

Desenvolupament i implantació de programes de canvi organitzatiu: la Gestió de la Qualitat Total

Joan Lluís Capelleras i Segura

Universitat Autònoma de Barcelona. Facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales.
 Departament d'Economia de l'Empresa
 08193 Bellaterra (Barcelona). Spain
 joanlluis.capelleras@uab.es

Resum

Aquest article tracta sobre la Gestió de la Qualitat Total (GQT), un programa de canvi organitzatiu que té com a principis fonamentals l'orientació al client, la millora contínua i el treball en equip. En el desenvolupament dels seus sistemes de qualitat total, les empreses han seguit tres enfocaments bàsics: el dels consultors, el de la normalització i els dels premis. Emperò treballs recents apunten que l'adquisició de certs recursos, en especial de caràcter intangible, condueixen a l'èxit de la GQT, independentment de l'enfocament adoptat. A més a més d'una inversió contínua en la formació dels empleats, una implantació eficaç de la GQT també requereix d'una sèrie de canvis en l'arquitectura organitzativa, que impliquen una descentralització controlada dels drets de decisió.

Paraules clau: Gestió de la Qualitat Total, avantatge competitiu, arquitectura organitzativa.

Abstract. *Development and implementation of organizational change programs: Total Quality Management*

This article deals with Total Quality Management (TQM), an organizational change program, whose fundamental principles are customer focus, continuous improvement, and teamwork. In the development of their total quality systems, firms have used three main approaches: consulting, standardization, and quality awards. However, current research shows that the acquirement of some resources, especially intangible ones, drives TQM success, regardless of the adopted approach. Effective implementation of TQM also requires changes in organizational architecture, which involve the controlled decentralization of decision rights, and a continuous investment in employee training.

Key words: Total Quality Management, competitive advantage, organizational architecture.

Sumari

- | | |
|---|---|
| 1. Introducció | 5. Implantació i avaluació dels programes de qualitat total |
| 2. Marc teòric de la qualitat total | 6. Conclusions |
| 3. Enfocaments actuals en la Gestió de la Qualitat Total | Bibliografia |
| 4. La Gestió de la Qualitat Total com a font d'avantatge competitiu | |

1. Introducció

En les dues darreres dècades, s'han desenvolupat nous programes de canvi organitzatiu, en especial la Gestió de la Qualitat Total (GQT)¹, a causa de diversos factors. D'una banda, en resposta a un nou entorn competitiu caracteritzat per la globalització dels mercats, la intensificació de la competència, l'acceleració de canvis tecnològics i les creixents exigències dels consumidors, i, d'altra banda, han sorgit també per la necessitat actual de noves formes d'organitzar l'empresa que fomentin la participació dels treballadors i que esdevinguin una inversió en capital humà.

La influència de la GQT en l'àmbit empresarial s'ha produït a través de la presència i de les activitats de les associacions que el potencien, pels seminaris i congressos que s'hi dediquen, pels premis que es convoquen, pels cursos que s'imparteixen i per les iniciatives que prenen al seu favor les administracions públiques². Per això, els programes de qualitat han estat adoptats, sota diverses denominacions i en diferents graus d'aplicació, per part d'un gran nombre d'empreses.

Aquesta proliferació en el món de la gestió empresarial suposa un repte per a la investigació en l'àmbit del *management* d'empreses, la qual s'ha centrat durant els anys noranta en els recursos i en les capacitats específics de l'empresa com a base fonamental de la seva estratègia, així com en les noves respostes organitzatives. Darrerament s'observa en la literatura acadèmica un creixent interès per la GQT, amb la publicació de nombrosos treballs i l'aparició de revistes especialitzades. Tot i això, no existeix encara evidència empírica conclouent sobre els seus efectes i les seves repercussions en els resultats empresarials.

