terme genèric de sistema pot referir-se a un conjunt de variables modificades per uns processos que tenen uns paràmetres i estan relacionats -- per una estructura, cosa que permet la seva representació en un model.

Les variables poden ser escalars o vectors i classificar-se com de

- entrada: control, perturbacions
- sortida: observades, mesurades
- estat : defineixen l'estat del sistema

Si les variables tenen una component probabilística o aleatòria direm que són variables estocàstiques.


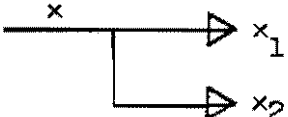
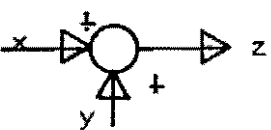
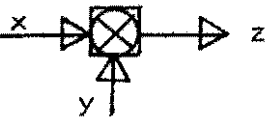
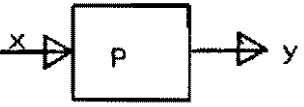

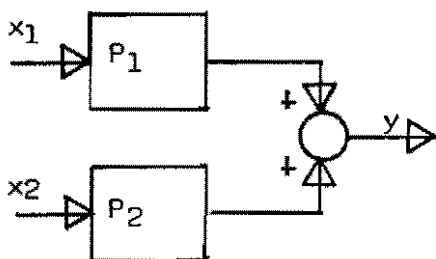
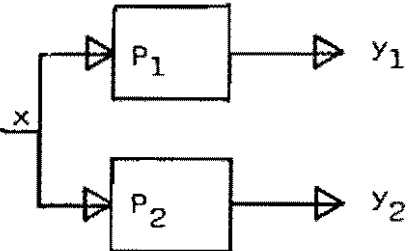
Un procés és en general una funció que modifica les variables en magnitud o en el temps, o transforma unes variables a unes altres. Un procés pot ser lineal o no lineal, tenir memòria o no, pot estar o no definit per una expressió matemàtica. Els paràmetres d'un procés poden mantenir-se constants durant el temps d'estudi, o variar per causes externes o internes. Si els paràmetres varien per causes internes segons una lògica i objectius determinats, es tracta d'un procés autoadaptatiu.

L'estructura d'un sistema determina la relació entre els diferents processos de què consta i també entre les variables. En general poden ser de tipus - seqüencial en sèrie o en paral·lel, o realimentats en els que la variable de sortida d'un procés afecta el valor de la variable de la seva entrada. En aquest tipus de procés apareix la possibilitat del fenomen d'inestabilitat no perquè un procés ho sigui sinó per raons estructurals.

Un model estàtic permet de conèixer unes característiques en un moment determinat. Els models dinàmics a més permeten de conèixer valors passats i futurs. El dinamisme pot ser de les variables, dels paràmetres i inclús de la mateixa estructura.

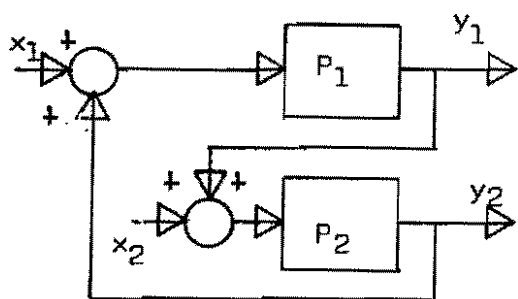
Les tècniques de blocs, els grafos i en general els diagrames permeten de

../...

	<u>Expressió analítica</u>	<u>Funció</u>
	variable x	variable
	$x_1 = x_2 = x$	variable vers un altre procés
	$z = x + y$	suma
	$z = x \cdot y$	producte
	$y = P(x)$	procés
	$y = P_2(P_1(x))$	processos sèrie
	$y = P_1(x_1) + P_2(x_2)$	suma de processos paral·lels
	$y_1 = P_1(x)$ $y_2 = P_2(x)$	processos paral·lels

(Expressió analítica)

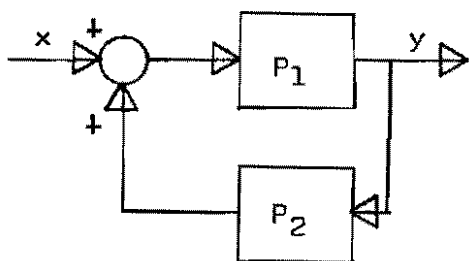
(Funció)



$$y_1 = P_1 (x_1, y_2) = f_1 (x_1, x_2)$$

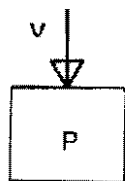
$$y_2 = P_2 (x_2, y_1) = f_2 (x_2, x_1)$$

interacció



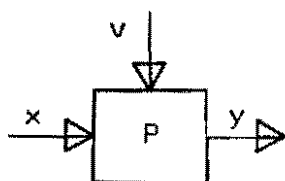
$$y = P (x) = \frac{P_1}{1 - P_1 \cdot P_2} (x)$$

realimentació



$$P = f (v) = P_v$$

modificació dels paràmetres



$$y = P_v (x)$$

procés amb modificació dels paràmetres.

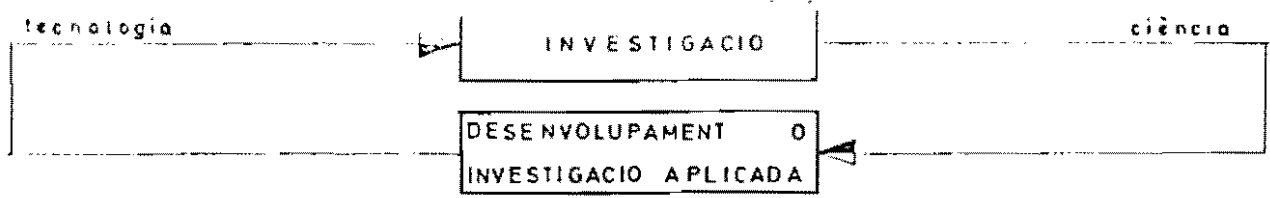
fer una representació gràfica dels models. Les convencions bàsiques de les tècniques de blocs són les que acabem d'exposar.

Concreterem el que hem exposat en diferents models que poden usar-se per explicar l'evolució de la tecnologia. Afirmant que els coneixements científics i la tècnica s'influeixen entre si surt l'esquema elemental de la Fig. Apl-a. Es pot considerar que en la revolució industrial la tecnologia precedia la ciència, i en la revolució científico-tècnica la ciència ha precedit la tecnologia (Braverman). En aquest moment però, l'únic que volem ressaltar és la seva realimentació, i per al nostre anàlisi l'ordre és indiferent.

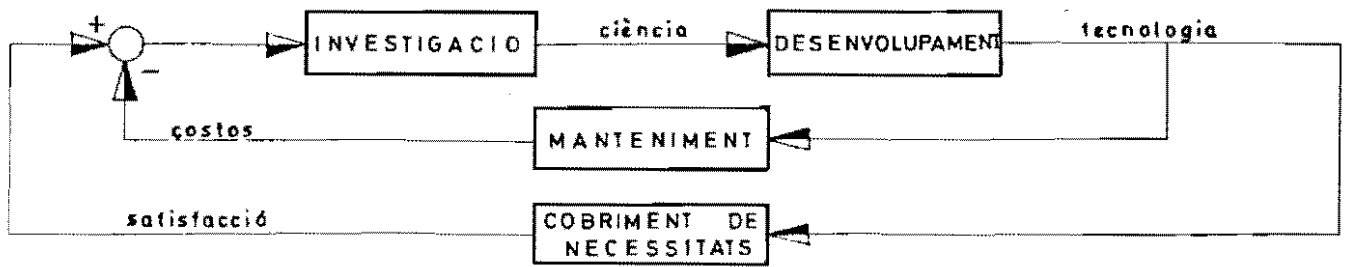
Hi ha dos altres factors a considerar: les necessitats dominants, i el cost de manteniment dels coneixements científics i de la tecnologia (coneixements tècnics, objectes, i sistema de llur producció). Si els costos de manteniment d'uns coneixements científics i de la corresponent tècnica són superiors als avantatges de cobrir unes necessitats, els coneixements desapareixen, ja que la realimentació del bucle dels costos és negativa mentre de les necessitats és positiva (Fig. Apl-b). Si els avantatges són superiors als costos, la ciència i la tecnologia van creixent.

La Fig. Apl-b pot redibuixar-se segons la Fig. Apl-c, en la qual a més s'ha inclòs l'aparició de coneixements i tècniques que no són fruit d'un procés d'investigació i desenvolupament, i que podem considerar per tant degut a fenòmens aleatoris (no previsibles pels nostres elements d'anàlisi).

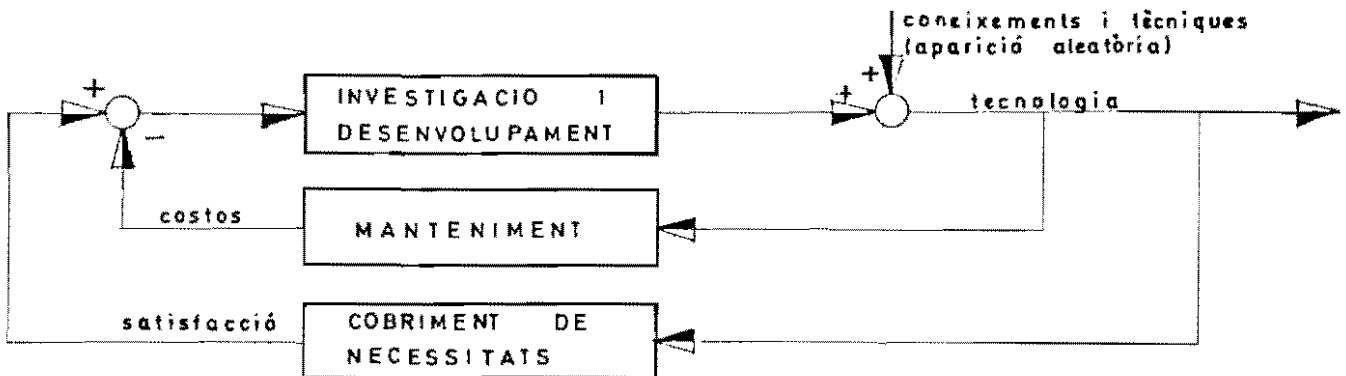
Evidentment aquest és un esquema molt elemental, útil per a entendre els principals trets d'un fenomen en un període curt de temps, en el qual els processos es poden considerar relativament inalterats. Aquest model no és vàlid per a un període llarg, ja que els costos de manteniment varien per influència de la mateixa tecnologia, i de factors econòmics, i la satisfacció de cobrir unes necessitats també varia ja que el que es considera necessitat és en part funció del nivell tecnològic, i la satisfacció depèn d'elements ideològics, culturals i econòmics. Si introduïm aquestes consideracions obtindriem el model de la Fig. Apl-d, el qual pot anar-se complicant segons els objectius de l'anàlisi.



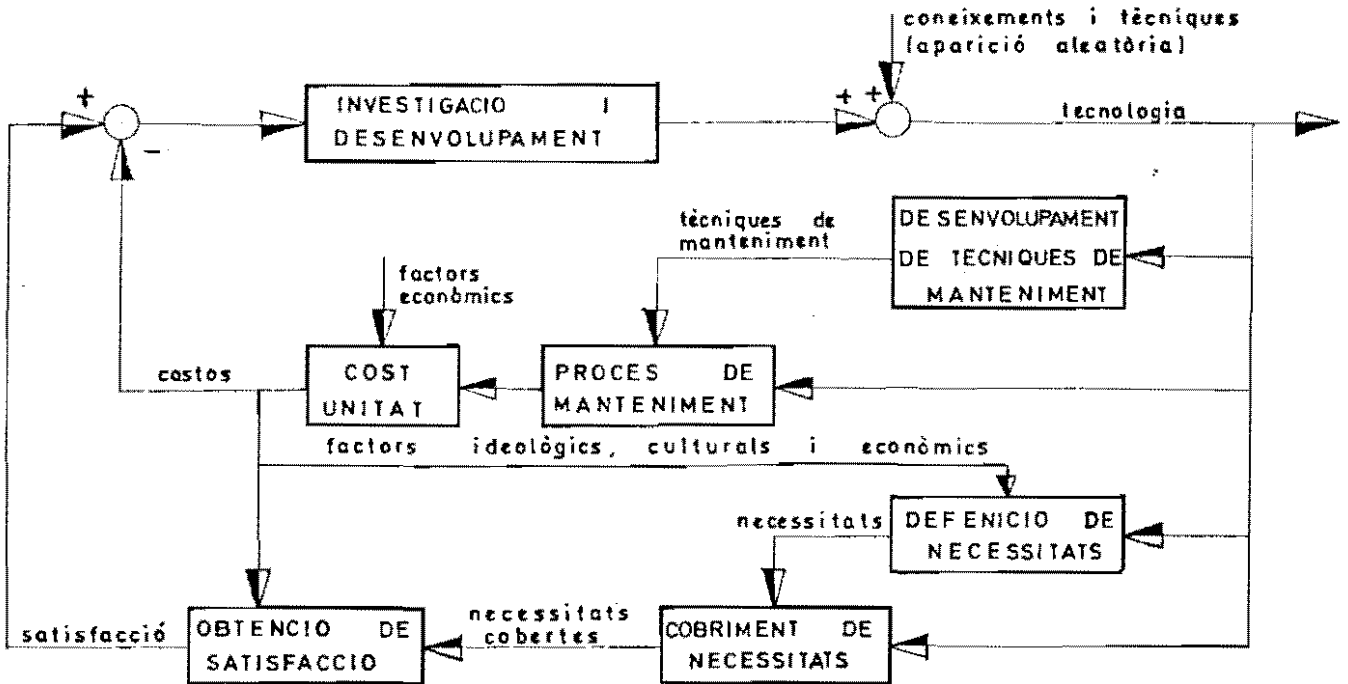
A) RELACIONS ELEMENTALS ENTRE DUES VARIABLES



B) MODEL DE QUATRE VARIABLES I REALIMENTACIO



C) MODIFICACIO DE PROCESSOS I VARIABLES; INTRODUCCIO DE VARIABLES ALEATORIES.



D) MODIFICACIO DELS PARAMETRES DELS PROCESSOS PER VARIABLES INTERNES I EXTERNES.

FIG. Ap1 DIFERENTS MODELS PER EXPLICAR L'EVOLUCIO DE LA TECNOLOGIA.

7.2 Un cas de modificació de l'organització del sistema de treball

En aquest apèndix exposarem amb un cert detall el procés seguit en una empresa per a millorar les condicions de treball i els ingressos econòmics dels treballadors i propietaris, establint unes noves normes per a la distribució de la plusvalua.

Hem escollit aquesta empresa per la seva proximitat cultural i geogràfica, i les possibilitats que ofereix d'obtenir més informació de la que exposarem.

A més, creiem que el tractament de la remuneració pot ser d'interès, sobretot perquè no s'ha tractat directament en la resta del treball.

La ressenya d'aquest cas fou publicat a Novatecnia (Bofill) el 1974. La resta d'informació s'ha obtingut de documents interns de l'empresa i d'entrevistes amb l'autor de l'esmentat article.

A l'empresa Vitri Electro Metalúrgica (VEM) de Tapas Metálicas S.A., localitzada a Torelló (Barcelona) decidiren de substituir els sistemes de control basats exclusivament en l'activitat per altres que tinguessin en compte la qualitat, les desfetes i l'estat de l'equipament. La nova perspectiva intentà d'establir els controls per grups de treball, i fer participar als treballadors en la responsabilitat de la producció, la seva qualitat, desfetes i estat de l'equipament, amb el que obtindrien un complement salarial igual o superior al màxim anterior.

Per aconseguir els nous objectius calgué un estudi complet de funcions i una responsabilització en el treball. Per al primer calgué gairebé un any per preparar i discutir el nou sistema a tota l'empresa.

Les raons del canvi de mètode foren que el management considerà inadequats els sistemes de primes quan l'activitat personal està molt regulada pel ritme de les màquines més automatitzades, i quan els factors de qualitat, nivell de desfetes i tracte de l'equipament són més importants que la mateixa activitat productiva.

L'empresa fabrica petit material embutit, i té uns 220 empleats, dels quals 80 són al taller mecànic. La reorganització començà pel taller mecànic, en el qual encara no s'havia instaurat el sistema de primes. Després es passà a producció, i finalment el mètode s'extengué a totes les empreses del grup.

.../...

En el taller es buscà una organització integral, que segons un document intern de l'empresa

"El concepte d'organització integral ha estat estranyament deixat al marge de l'organització la qual, gairebé sempre, s'ha limitat a donar solucions parcials i localitzades dels problemes"

Aquesta organització integral, permetria, segons el mateix document, assolir l'objectiu utòpic de

"eliminar els incentius monetaris producte del treball físic a major activitat de la normal, els quals en realitat denigren l'home, ja que només poden basar-se en l'escassetat".

Les etapes del canvi en el taller mecànic foren les tres següents:

Primera. Reorganitzar el taller i preparar un mètode d'avaluació de temps, estandaritzant processos i formes de peces. S'establí una remuneració fixa, la màxima del període, i es demanà una activitat normal. Les millores individuals serien per millora professional, no per increment de l'activitat. Després d'un any de prova, el sistema fou acceptat pels treballadors i per la direcció. L'evolució tècnica d'aquesta primera etapa augmentà molt la productivitat i la producció.

Segona. S'introduí el treball en grup, el qual constituí un altre gran èxit. El personal dels equips eren seleccionats pel cap del taller. La col·laboració entre les persones del grup fa que s'avanci en un any allò que en tardaria tres si es treballa sol. El rendiment dels grups esdevingué singularment elevat gràcies a les iniciatives i argücies dels treballadors.

Tercera. S'establí el sistema de fer un contracte per l'assignació dels temps i de la producció amb els equips de treball. Aixó pot ser introduït quan tot el taller està ben organitzat, els processos de treball han estat optimitzats i es disposa d'informació històrica sobre els temps de mecanització de les peces.

Els components dels grups de treball eren autoseleccionats. Els resultats foren molt satisfactoris pels treballadors i per l'empresa. La idea econòmica de base és que tot increment de plusvalua del treball retorna als propis treballadors.

Aquests canvis foren més difícils d'introduir a la producció.

.. / ...

Després d'aprop d'un any de parlar-ne amb el jurat d'empresa i de donar - cursets s'aconseguí crear un bon clima, encara que no s'aconseguí que tothom acabés de comprendre del que s'estava plantejant.

Els mètodes seguits foren similars als del taller mecànic: es donà la prima màxima de l'activitat ponderada de l'època (aproximadament 65) demanant només l'activitat normal. Els nivells de qualitat i de desfetes són negociats amb els treballadors, a partir de les dades històriques. El control últim de qualitat és el client.

Cada línia de producció és portada per un grup de treball. La prima és per grup, encara que no es reparteix de forma igualitària sinó segons les responsabilitats. Això mantén unes petites desigualtats, que actuen com a incentiu evitant que el sistema es degradi.

Els canvis incidiren sobre les funcions, el control, i la prima. S'iniciaren amb un estudi de funcions, mantenint les categories i creant-ne de noves, funcionals, que permetessin una valoració de llocs de treball dinàmica.

Els aspectes estudiats foren els següents:

Descripció del lloc de treball

Responsabilitats

Decisions pròpies

Decisions externes

Informació

Control des del lloc de treball

Control sobre el lloc de treball

Descripció de l'equip

Qualificació del lloc de treball

Complexitat

Dificultat

Capacitats necessàries

Preparació necessària

Esfors

Fatiga

Exigències perceptives

Exigències psicomotrius

Normativa

Relació entre llocs

Relació entre persones

Llocs i categories professionals

Mobilitat

Categories dels llocs de treball

Segons la qualificació

Limitació del nombre

El nombre de categories i el corresponent nombre de llocs de treball en -
cada categoria es el següent

<u>Categoria</u>	<u>Ne. llocs de treball</u>
1ª A	7
1ª B	12
2ª	13
3ª	14
4ª	<u>14</u>
Total	60

El control s'establí sobre els següents aspectes

- Per partida

- . desfetes
- . qualitat
- . activitat
- . estat de l'equipament

- Treballs indirectes i operacionals

- Documentació i dades històriques

Respecte a la prima es determinà

- Prima per lloc de treball
- Incidència en cada lloc dels quatre punts de control
- Normes per canvis de lloc de treball

L'assignació de llocs de treball començà donant els de més nivell als treballadors amb major categoria professional. Més endavant, tot respectant el dret de mantenir el lloc ocupat, fou segons l'aptitud demostrada en el

.. / ...

lloc per un període no inferior a un any. L'absentisme era un factor considerat.

El nou mètode s'introduí primer en un sector de la producció, i es compararen els resultats segons el sistema antic i el nou. Durant el període d'adaptació de tres mesos, els treballadors reben el mínim nou complement. En introduir nou equipament i maquinària, es dona el màxim complement -- fins que no es pugui determinar els nivells d'activitat. En els períodes en que els treballadors actúen com a monitors, perceben el màxim complement. Els principals resultats que la gerència ha aconseguit són millorar el -- ritme, la regularitat, i l'utilització de les instal·lacions. Els treballadors han millorat els ingressos, augmentat de categoria professional, i -- autoverifiquen el seu propi treball. L'empresa ha estat creixent a un ritme del 30% acumulatiu per any, i ha passat a exportar maquinària i tecnologia. Tots els estaments estan satisfets pels resultats.

Fa uns quatre anys s'introduí una participació en els guanys, igual per a tots els treballadors. Aquesta fórmula semblà molt millor que les accions -- obreres ja que no es volia retenir els diners dels treballadors, els quals poden fer inversions que siguin més rendibles que comprar accions de l'em-- presa en que treballan.

7.3 Bibliografia sobre les col·lectivitzacions industrials

El fet de posar una bibliografia sobre només un dels aspectes tractats en el treball requereix una explicació. De tots els temes que hem tractat que tenen una certa extensió hi ha bibliografies més o menys àmplies.

A títol d'exemple, sobre management (Cap. 1) podem citar A.D. Hanson, i K.G.B. Bakewell. Respecte al Capítol 2, l'OIT ha publicat una bibliografia molt recent, (ILO, Bibliography....) i R. Greve també n'ha compilat una. Les cooperatives han estat tractades per l'OIT i l'Aliança Cooperativa Internacional. El sistema de Iugoslàvia ha estat molt tractat i disposa també d'alguna bibliografia (Whitehorn).

Les col·lectivitzacions industrials de 1936-39 han estat l'objecte de bastants publicacions. Malgrat això, no coneixem de cap bibliografia sobre el tema.

El fet de ser una experiència de casa nostra relativament recent ens ha impulsat a confeccionar una bibliografia de les obres que coneixem que tracten del tema, malgrat que no pretenem que sigui del tot completa.

No hem inclòs les obres que només tracten les col·lectivitzacions agràries, ni les que parlen de les industrials molt de passada sense aportar cap dada ni idea original. Tampoc s'han citat les obres que tenen només un caràcter ideològic o polític.

Per acabar, ens hem limitat a les obres publicades en català i castellà.

- ABAD DE SANTILLAN, D., Por qué perdimos la guerra, G. del Toro, Madrid 1975
- ARTAL, F., GASCH, E., MASSANA, C., ROCA, F., El pensament econòmic català durant la República i la Guerra (1931-1939), Edicions 62, Barcelona 1976
- BORKENAU, F., El refidero español, Ruedo Ibérico, Paris 1971
(original: The Spanish Cockpit, 1937)
- BRADEMAS, J., Anarco-Sindicalismo y Revolución en España 1930-37, Ariel, Barcelona 1974
- BRICALL, J.M., Política econòmica de la Generalitat (1936-39): Vol I, Evolució i Formes de la Producció Industrial, Edicions 62, Barcelona - 1970; vol 2, El sistema financer, Edicions 62, Barcelona 1975

- BROUE, P., TEMINE, E., La Revolución Española (1931-1939), Península, Barcelona, 1977
- BROUE, P., TEMINE, E., La revolución y la guerra de España, F.C.E., México 1973 (original: La Revolution et la Guerre d'Espagne, Les Editions de Minuit)
- C N T, Colectivitzaciones: la obra constructiva de la revolución española, CNT 1973
- CARR, R., ed., Estudios sobre la República y la guerra civil española, Ariel, Barcelona 1973 (original: The Republic and the Civil war in Spain, McMillan 1971)
- CERDA Y RICHART, B., Empresas Colectivizadas e intervenidas; su organización, contabilidad y régimen legal, Bosch, Barcelona 1937
- DOLGOFF, S. Las colectividades anarquistas, Editorial Proyección, Buenos Aires (original: The Anarchist Collectives: Workers Self-Management in the Spanish Revolution 1936-1939, Free life, NY 1974)
- GARCIA, F., Colectivizaciones Campesinas y Obreras en la Revolución Española, Zero - ZYX, Bilbao 1977
- GOMEZ CASAS, J., Historia del anarco sindicalismo español, ZYX, Bilbao 1968
- GOMEZ CASAS, J., "Colectividades y comunas autogestionarias en España (1936-37)", Documentación Social, nº 21, gener-març 1976, pp 141-156, Madrid
- GUERIN, D., Ni Dios ni Amo, vol II, Campo Abierto Ediciones, Madrid 1977 (original: Ni Dieu ni Maître, vol III-IV, Maspero, Paris 1973)
- GUTIERREZ, J.L., Colectividades Libertarias en Castilla, Campo Abierto Ediciones, Madrid 1977
- Les Col.lectivitzacions, (introducció per J.M. Bricall) Documents nº 14, La Gaia Ciència - Edicions 62, Barcelona 1977
- LEVAL, G., La España Libertaria 36-39 (original: Espagne Libertaire 36-39, Editions du Cercle, 1971)
- LEVAL, G., Colectividades Libertarias en España, Aguilera, Madrid 1977
- MASSARI, R., Las teorías de la autogestión, Zero - ZYX, Bilbao 1975

../...

- MINTZ, F., La colectivización en España de 1936 a 1939

- MINTZ, F., La autogestión en la España Revolucionaria, Las Ediciones de la Piqueta, Madrid 1977 (original: L'autogestion dans l'Espagne - révolutionnaire)

- PAZ, A., Paradigma de una revolución, AIT, 1967

- PEIRATS, J., La CNT en la revolución española, 3 vol., Ruedo Ibérico, 1971

- PEREZ BARD, A., 30 Mesos de collectivisme a Catalunya (1936-1939), Ariel, Barcelona 1970 (edició en castellà ampliada, 1974)

- SEMPRUN - MAURA, C., Revolució i contrarrevolució a Catalunya (1936-1937), Dopesa 1975 (edició castellana Acracia, Tusquets Editor)

- SDOUCHY, A., FOLGARA, P., Colectivizaciones: la obra constructiva de la Revolución Española, Fontamara, 1977

- U G T, L'aplicació del Dret de Col·lectivitzacions i Control Obrer -- (introducció per E. Ruiz i Ponsatí), Notes del Secretariat Central de Control Obrer de la UGT, Ed. UGT, Barcelona 1937.

7.4 RELACIÓ DE FIGURES

<u>Fig.</u>		<u>Pag.</u>
1	Interpretació genèrica de la tecnologia	9
2	Procés científico-tècnic. Concepció jeràrquica a-ideològica	12
3	Concepció moderna del procés de producció científico- tècnic	12
1.1-1	Model tecno-buròcrata de l'empresa (primer quart del segle XX)	16
1.1-2	Model de l'empresa segons les relacions humanes (segon quart del segle XX)	16
1.1-3	Model actual participatiu de l'empresa	25
1.2-1	Organigrama elemental. Relacions jeràrquiques, inter- departamentals i staff	41
1.2-2	Organigrama simplificat (Standard Oil Co.of. Cali- fornia)	45
1.2-3	Organigrama funcional (the Dictaphone Corp.)	46
1.2-4	Organigrama funcional ressaltant les comunicacions de management	47
1.2-5	Organigrama d'una empresa de fabricació de petites sèries de grans engranatges	48
2.2-1	Modificacions de l'organigrama de la Fig. 1.2-5	156
2.2-2	Passos en el procés de presa de decisions de caràc- ter tècnic i la seva posta en pràctica	161
3.1-1	Concepció de l'organització de la societat producti- va segons P. Cardan	196
3.1-2	Concepció de l'organització de les fàbriques segons P. Cardan	197
3.2-1	Estructura organitzativa de Scott Bader Co. Ltd.	226
3.2-2	Cooperatives industrials inscrites a Catalunya	241

<u>Fig.</u>		<u>Pag.</u>
3.2-3	Cooperatives industrials a Espanya	242
3.2-4	Organigrama bàsic de les cooperatives indus- trials de Mondragón	246
3.2-5	Organigrama d'Ulgor	247
3.2-6	Model d'organització econòmica de l'economia Catalana a la segona meitat del 1938	254
3.2-7	Evolució esquemàtica de l'organització econòmica de Catalunya: les empreses col·lectivitzades i privades (1936-1938)	255
3.2-8	Estructura funcional bàsica del Kibbutz	258
3.2-9	Estructura de l'organització de la direcció dels drassanes de reparació naval a Malta	261
3.2-10	Organització de l'empresa proposada per les nor- mes bàsiques de participació a Chile el 1971 ...	263
3.2-11	Organització de l'empresa Iugoslava	268
3.3-1	Diferents punts d'equilibri en el plà capital- treball	272
4.1-1	Procés de proletarització i d'acumulació de capi- tal en els inicis de la revolució industrial ca- pitalista	308
4.1-2	Nous elements tecnològics, organitzatius i ideo- lògics apareguts a l'inici de la revolució indus- trial capitalista	309
4.1-3	Origen dels processos productius de les fàbriques als inicis de la revolució industrial	321
4.1-4	Interrelació de diferents factors lligats a l'organització de la producció	325
4.3-1	Relacions entre el procés d'introducció de l'autg matització i el procés de treball	364
4.3-2	Relació entre tecnologia, sous, automatització i atur	366

<u>Fig.</u>		<u>Pag.</u>
4.3-3	Relació entre habilitat necessària de l'operari i nivell de mecanització segons J.R. Bright	369
4.3-4	Procés d'informatització de les necessitats	382
4.3-5	Posició jeràrquica a l'empresa de les funcions atribuïdes al personal tècnic i científic	386
4.3-6	Producció dels productes de consum a l'inici de la revolució industrial i actualment	389
4.3-7	Observació del procés de producció per obrers i tècnics	391
5.1-1	Flux dels coneixements de management i llur finançament per l'Estat	441
5.2-1	Relació jeràrquica entre l'organització i les activitats d'una institució	452
5.2-2	Relacions no jeràrquiques entre l'organització i les activitats d'una institució	452
5.2-3	Un model de relacions entre el management, la participació dels treballadors, el seu poder i la seva satisfacció dintre l'empresa	458
5.2-4	Àrees cobertes per la humanització del treball i la participació en el Consell d'Administració, i àrees cobertes per l'organització del treball i la gestió de l'empresa en el model proposat	476
5.2-5	Model d'organització no jeràrquica: relació entre els òrgans de l'empresa	483
Ap 1	Diferents models per explicar l'evolució de la tecnologia	539

7.5 RELACIÓ DE TAULES

<u>Taula</u>	<u>Pag.</u>
2.3-1 Reducció en absentisme i rotació de plantilla relacionats amb l'introducció de certa participació -- dels treballadors	183
2.3-2 Increment de la productivitat relacionada amb la introducció de certa participació dels treballadors	183
2.3-3 Reducció de la plantilla com a conseqüència de la introducció de programes d'humanització i de la - participació	189
3.1-1 Possible estructura i funcions del organs de gestió obrera d'una fàbrica	198
3.2-1 Cooperatives de tipus industrial existent als EE.UU. (1975)	234
3.2-2 Evolució de les cooperatives de producció a Gran Bretanya	236
3.2-3 Cooperatives industrials a Espanya : evolució per anys de les creades i existents, i del número de socis	238-239
3.2-4 Cooperatives industrials a Catalunya : evolució per anys de les creades i existents, i del número de -- socis	240
3.2-5 Ranking de províncies per cooperatives existents a 31/12/1975	244
3.2-6 Nivells estructurals dels socis en les cooperatives de Mondragón	245-248
3.2-7 Estimació de la composició de les empreses industrials i artesanals per volum de la plantilla a Xile 1971 (Reptis, p 22)	262
3.3-1 Màxim interès que les cooperatives poden pagar al capital en diferents països (Derrick, 1977, p 6) ...	274

<u>Taula</u>	<u>Pag.</u>
3.3-2 Edat mediana de les Cooperatives de Producció (G.B.) (Jones, 1976, p 46)	278
3.3-3 Edat mediana de petites empreses privades i de Cooperatives de producció a G.B. el 1963 (Jones, 1976, p 46)	278
3.3-4 Resultats comparatius de les cooperatives de pro ducció britàniques amb les empreses capitalistes i en funció del grau de participació (D.C.Jones 1977)	279
3.3-5 Sumari de la comparació entre Kibbutzim industrials i empreses equivalents (Sapsin, pp 253-4)	286
3.3-6 Explicació de la variància de l'índex de participa ció a les empreses manufactureres de Xile 1970-63 (Zimbalist, 1975)	288
3.3-7 Explicació de la variància de l'índex de participa ció a les empreses manufactureres de Xila 1970-73 (Espinosa)	288
3.3-8 Resum de diferents estimacions del creixement de la productivitat total per Iugoslàvia, Europa -- Occidental i Estats Units (Vanek et al., 1976, p 10)	291
3.3-9 Producte social per habitant a preus constants (\$ 1970). Nombre índex sobre la base del nivell iugoslau (Bilandzic et al., p 173)	295
4.3-1 Cronologia dels primers ordinadors	359
4.3-2 Cronologia de l'aparició de la teoria dels ser- vomecanismes	359
4.3-3 Nivells de mecanització i llur relació amb les fonts d'energia i de control, segons J.R. Bright (Braverman, p 216)	360
4.3-4 Canvis en la contribució requerida dels operaris amb els avanços del nivells de mecanització, se- gons J.R. Bright (Braverman, pp 218-9)	368

<u>Taula</u>	<u>Pag.</u>
4.3-5 Distribució dels percentatges dels treballadors als EE.UU. entre assalariats, managers i auto- empleats	370
4.3-6 Tipus de funcions i activitats del personal amb títols científics i tècnics	384
5.1-1 Cooperatives Industrials a Espanya i Socis d'aquestes de 1964 a 1973	420
5.1-2 Evolució del tamany mig de l'establiment indus- trial a Espanya	422
5.1-3 Volum mitjà de l'establiment industrial a dife- rents països	422
5.1-4 Distribució de les cooperatives industrials de producció existents a 1973 entre els grups de producció principals	423
5.1-5 Proporció de cooperatives industrials entre les empreses industrials de més vendes, i en total (Espanya 1968-1976)	424
5.1-6 Ranking per volum de vendes de les cooperatives entre les empreses més grans d'Espanya (1972-1976).	425 bis
5.1-7 Plantilla, valor afegit i vendes a l'any 1976 de les cooperatives industrials que figuren entre les 1500 primeres empreses d'Espanya	426
5.1-8 Ranking de les cooperatives amb més volum de ven- des segons els recursos propis (Espanya, 1976)	427
5.1-9 Evolució del nombre d'establiments industrials totals i cooperatives a Espanya entre 1958 i 1975 .	428
5.1-10 Nombre d'empreses industrials creades i dissol- tes en el període 1965-1975 per tipus d'empresa ...	428
5.1-11 Ranking dels primers sectors per nombre d'empreses dintre les 1500 de més volum de vendes, i el seu nombre de cooperatives (Espanya, 1976)	430

<u>Taula</u>	<u>Pag.</u>
5.1-12	Ranking dels sectors productius per la proporció de cooperatives entre les 1500 primeres empreses per volum de vendes (Espanya, 1976) 431
5.1-13	Relació entre el nombre de cooperatives dintre de les 1500 empreses de més vendes (Espanya, 1976) per grup de producció i el nombre de cooperatives (Espanya, 1973) existents 431
5.1-14	Principals sectors de les activitats productives de les cooperatives de la Caja Laboral Popular 433
5.1-15	Distribució per activitats de les cooperatives industrials de la província de Barcelona, i nombre mig de socis 435-436
5.2-1	Temari del curs que el sindicat suec LO dona als seus membres que assisteixen als Consells d'Administració (Viklund, p 13) 467
5.2-2	Programa de formació de la Federació Danesa de Sindicats pels seus membres que actuen com a representants (OIT, EDUC/S.46/D.I., pp 19-20) 468-469
5.2-3	Matriu de participació en una empresa jeràrquica .. 474
5.2-4	Influència de les capacitats personals específiques en cada una de les fases d'un projecte 480
5.2-5	Ambits d'actuació dels diferents organismes d'una estructura no jeràrquica 482
5.2-6	Composició i funcions dels òrgans de l'empresa en el model no jeràrquic proposat 487
5.2-7	Exemples de possibles relacions entre propietat i control 502

8. BIBLIOGRAFIA UTILITZADA

- ALBERTINI, J.M., Los engranajes de la economía, Nova Terra, Barcelona, 1969 (primera publicació en francès, 1960).
- ALEMANY, J., "El poder del viento", Ajoblanco, novembre 1978, pp 28-30.
- ALEXANDER, T., "How the Tenderfeet Toughened up U.S. Borax", Fortune, desembre 1974, pp 159-166.
- ANDORS, S., China's Industrial Revolution: Politics, Planning and Management; 1949 to the present, Pantheon Books, New York 1977.
- ANDORS, S., Ed., Workers and Workplaces in Revolutionary China, M.E. Sharpe Inc., White Plains, New York, 1977.
- ANDRIESEN, E., "Influence Distribution in Dutch Workers Productive Cooperative Societies", 2nd International Conference on Participation, Worker - Control and Self Management, Paris, setembre 1977.
- ARANZADI, D., Cooperativismo industrial como sistema, empresa y experiencia, Universidad de Deusto, Bilbao, 1976.
- ARBELOFF, A.V., "Let the engineers run the company", Electronic Design 10, 10 maig 1974.
- ARGYRIS, C., Modern Organization Theory, Mason Haire ed., John Wiley and Sons, 1959.
- ARGYRIS, C., Management and Organizational Development, Mc Graw Hill, 1971
- ASHTON, T.S., The Industrial Revolution; 1760-1830; Oxford University Press, 1967 (primera edició 1948)

../...

- ASKLING, L., "How are things going for the Worker-Directors?", Current Sweden, Svenska Institutet, Stockholm, nº 109, febrer 1976.
- BABBAGE, Ch., On the Economy of Machinery and Manufactures, New York, 1963, (primera edició 1832).
- BADAWY, M.K., "Organizational Desings for Scientists and Engineers: Some Research Findings and Their Implications for Managers", IEEE Transactions on Engineering Management, Vol EM-22, nº 4, Novembre 1975.
- BADER, E., "From Profit Sharing to Common Ownership", en Self-Management, Vanek, Penguin, 1975, pp 227-237.
- BAKEWELL, K.G.B., Management principles and practice, Gale, 1977.
- BALCELLS; A., Cataluña Contemporánea (1900-1936), Siglo XXI, Madrid, 1974.
- BARNARD, Ch., I., The Functions of the Executive, Harvard University Press, Cambridge, 1938 (26ª edició en 1975)
- BARKAI, H., "The Kibbutz: An Experiment in Microsocialism", en Self-Management, Vanek, Penguin, 1975, pp 213-226
- BELLAS, C.J., Industrial Democracy and the Worker-Owned Firm, Praeger, New York, 1972
- BELLAS, C.J., "Industrial Democracy Trough Worker Ownership: An American Experience", en Self-Management, Vanek, Penguin, 1975, pp 203-212.
- BERMAN, K.V., Worker-Owned Plywood Companies, Pullman, Washington State University Press, 1967.
- BERNOUX, Ph., RUFFIER, J., "Les groupes semi-autonomes de production", Sociologie du Travail, 4/74, pp 383-401.

- BESNARD, P., Los sindicatos obreros y la revolución social, Ediciones de la C.N.T. de España, Barcelona, 1931.
- B I M, Employee Participation - The way Ahead; incorporating a Guide to Participative Practice, British Institute of Management, octubre 1977.
- B I T, La Participation des Travailleurs aux Decisions dans les Entreprises, Organisation Internationale du Travail, Série Relations professionnelles, nº 33, Genève, 1969.
- B I T, Programme International pour l'amélioration des conditions et du milieu de travail, GB.200/PFA/10/8, Genève, maig-juny, 1976.
- BILANDZIC, D., TONKOVIC, S., Autogestión 1950-1976, El Cid Editor, Buenos Aires, 1976.
- BLAU, P.M., Strategic Leniency and Authority, the Bureaucracy in Modern Society, Random House, New York, 1956.
- BLAUNER, R., Alienation and Freedom, University of Chicago Press, 1964
- BLUMBERG, P., Industrial Democracy: The sociology of participation, Schocken Book, New York, 1973 (1ª edició 1968)
- BOFILL, J.A., "Aplicaciones Antitayloristas realizadas en una empresa industrial", Novatecnia, nº 5, set-oct., 1974, pp 42-44
- BOONZAJER FLAES, R.M., "Self-Management and the limits of decentralization: recent developments in Yugoslavia", Second International Conference on - Participation, worker's Control and Self-Management, Paris, Setembre 1977
- BOSQUET, M., (Gorz, A.), Ecologie et liberté, Editions Galilée, Paris 1977
- BOULDEN, L., "Editorial", The Production Engineering Magazine, maig, 1976

- BOURDET, Y., La delivrance de Prométhée; pour une theorie politique de l'autogestion, editions Anthropos, Paris, 1970.
- BOURDET, Y., Teoría y Práctica de la Autogestión, El Cid Editor, Barcelona-Caracas, 1978, (original: Pour l'autogestion, Anthropos, Paris, 1974)
- BOUVIN, A., "La nueva ley sueca sobre democracia en las empresas", Revista Internacional del Trabajo, vol 95, Nº 2, març-abril 1977, pp 139-152
- BOWEN, H.R., MANGUM, G.L., ed., Automation and Economic Progress; a summary of the Report of the National Commission on Technology, Automation, and Economic Progress, Prentice Hall, New Jersey, 1966.
- BRAVERMAN, H., Labor and Monopoly Capital; the Degradation of Work in the Twentieth Century, Monthly Review Press, 1974.
- BRIGHT, J.R., The Relationship of Increasing Automation and Skill Requirements, National Commission on Technology, Automation, and Economic Progress, The Employment of Technological Change, Washington, 1966 (citat a Braverman)
- BRODEKMEYER, M.J., "Self-Management in Yugoslavia", The Annals of the American Academy of Political and Social Science, maig 1977, pp 133-140
- BROSSARD, M., MAURICE, M., "Existe-t-il un modèle universel des structures d'organisation?", Sociologie du Travail, 4/74, pp 402-426
- BROWNER, M., "Experience with self-management and participation in United States industry", Administration and Society, vol 7, nº1, maig 1975, pp 65-84
- BRICALL, J.M., Política económica de la Generalitat (1936-1939), vol 1: Evolució i Formes de la Producció Industrial, Edicions 62, Barcelona 1970
- BURBIDGE, J.L., Les méthodes de production en groupe et l'humanisation du

- travail: le dossier des pays industrialisés, Institut international d'études sociales, Série de recherche n° 9, Genève, 1976 (basat en: Final Report A Study of the Effects of Groups Production Methods on the Humanisation - of Work, Centre international de perfectionnement professionnel et technique, Turin 1975, del mateix autor)
- BURR, C., Las cooperativas. Una economía para la libertad, Editorial del - Pacífico, Santiago de Chile, 1965.
 - BUSINESS INTERNATIONAL, Industrial Democracy in Europe, Genève, decembre 1974.
 - C.N.T., El Congreso Confederal de Zaragoza (mayo, 1936), Ediciones C.N.T., 1955
 - CAMMANN, C., NADLER, D.A., Harvard Business Review, gener-febrer, 1976
 - CAMPBELL, J.P., DUNNETTE, M.D., LAWLER, E.E., WEICK, K.E., Managerial - Behavior, Performance, and Effectiveness, Mc Graw Hill, 1970
 - CARDAN, P., Los Consejos Obreros y la economía en una sociedad autogestio- naria, Zero, Bilbao, 1976 (original: Sur le contenu du socialisme, publicat a Socialisme on Barbarie, el 1957 sota el pseudònim de Pierre Chaulieu)
 - CARNOY, M., LEVIN, H.M., "Worker's Triumph: The Meriden Experiment" Working Papers for a new Society, vol III, n° 4, hivern 1976, pp 47-56
 - CASHEN, J.F., "The case for unstructured management", Electronic Design 15, 19 juliol, 1974.
 - CASTAÑO, J., "Ministeri de Treball i cooperativisme", Avui, 13 desembre 1978
 - CASTELLO, L., "Una Cooperativa de Producción Industrial: COVIME", II jornadas sobre la Autogestión, la Empresa y la Sociedad Futura, València, juliol, 1976

- CEE, "Employee participation and company structure", Bulletin of the European Communities, Supplement 8/75
- CERDA, B., Empresas colectivizadas e intervenidas. Su organización, contabilidad y régimen legal, Bosch, Barcelona 1937
- CHANEY, F.B., "Employee Participation in Manufacturing Job Design", Human Factors, 1969, 11 (2), pp 101-106
- CHAPIN, L.W., "Job ratings hinge on mutual commitment," Electronic Design 2, 18 gener 1975
- CHAUVEY, D., Autogestion, Editions du Seuil, Paris, 1970
- CHURCHMAN, C.W., The Systems Approach, Dell Publishing Co., New York, 1968
- CLARK, Sir John, "How to make R and D pay off", Electronic Design 8, 12 abril 1975
- COATES, K., "Democracy and Workers' Control", en Self-Management, Vanek, Penguin, 1975, pp 90-109
- COATES; K., "Democracy and workers' control", en Towards Socialism, editat per New Left Review, Collins, 1966
- COATES, K., ed., The New worker co-operatives, Institute for workers control, Spokesman, G.B., 1976
- COATES, K., TOPHAN, T., El nuevo sindicalismo (el control obrero) ZERO, Bilbao, 1973 (original: The new unionism. The case for worker's control)
- COGHILL, N.F., et al., "Worker's Participation and Control in Hospitals: The Relevance of Management", 2nd International Conference on Participation, Worker's control and Self-Management, Paris, 1977

- COLE, G.D.H., The Case for Industrial Partnership, St. Martin's Press Inc. New York, 1957
- "Conditions de travail et automation chez I.B.M.", Production et Gestion, nº 267, decembre 1974, pp 46-54
- CONGRES DE CULTURA CATALANA, "Ambit XI - La Indústria", Ponència del Consell d'Ambit, 1. Text, 1978
- COOKSON, A., "Boosting R and D Output", Electronic Design 25, 6 desembre 1976
- COROMINAS, J., "Self-Management in Spain" FED, Nota interna, Cambridge, març 1976
- COROMINAS, J. apunts del "Módulo: La Autogestión, Curso de Ciencias de la Gestión", UPB-ETS IIB, 1977-78
- COROMINAS, J., Energia i Tecnologia Alternativa, apunts, ETSET, Barcelona, juny, 1978
- COROMINAS, J., comunicació al Salzburg Seminar in American Studies, Sessió 182 - Industrial Democracy, Salzburg, 1978
- CUMMINGS, L., GREENBAUM, J., "The Struggle over Productivity: Workers, Management and Technology", U.S. Capitalism in Crisis, The Union for Radical Political Economics, URPE, gener 1978, pp 55-62
- DALE, E., URWICK, L.F. Staff in Organization, Mc Graw Hill, 1960
- DAS, N., Experiments in Industrial Democracy, Asia Publishing House, New York, 1964

.. / ...

- DAVIS, S.M., "Two Models of Organization: Unity of Command versus Balance of Power", Sloan Management Review, vol 16, nº1, tardor 1974
- DE KADT, M., "Working Conditions: Subsidy in Blood", en U.S. Capitalism in crisis, The Union for Radical Political Economics, URPE, 1978, pp 63-68
- DE VROEY, M., "The Separation of Ownership and Control in Large Corporations", The Review of Radical Political Economics, URPE, vol 7, nº2, estiu 1975, pp 1-10
- DERRICK, P., Co-ownership, co-operation and control, Longmans, 1969
- DERRICK, P., "Industrial Democracy and Co-operative Ownership", 2e Conference Internationale sur le participation, le controle ouvrier et l'auto-gestion, Paris, setembre 1977
- DERRY, T.K., WILLIAMS, T.I., Historia de la Tecnologia, 3 vol, Siglo XXI, Madrid, 1977 (original: A short history of technology. From the earliest times to A.D. 1900, 1960)
- DESOLRE, G., 50 ans de debat sur le controle ouvrier, La Tampe, Bruseles, 1970
- DORADO, R., "La autogestión: principios, experiencias y perspectivas", Documentación Social, número especial sobre L'Autogestió, nº 21, gener-març 1976, pp 25-54
- DRUCKER, P.F., Technology, Management and Society, Harper and Row, 1970 (primera edició el 1958)
- DRUCKER, P., "New Templates for Today's Organizations", Harvard Business Review, vol 52, 1974, pp 45-53
- DUBREVIL, H., "La organización del trabajo y el sistema de equipos autónomo"

- mos", Revista Internacional del Trabajo, vol XLIV, num 4, octubre 1951, pp 30-321
- DUMANOSKI, D., "Worker control and conservative Vermonters", The Boston Phoenix, 23 març 1976
 - DURAND, C., "Les politiques patronales d'enrichissement des taches", Sociologie du Travail, 4/74, pp 358-373
 - EDELSTEIN, J.D., "The Scottish Daily News", Working Papers for a new Society, vol III, nº 4, hivern 1976, pp 52-53
 - ELDEN, M., "Bank Employees Begin to Participate in Studying and Changing their organization", 2nd International Conference on Self-Management, Cornell University, Ithaca, N.Y., Juny 1975
 - ELLERMAN, D., "The "Ownership of the Firm" is a Myth", Administration and Society, vol 7, nº 1, maig 1975, pp 25-42
 - EMERY, F., "The Next Thirty Years: Concepts, Methods and Anticipations", Human Relations, vol 20, 1967, pp 199-237
 - Equipo Socialismo y Empresa, Las Empresas y la Izquierda, Editorial Cambio 16, Madrid, 1976, (original francés, 1975)
 - ESPINOSA, J.G., The Experience of Worker Participation in the Management of Industrial Firms (The Case of the Social Ownership Area in Chile: 1970-1973), Tesis Doctoral, Program on Participation and Labor-Managed Systems, Cornell University, nº 12, gener 1976
 - EWING, D.W., "What business thinks about employee rights", Harvard Business Review, setembre-octubre 1977, pp 81-94

- FAYOL, H., Administración Industrial y General, "El Ateneo", Buenos Aires, 1956 (original, 1916)
- FINE, K.S., "Worker Participation in Israel", en Worker's Control, Hunnius et al., Vintage Books, 1973, pp 226-264
- FLETCHER, R., "Workers' Cooperation", 3rd International Conference on Self-Management, Washington, 1976
- FLUKE, J., "Training Engineering Managers", Electronic Design, 11, 24 maig 1975
- FOLSOM, M.B., Executive Decision Making, Mc Graw Hill, 1962
- FORD, R.N., Motivation Through the work Itself, American Management Association, New York, 1969, pp 211-256
- FORRESTER, J.W., "Systems analysis as a tool for urban planning", IEEE Transactions on Systems Science and Cybernetics, vol SSC-6, octubre 1970, pp 258-265
- FRIEDMANN, G., NAVILLE, P., Tratado de Sociología del Trabajo, Fondo de Cultura Económica, 2 vol, México, 1963, (original, Paris, 1961)
- FRISCH-GAUTHIER, J., "Moral y Satisfacción en el trabajo", en Tratado de Sociología del Trabajo, Friedman, G., Naville, P., Fondo de Cultura Económica, México, 1963, Vol II, pp 135-159
- FUNDECLAM, 3rd. International Self-Management Conference, Washington, Juny 1976
- FORSTENBERG, F., "West German Experience with Industrial Democracy", The Annals of the American Academy of Political and Social Science, maig 1977, pp. 44-53

- GALLOVEDEC-GENUYS, F., "Des effets de l'informatique sur la relation administration-administré", Impact: Science et Société, Especial Ordinateurs et options sociales, UNESCO, vol 28, nº 3, juliol-setembre 1978.

- GARCIA, A., La Democracia Industrial, Editora Nacional, Madrid, 1961

- GARCIA- NIETO, J.N., "Tiempos Modernos..." El Control capitalista y la respuesta obrera, Laia, Barcelona, 1975

- GEDDES, C.J., "La démocratie dans l'entreprise (commissions mixtes du personnel des PTT)", Congrès de l'I PTT de Scheveningen, agost 1953, Informations postales, Berne, maig, 1953

- GORROÑO, I., Experiencia cooperativa en el País Vasco, Leopoldo Zugaza Editor, Durango, 1975

- GORZ, A., "Worker Control is More Than Just That", en Worker's Control, Hunnius et al., Vintage Books, 1973, pp 326-343

- GORZ, A., Ed., Crítica de la división del trabajo, Laia, Barcelona, 1977, (primera edició: Critique de la division du travail, Editions du Seuil, 1973)

- GREEN; A.O., "Participation, Workers Control and Self-Management", 2nd International Conference, Paris, Setembre 1977

- GREVE, R., Bibliographie Sélective et partiellement annotée sur certains aspects de la qualité de la vie de travail, notamment dans sa relation avec l'organisation de travail (1970-1975) Institut International d'Etudes Sociales (OIT), IEME 5019, Genève

- Grupo de trabajo para el estudio de los nuevos problemas de la Ingeniería, La crisis de los Ingenieros Españoles (La ruptura de la homogeneidad profesional), Editorial Ayuso, Madrid, 1975

- GUILLEN, S., "L'autogestió, una resposta a l'autoritarisme estatal", Orifloma, nº 162, abril 1976, pp 34-5

- GUILLERM, A., BOURDET, Y., Clefs pour l'Autogestion, Seghers, Paris, 1975

- GUILLERM, A., BOURDET, Y., l'Autogestion, Seghers, Paris, 1975
(traduït al castellà per Galba, 1975)

- HADLEY, R., "Rowen, South Wales: Notes on an Experiment in workers' Self-Management", Self-Management, Vanek, Penguin 1975, pp 238-256

- HAIRE, M., GHISELLI, E.E., PORTER, L.W., Managerial Thinking: An International Study, Wiley, 1966

- HAMSON, A.D., Executive and Management Development for Business and Government, Gale, 1976

- HARVEY, D., "Trabajo, Capital y lucha de clases en torno al medio construido en las sociedades avanzadas", Geografía Radical Anglosajona, M^a Dolors García, ed., Documents d'Anàlisi Metodològic en Geografia, Departament de Geografia, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, desembre 1977 - Nº 1

- HATTORI, I., "A Proposition on Efficient Decision-Making in the Japanese Corporation", Columbia Journal of World Business, Vol XIII, nº 2, estiu 1978, p 7-15

- HAUGHTON, K., "Level with your staff", Eelectronic Design 6, març 1975

- HEDBERG, B., MUMFORD, E., "The desig of Computer Systems: Man's Vision of Man as an Integral Part of the System Design Process", Mumford, E., Sackman, H., Ed., Human Choice and Computers, North Holland Pub. Co., 1975, pp. 31-59

- HELIE, D., "L'autogestion industrielle en Algérie, " Autogestion, n° 9-10, 1969, pp 35-57

- HERZBERG, F., et al., The Motivation to work, John Wiley and Sons, New York, 1959

- HEW, Work in America, Report of a Special Task Force to the Secretary of Health, Education, and welfare, MIT Press, 1973

- HILL, M., Worker Self-Management in western capitalist countries, MSc Thesis, University of Sussex, G.B., 1973

- HILL, M., The Feasibility of Worker Self-Management, Smoothie Publications, G.B., 1974

- HIRAGA, T., "Creating the Creative Atmosphere", Electronic Design 9, 26 avril 1976

- HOCH, D., "Making your engineers responsible, Electronic Design 21, 11 octobre 1976

- HOLDEN, P. et al., Top-Management Organization and Control, Mc Graw Hill, 1951

- HERBST, P.G., Socio-technical Design, Tavistock, London, 1974

- HOVELS, B.W.M., NAS, P., "Work's Councils in Practice; Some Results in Empirical Research on work's Councils in the Netherlands", 2nd International Conference on Participation, Worker's Control and Self-Management, Paris, septembre 1977

- HUGUENIN, P., Esquisse d'une organisation de l'entreprise, A la Saconnière, Neuchatel, 1949

.. /

- HUNNIUS, G., "Workers' Self-Management in Yugoslavia", en Worker's Control, Hunnius et al., Vintage Books, 1973, pp 268-324
- HUNNIUS, , GARSON, G.D., CASE, J., Ed., Worker's Control: A Reader on Labor and Social Change, Vintage Books, New York, 1973
- ILO, Bibliography on Major Aspects of the Humanisation of Work and the Quality of Working Life, OIT, Geneve, 1978, ISBN92-2-101 948-9
- Industrial Democracy in Europe: A 1977 Survey, American Center of Quality of Work Life, Washington, 1978
- International Research Group, " Industrial Democracy in Europe (IDE): An international comparative study", Soc. sci.inform. 15 (1), pp 177-203
- JAMES, H.M., NICHOLS, N.B., PHILLIPS, R.S., Theory of Servomechanisms, Dover, 1965 (primera edició, Mc Graw Hill, 1947)
- JANDUSEK, J.A., "Human Factors Engineering in Manufacturing", Human Factors, 1969, 11 (2), pp 131-138
- JAY, A., Management and Machiavelli, Holt, Rinehart and Winston, San Francisco, 1967
- JENKINS, D., Job Power; Blue and White Collar Democracy, Doubleday and Co., NY, 1973
- JONES, D.C., "The Economics of British Worker's Management", 3rd International Conference on Self-Management, Washington D.C., juny 1976
- JONES, D.C., "British Producer Co-operatives", en The New Worker co-operatives, Coates, K. ed., Spokesman, 1976

../...

- KANNAPPAN, S., KRISHNAN, V.N., "Participative Management in India: Utopia or Snare?", The Annals of the American Academy of Political and Social Science, maig 1977, pp 95-102
- KARDELJ, E., Propiedad Social y Autogestión, El Cid Editor, Buenos Aires, 1976
- KARLSSON, L., Experiences in Employee Participation in Sweden, 1969-1972, Cornell University, 1973
- KELLY, J., The Production Engineer Magazine, Maig, 1976
- KENDALL, W., "The present state of the participation issue in England", 2nd International Conference on Self-Management, Juny 1975, Ithaca, N.Y.
- KESTER, G., "The Participatory Process in Malta", Second International Conference on Participation, Workers Control and Self-Management, Paris, 1977
- KIRKWOOD, T., MEWES, H., "The Limits of Trade Union Power in the Capitalist Order: the case of west Germany Labour's Quest for Co-determination", British Journal of Industrial Relations, vol XIV, nº 3, Novembre 1976, pp 295-305
- KLEIN, L., New Forms of Work Organisation, Cambridge University Press, 1976
- KRAFT, P., "Programando al programador", Novática, Barcelona, Nov/Dec 1975, pp 19-21
- KROPOTKIN, P., El apoyo mutuo; un factor de evolución, Editorial Proyección, Buenos Aires, 1970
- KUNINOBU, T., "Managing by the Managed", Electronic Design 11, 24 maig 1976
- KVAAMME, F., "Stimulating your engineers" Electronic Design 19, 13 setembre 1976

- L'autogestió a debat, 7 x 7, Barcelona, 1976
- LACALLE; D., Técnicos, científicos y clases sociales, Labor (Guadarrama), Barcelona, 1976
- LAKS, M., "Autogestion ouvrière et pouvoir politique en Algérie, 1962-1965", Etudes et Documentation Internationales, 1970
- LASSERRE, G., L'empresa socialista a Iugoslàvia, Nova Terra, Barcelona, 1964 (original francés 1964)
- LE MOIGNE, J.L., CARRE, D., Auto-organisation de l'entreprise, 50 Propositions pour l'autogestion, Les Editions d'Organisation, Paris, 1977
- LEE, D., "Making your Engineers bigger", Electronic Design 4, 15 febrer 1977
- LENIN, V.I., Control obrero y nacionalización, Ediciones Tierra Nueva, Buenos Aires, 1973
- LIKERT, R.F., The Human Organization; its Management and Value, Mc Graw Hill, 1967
- LIKERT, R.F., New Patterns of Management, Mc Graw Hill, 1961, (un nuevo estilo o método de gestión y dirección, Deusto, 1969)
- LITTERER, J.A., Organizations: Structure and Behavior, vol I, John Wiley, 1969 (1ª edició 1963)
- LLUIS; J., Derecho de Cooperativas, 2 vol, Bosch, Barcelona, 1972
- LOBSTEIN, J., "Estructura y organización de la empresa I" en Tratado de Sociología del Trabajo, Friedman G., Naville R., Fondo de Cultura Económica, México, 1963, vol II, pp 47-69

../...

- LODGE, G.C., The New American Ideology, Alfred A, Knopf Inc., 1975
- LODGE, G.C., "British Leyland - The Cowley Complex", Harvard Business School, 9-376-051, agost 1975
- LODGE, G.C., "Contract and Consensus at General Motors, 1908-1975", Harvard Business School, 9-376-170 Rev 12/76
- LOUIS, R., Organisation et fonctionnement administratif des coopératives, Manuel de formation coopérative, Fascicule 2, OIT, Geneve, 1976
- MACY, B.A., JONES, A.W., "The Socio-Technical System at Bethesda Hospital"; presentació en el 3rd International Self-Management Conference, Washington, Juny 1976
- MAHER, J., et al., "Enriched Jobs Mean Better Inspection Performance", Industrial Engineering, novembre 1969
- MAHER; J.R., ed., New Perspectives in Job Enrichment, Van Nostrand Reinhold Co., 1971
- MAIRE, E., JULLIARD, J., La C.F.D.T. d'aujourd'hui, Du Seuil, 1975
- MANDEL, E., "The Debate on Workers'Control", en Workers'Control, Hunnius, G. et al., ed., Vintage Books, 1973, pp 344-373
- MANDEL, E., Control Obrero, Consejos Obreros, Autogestión, ERA, México, 1974, (original en francès, Maspero, 1970)
- MAREY, S., "Portugal - Revolutionary developments", abril 1974-dec 1975, Col.lecció d'articles de Workers World
- MARGLIN, S.A., "What Do Bosses Do? The origins and Functions of Hierarchy in Capitalist Production" The Review for Radical Political Economics, URPE,

vol 6, nº 2, pp 33-60, estiu 1974 (a Gorz, crítica ... , pp 45-96, hi ha la traducció d'una edició anterior i més curta)

- MARRILL, A., "L'expérience algerienne d'autogestion industrielle (comparaison avec l'expérience yougoslave)", Essais sur l'économie de l'Algérie nouvelle, P.U.F., Paris, 1965
- MARTI, F., "Les cooperatives de treball segons la llei del 34" Avui, 1 novembre 1978, p 13
- MARX, K., Capital, 3 vol., International Publishers, New York, 1974 (primera edició, 1967)
- MARZAL, A., Empresa y democracia económica, Guadiana de Publicaciones, Madrid, 1976
- MASLOW, A.H., Motivation and Personality, Harper and Row, New York, 1954 (Motivación y Personalidad, Sagitario)
- MASSIE, J.L., Méthodes actuelles de direction des entreprises, Les éditions d'organisation, Paris, 1967 (original: Essentials of Management, 1964)
- MASSIE, J.L., Conferència a la U.P. de Barcelona, 29/9/78
- MAYO, E., Problemas humanos de una civilización industrial, Buenos Aires, 1959
- Mc CLELLAND, D.C., The Achievement Motive, Appleton Century Crofts, New York, 1953
- Mc CLELLAND, D.C., The Achieving Society, Van Nostrand, Princenton, New Jersey, 1961 (La Sociedad Ambiciosa, Guadarrama)

../...

- Mc FARLING, L.H., HEIMSTRA, N.W., "Pacing, Product Complexity, and Task Perception in simulated Inspection", Human Factors, 1975, 17(4), pp 361-367
- Mc GREGOR, D., The Human Side of Enterprise, Mc Graw Hill, 1960
(El aspecto humano de la empresa, Diana, México)
- Mc GREGOR, D.B., "Comments - A Structural Analysis of Worker Participation in Europe", Law and Policy in International Business, vol 9, 1977, pp 639-661
- MEADE, J.E., "The Theory of Labour - Managed Firms and of Profit Shearing", en Self-Management, Vanek, Penguin, 1975, pp 394-422
- MERHAV, P., "Crise au Kibboutz?", Autogestion et Socialisme, nº 33-34, gener-merc 1976, pp 179-186
- MILLS, T., "Human Resources - Why the New Concern?", Harvard Business Review, marc-abril 1975, pp 120-134
- MINGUELLA, F., "Les cooperatives", Perspectiva Social, nº 11, 1978
- MITTENTHAL, R.B., MAHONEY, S.W., "Getting management help to the nonprofit sector", Harvard Business Review, Sept. Oct. 1977, pp 95-103
- MOLSOSA, J., La Organización del trabajo; como funciona la empresa capitalista, Avance, Barcelona, 1976
- MONTMOLLIN, M. de, "Taylorisme et antitaylorisme", Sociologie du Travail, 4/74, pp 374-382
- MOONEY, J., The Principles of Organization, Harper and Bro., 1947
- MORRISSETTE, J.D., HORNSETH, J.P., SHELLAR, K., "Team organization and Monitoring Performance", Human Factors, 1975, 17(3), pp 296-300

- MULDER, M., "Power Equalization Participation?" Administrative Science Quarterly, vol 21, pp 246-275, 1971

- MUMFORD, E., LAND, F., HAWGOOD, J., Perspectives de participation dans la conception de systèmes informatiques, Impact: Science et Société, Especial Ordinateurs et options sociales, UNESCO, vol 28, n° 3, julio-setembre 1978

- MYERS, M.S., Every Employee a Manager, Mc Graw Hill, 1970

- NAVILLE, P., L'automatisme social, fenomen possible, Nova Terra, 1965 (original: vers l'automatisme social?)

- NORA, S., MINC, A., L'informatisation de la société, La Documentation française, Paris, 1978

- OCDE, "The Requirements of Automated Jobs", North American Joint Conference, Washington, desembre 1964, International Seminars 1964-3, Paris 1965

- OIT, Oficina Internacional del Trabajo, Programa de Educación Obrera, Coloquio sobre la formación de representantes de los trabajadores para participar en las decisiones dentro de las empresas, Ginebra, 10-21 de Octubre de 1977.

- OIT, Documento de base sometido al, EDUC/S.46/D.1

- OIT, Informe, EDUC/S.46/D.6

- OAKESHOTT, R., "Mondragon: Spain's Oasis of Democracy", en Self-Management Vanek, Penguin, 1975, pp 290-8

- Obra Sindical Cooperación, La Cooperativa empresa del futuro, Servicios Técnicos, Barcelona, 1971

- OKAMOTO, H., Serie de conferències pronunciades a la Sessió 182, Industrial Democracy, del Salzburg Seminar on American Studies, Salzburg, 1978

- PAGES, R., "Sociología del Trabajo y ciencias del hombre", en Tratado de sociología del Trabajo, Friedman, G., Naville, P., Fondo de Cultura Económica, México, 1963, vol I, pp 96-142

- PANNENBORG, E., Electronic Design 15, 19 juliol 1977

- PANNEKOEK, A., Los Consejos Obreros, Zero, Bilbao, (Original en holandés, 1946)

- PARRA, S., La Integración de la Empresa Cooperativa (Evolución de los principios cooperativos), Editorial de Derecho Financiero, Madrid, 1974

- PAUL, W.J., et al., "Job Enrichment Pays off", Harvard Business Review, març-abril 1969

- PAVLSON, R.D., SCHROEDER, W.J., "Getting management behind your project", Electronic Design 19, 13 setembre 1974

- PEABODY, R.L., Perceptions of Organizational Authority: A comparative Analysis

- PEREZ BARO, A., 30 mesos de col.lectivisme a Catalunya, (1936-1939), Edicions Ariel, Barcelona 1970

- PEREZ BARO, A., Historia de la cooperación catalana, Nova Terra, Barcelona, 1974

- Portuguese Workers Coordinating Committee, "Our Common Struggle", Portuguese Workers Newsletter, nº 10, setembre 1975

- PRYBYLA, J.S., "Industrial Development in China: 1967-76 and 1976-78", Challenge, Sep-Oct. 1978, pp 7-13

.. / ...

- RAMONDT, J.J., "La structure d'autorité dans les entreprises Yougoslav", 2e. Conférence Internationale sur la Participation, la Contrôle ouvrier et l'autogestion, Paris, setembre 1977
- RAPTIS, M., "What kind of socialism in Chile?", Our Generation, vol 10, nº 2, estiu 1974, pp 3-48
- REVENTOS, J., El movimiento cooperativo en España, Ariel, Barcelona, 1960
- REYNAUD, J.D., "Estructura y organización de la empresa II", en Tratado de Sociología del Trabajo, Friedman, G., Naville, P., Fondo de Cultura Económica, México, 1963, vol II, pp 70-98
- RIAZA BALLESTEROS; J.M., Cooperativas de producción: experiencias y futuro, Deusto, Bilbao, 1967
- RICE, A.K., Productivity and social Organization: The Ahmedabad Experiment, Tavistock, London, 1958
- ROACH, J.M., Worker Participation: New Voices in Management, The conference Board, New York, 1973
- RODRIGUEZ, C., "La Organización Científica del Trabajo en España", Novatecnia, nº 5, Barcelona, set-oct 1973, pp 50-52
- RODRIGUEZ, J., "Experiencias en política informática", Novática, Barcelona Nov-Dec, 1976, pp 19-21
- ROSANVALLON, P., L'age de l'autogestion, Ou Seuil, Paris, 1976
- ROSE E., "Generalized Self-Management: The Position of Henri Lefebvre", Human Relations, vol 31, nº 7, 1978, pp 617 - 630

.../...

- ROSENSTEIN, E., "Worker Participation in Israel: Experience and Lessons", The Annals of the American Academy of Political and Social Science, maig 1977, pp 113-122
- RUS, V., et al., "Participative Decision - Making under Conditions of Uncertainty", Second International Conference on Participation, worker's - Control and Self-Management, Paris, Setembre 1977
- RUSH, H., Job Design for Motivation, The Conference Board, New York, 1971
- RUSTANT, M., La Automaci3n, Fontanella, Barcelona 1964 (original franc3s)
- SALLE, M., "Un cas de d3finition participative d'une structure de fabrication", Production et gestion, n3 267, decembre 1974, pp 33-34
- SANCHEZ DE HORCAJO, J.J., La gesti3n participativa en la ense1anza, Narcea, Madrid, 1977
- SANZ, J.J., Cooperaci3n: Teor3a y pr3ctica de las sociedades cooperativas, Universitat Polit3cnica de Valencia, 1974
- SCHACHTER, S., The Psychology of Affiliation, Stanford University Press, California, 1959
- SCHAEVER, H., "Critique of Co-Determination", en Workers'Control, Hunnius ed, Vintage Books, 1973
- SCHMIDT, B., "Help finish big, creative projects fast", Electronic Design 23, 8 novembre 1974
- SELBY, C.C., "Better performance from "nonprofits"", Harvard Business Review, Sept-Oct. 1978, pp 92-8
- Servicio de Productividad Industrial, "La dimensi3n y la productividad de los establecimientos industriales", Bolet3n de Estudios Econ3micos, 1971 pp 15-37

- SILBERMAN, Ch., E., The Myths of Automation, Harper and Row, New York, 1967
- Socialismo y Empresa, Las empresas y la izquierda, Cambio 16, Madrid 1976
- SOMEYA, I., "Educating Engineers", Electronic Design 16, 2 agost 1976
- SORCHER, M., MEYER, H.H., "Motivation and Job Performance", Personnel Administration, juliol-agost 1965.
- STONE, J.L., Computerworld, 17 maig 1976
- STONE, K., "The origins of the Job Structures in the Steel Industry", The Review for Radical Political Economics, URPE, vol 6, nº 2, estiu 1974, pp 61-97
- SUPEK, R., "Problems and Experiences of Yugoslav Worker's Self-Management", Second International Conference on Self-Management, Ithaca, N.Y. juny 1965
- TAKEZAWA, S., La qualité de la vie professionnelle: évolution au Japon, Institut international d'études sociales, série de recherche, nº 12, Genève, 1976
- TAYLOR, F.W., La Dirección de los Talleres: Estudio sobre la organización del Trabajo, Libreria de Feliu y Susanna, Barcelona, 1914 (original: Shop Management, 1903)
- TAYLOR, F.W., The Principles of Scientific Management, The Norton Library, New York, 1967 (original en 1911)
- TAYLOR, J.C., "A Report of Preliminary Findings from the February 1976, "Work Organization Study" Pilot Survy", document intern, The Center for Quality of Working Life, UCLA
- TERBORGH, G., The Automation Hysteria, Norton and Co., New York, 1966

- THAMHAIN, H.J., WILEMON, D.L., "Leadership Effectiveness in Program Management", IEEE Transactions on Engineering Management, vol EM-24, nº 3, agosto 1977, pp 102-108
- THILLIEZ, J., La commande numérique des machines, Dunod, Paris 1967
- THORSAUD, E., Democracy at work and perspectives on the quality of working life in Scandinavia, International Institute for labour studies, Research Series, nº 8, Genève 1976
- TILLET, A., KEMPNER, T., WILL, G., eds., Management Thinkers, Penguin Books, 1970
- TOLRA, J., "La motivación en el trabajo", Oyna, nº 9, stembre 1976, pp 335-347
- TOMASETTA, L., Participación y autogestión, Amorrortu, Buenos Aires, 1976 (primera edición: Partecipazione e autogestione. Dentro e contro il sistema, 1972)
- TOURAINE, A., "La Organización profesional de la empresa", en Tratado de sociología del Trabajo, Friedman G., Naville, P., Fondo de Cultura Económica, México 1963, vol I, pp 384-426
- TOURAINE, A., Sociología de la Acción, Ariel, Barcelona 1969 (original, Paris 1965)
- TOURAINE, A., DURAND, C., PECAUD, O., WILLENER, A., Los trabajadores y la evolución técnica, Nova Terra, Barcelona, 1970 (original: Les travailleurs et les changements techniques O.C.D.E., Paris, 1965)
- TRIST, E.L., BAMFORTH, K.W., "Some social and Psychological Consequences of the Longwall Method of Coal Getting", Human Relations, 4 (1951), pp 3-38

- USHIRO, M., FUJIOKA, M., "Note on Japanese Ideology", Harvard Business School, 9-374-205, Rev. 9/77
- VALDES, F., Las cooperativas de producción, Montecorvo, Madrid 1975
- VANEK, J., The General Theory of Labour-Managed Market Economies, Cornell University Press, 1970
- VANEK, J., The Participatory Economy: An evolutionary hypothesis and a strategy for development, Cornell University Press, 1971
- VANEK, J. ed., Self-Management: economic liberation of man, Penguin Education, 1975
- VANEK, J., VAHCIC, A., "Self-Management, Workers' Management, and Labour Management in Theory and Practice: A comparative study", 3rd International Conference on Self-Management, Washington D.C., juny 1976
- VEGARA, J.M^a., La Organización Científica del Trabajo ¿ciencia o ideología? Fontanella, Barcelona, 1971
- VEGARA, J.M^a., "El cronometraje, o cómo medir con un metro de goma", Novatecnia, nº 3, Barcelona, maig-juny 1973, pp 52-56
- VELLA, J., comunicació en el Salzburg Seminar o American Studies, Sessió 182, Industrial Democracy, Salzburg, 1978
- VIKLUND, B., "Education for Industrial Democracy In Sweden", Asian Labour, vol XXV, nº 143, juliol 1977, pp 9-16
- WALKER, B., "Getting a Engineers to work Harder and Enjoy it More", Electronic Design 15, 19 juliol 1975
- WALKER, K.F., "Toward the Participatory Enterprise: A European Trend",

- The Annals of the American Academy of Political and Social Science, Industrial Democracy in International Perspective, maig 1977, p 1-11
- WALLENDER, H.W., "The Need for a Process of Management Development Cycle", Columbia Journal of World Business, vol XIII, n° 2, estiu 1978, pp 23-33
 - WEBER, M., Bureaucracy, en Organizations: Structure and Behavior, Litterer, J.A., John Wiley, 1969, vol I, pp 29-39
 - WEIL, R., Autres formes d'organisation du travail: amélioration des conditions de travail et de la productivité en Europe occidentale, Institut d'étu des sociales, série de recherche, n° 5, Genève, 1976
 - WEISMAN, S., "Learning to wear two hats on the job", Electronic Design 16, 2 agost, 1974
 - WHITE, W.F., Money and Motivation, Harper and Row, New York, 1956
 - WHITEHORN, A., Yugoslav Bibliography; A computerized Listing, Carleton University Computing Centre, Ottawa
 - WILKINSON, A., A survey of some western European Experiments in Mgtivation, Institute of Work Study Practicioners, London, 1970
 - WISNER, A., "Contenu des taches et charge de travail", Sociologie du Travail, 4/74, pp 339-357
 - WOLFE, J., "Decentralizing Engineering", Electronic Design 6, 15 març 1977
 - Worker Participation in New Zeland, Department of Labour, Research and Planning Division, New Zeland, març 1976
 - World of Work Report, vol I, n° 3, maig 1976, Work in America Institute Inc., New York

- YOSHIDA, K., TORIHARA, M., "Reestructuración de las tareas para mejorar la calidad de la vida de trabajo: el caso de la compañía de Gas de Tokio", Revista Internacional del Trabajo, num. 2, setembre-octubre 1977, pp 161-174

- ZIMBALIST, A., "The Dynamic of Worker Participation: An Interpretive Essay on the Chilean and other Experiences", Administration and Society, vol 7, nº 1, maig 1975, pp 43-54

- ZIMBALIST, A., "The Limits of Work Humanization", The Review for Radical Political Economics, URPE, vol 7, nº 2, estiu 1975, pp 50-59

- ZWERDLING, D., Democracy at Work: a guide to workplace ownership, participation and self-management experiments in the United States and Europe, Washington, 1978.

9. NOTES

- (1) Hem utilitzat -seguint altres autors, com A. Marzal- el terme "management" com equivalent a l'anglès management ja que els de gerència, direcció i gestió molt sovint no s'adapten al sentit original. De fet el mot management indica "conducció" o "maneig", idees que creiem donen un sentit més real del mot original que - les traduccions que s'han utilitzat sovint.
- (2) Es pot trobar una història de la motivació a S.W. Gellerman; -- J. Tolrà presenta una visió de síntesi.
- (3) Sudreau: Le Monde, 13-2-1975; Bullock: Industrial Democracy, Her Majesty's Stationery Office, Londres, maig 1978
- (4) A les següents referències es pot trobar informació detallada sobre la participació a diversos països: BIT 1969; Bouvin, A., 1977 --- (Última legislació sueca); CEE 8/75; Consell d'Europa, Report on -- Participation by employees in the decision-Making process within - the enterprise, Strasbourg, 1974, CE-DOC 3423; Mc Beath, I., Power Sharing in Industry; A practical guide to employee participation in company operations, Gower Press, Londres 1975; Walker, 1977
- (5) Veure una referència a aquest fet a CEE, Bulletin of the European Communities, Suplement 8/75, pp 61-2
- (6) A l'obra de Aranzadi hi ha unes pègines dedicades als escrits de -- Marx sobre el tema cooperativista. Es pot veure també J. Gans, Karl Marx et la cooperation, REC 152 (1968), pp 97-108, i Th. Lowit, --- Marx et le Mouvement Cooperatif, Cahiers de l'I.S.E.A., serie 5-6, 1962.
- (7) Per a una visió de les posicions de l'esquerra de França-partits, sindicats, ecologistes i altres moviments- sobre la perspectiva --

autogestionària veure L'Autogestion ?, Etats généraux pour l'auto-gestion socialista, juliol 1976, Syros, Paris 1976. Unes posicions més recents poden trobar-se al número 40, d'Autogestion et Socialisme, de març del 1978. Les posicions del PSF, PSU i de la CFDT poden trobar-se també a L'Autogestió a debat, 7 x 7 Edicions, Barcelona 1976.

- (8) Per a més informació sobre el control obrer i l'autogestió a Portugal pot consultar-se M. de Lima, J.D. Miranda, M.F. Patriarca, Controllo Operario em Portugal, Analise Social, 12 (47), juliol-setembre 1976, pp 765-816; 12 (48), oct-dec 1976, pp 1049-1146, 1171, 1173, - Lisboa.
- (9) Els aspectes del management industrial a la Xina de Mao poden veure's a les obres de S. Andors. La tendència dels canvis recents en el management de les empreses poden veure's a l'article de J.S. Prybyla.
- (10) A Espanya el límit màxim de l'interés pagat al capital per les cooperatives és tres unitats superior a l'interés bàsic del Banc d'Espanya.
- (11) Les dades per França, segons diferents autors recollits per Aranzadí, son les següents: 50% de les cooperatives moren abans dels 8 anys. Les puntes de mortaldat es donen al voltant dels 5 anys (després de l'època heroica inicial) i dels 30 anys (canvi de generació). La --tassa de mortaldat entre les aproximadament 2250 cooperatives de --producció creades entre 1844 i el 1960 és del 55 o/oo. La vida --mitja és de uns 12 anys.
- (12) Publicada el 1903, fou traduïda al castellà i editada per la Librería de Feliu y Susanna, de Barcelona el 1914. Es pot trobar un exemplar d'aquesta edició a la biblioteca de l'Escola del Treball de --Barcelona, en la que té el número de registre 127.

../...

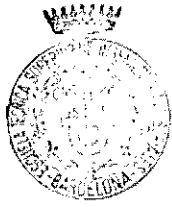
- (13) Per a un tractament teòric-ideològic del tema automatització, autoritat i autogestió, veure Bourdet (1978), pp 193-206
- (14) Aquest treball de J. Bright es comentat per P. Naville (L'automatisme...) en el capítol VIII. En el mateix exposa altres classificacions de l'automatització segons W. Schmid, i P. Willems. En el capítol IX n'exposa d'altres, sent la més important la de M. Crossmann.
- (15) Del francès "télématique": neologisme equivalent a l'anglès ---- "comunication" que expressa un sistema d'una xarxa de comunicacions i d'ordenadors (Nora et al., p 11)
- (16) Aquesta concepció coincideix amb la de A. Marzal (Marzal, 1976, p 321)
- (17) Segons la XXVI Assemblea de Cooperatives del Camp de 1969 hi havia entre les cooperatives agràries (Parra, p 161-2) 1044 extractors d'oli, 746 bodegues, 54 indústries lleteres, 46 fàbriques i molins de pinsos compostos, 39 alcoholeres, 23 plantes hortofructícoles, 21 factories de tractament d'olives, 14 centrals lleteres, 14 deshidratadores d'usurda, 13 molins de farina, 6 fàbriques de farina, -- 6 factories de processat del cotó.
- (18) Aquest fet es dona inclús en alguns dels ensenyaments cooperatius. Per exemple, a l'obra de G. Abad Colas, La Empresa Cooperativa -- (Centro Nacional de Educación Cooperativa, Zaragoza), es presenten exclusivament les teories organitzatives de Taylor i Fayol.
- (19) J. Lluís y Navas diu respecte el Fons de Reserva de les cooperatives en cas de la seva dissolució que
- "En quant a la distribució entre el soci, de fet no repugna la moral, ja que són quantitats retingudes dels beneficis i que -- han guanyat amb esforç o compensat amb la seva aportació al capital deixat a l'ingressar a l'entitat. Però a vegades aquesta

solució pot ser contraproduent i bandejar-se en funció del valor superior de conservar l'entitat, a quina dissolució poden veure's temptats els socis allumenats pel miratge d'un gran repartiment de reserves" (Lluís, p 236)

- (20) R.L. Heilbroner, en Entre el Capitalismo y Socialismo (pp 274-5), qüestiona la maximització dels beneficis, i concretament l'aspecte del temps en el qual es maximitzaria. Aranzadi (pp 191-2) reproduueix la següent cita de Heilbroner:

"Avui no es parla ja de la búsqueda del màxim benefici; a més de - que es difícil fixar-lo, es diu que es busca més la seguretat, un rumbo segur que no posi en perill les inversions del capital"

"En aquesta qüestió el tema principal és el temps sobre el que es calculen els beneficis. La maximització dels beneficis és un concepte operacional només en la mesura en la que ens permeti les - decisions sobre els preus i la producció. Però si l'horitzó --- s'aixample ja no ens és possible dir que una sola política maximitzarà els beneficis nets. El problema crític, en altres paraules, no és el de la motivació, sinó el dels actes que seran escomesos per aconseguir un determinat objectiu".



ESTA TESIS FUE LEIDA EL DIA 25
DE Septiembre DE 1979,
OBTIENIENDO LA CALIFICACION DE
calificación por unanimidad "cum laude"

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]