Els objectius que ens proposem en aquest treball són: 1) establir els aspectes més rellevants que, actualment, defineixen la GQT, 2) l'impacte que té la mateixa sobre l'habilitat de l'empresa per a competir i/o en els seus resultats, i 3) destacar els canvis necessaris en l'arquitectura organitzativa per a una implantació adequada dels programes de qualitat a les empreses. Per això, en primer lloc, analitzarem el concepte de qualitat total des d'un punt de vista teòric. En segon lloc, repassarem les aproximacions des de la pràctica empresarial als programes de qualitat. A continuació, revisarem els principals estu-

1. El conjunt de programes de gestió i millora de la qualitat habitualment s'engloben sota la denominació de *Total Quality Management* (TQM), en la terminologia anglosaxona, o bé Gestió de la Qualitat Total (GQT). Més recentment, ha aparegut un nou concepte de gestió conegut per «reenginyeria de processos» (BPR). Per bé que tant la GQT com la reenginyeria són mecanismes de canvi organitzatiu i presenten semblances evidents, existeixen diferències notables en la naturalesa i l'abast dels canvis que generen en els processos, així com en les conseqüències distributives de la seva implantació.
2. Entre les diverses associacions i organismes existents, les de més prestigi i reconeixement són l'American Society for Quality Control (ASQC) i l'European Foundation for Quality Management (EFQM). També podem citar l'Asociación Española para la Normalización (AENOR), el Club de Gestión de la Calidad i el Centre Català de la Qualitat (CCQ).

dis que relacionen la GQT i els resultats de l'empresa. Finalment, analitzarem la seva implantació dels mateixos i en farem una valoració³.

2. Marc teòric de la qualitat total

Inicialment, els programes de qualitat s'implantaren per a la millora d'aspectes tangibles de la qualitat del producte i del servei, fonamentalment a través de la inspecció, els mètodes estadístics i el control de defectes⁴. Els canvis ocorreguts en la dècada dels vuitanta, especialment la reducció de costos de detecció de defectes, així com l'increment de la competència global, han conduït a formes de competir diferent dels preus, transformant la gestió de la qualitat (Zimmerman, 1995). En les formulacions inicials, el terme *qualitat* es referia a uns atributs específics d'un producte o servei, com la fiabilitat o la durabilitat. Juran (1989) es refereix a la *petita q* per catalogar aquesta visió, en contrast amb la *gran Q* o visió de la qualitat referida a un conjunt ampli d'atributs, des de la reducció de costos fins a les relacions amb proveïdors i clients, passant per la gestió dels recursos humans. Aquesta última esdevé, avui en dia, la perspectiva de la GQT⁵.

De tota manera, la varietat i contínua evolució de tècniques que es duen a terme sota la rúbrica de la qualitat total (o de la GQT) fa difícil mantenir una concepció clara del seu significat. Així, per alguns és vista com una extensió de l'administració científica, d'altres l'entenen en termes de la teoria de sistemes, i fins i tot per altres és un nou paradigma per al *management* (Spencer, 1994). Per ajudar a resoldre aquesta ambigüitat, Dean i Bowen (1994), presenten un recull complet dels aspectes clau associats amb el concepte de qualitat total. Així, els principis comuns en aquest àmbit són tres: 1. l'orientació al client, 2. la millora contínua i 3. el treball en equip. Cadascun és implementat mitjançant un conjunt de pràctiques, que són activitats com ara l a recollida d'informació de clients o l'anàlisi de processos. Aquestes pràctiques estan fonamentades en diverses tècniques, que són mètodes específics per etapes, amb l'objectiu de fer-les més efectives. Aquesta visió es resumeix a la taula 1.

El plantejament del primer principi pot resultar poc innovador si es considera que, des de la perspectiva del màrqueting, l'orientació al client ha estat

3. L'aproximació que aquí realitzem és pròpia de l'àmbit de l'economia i organització de l'empresa. Per a una anàlisi des d'una perspectiva de caire psicològic, pot consultar-se l'excel·lent treball de Hackman i Wageman (1995); una aproximació des de la sociologia es realitza a Zbaracki (1994).
4. Els seus orígens es remunten a la publicació, l'any 1931, del llibre de W. E. Shewhart *Economic Control of Quality of Manufactured Products*.
5. Segons Reeves i Bednar (1994), la «qualitat» ha estat entesa i definida de diverses formes: qualitat com a excel·lència, com a valor, com a acord amb les especificacions, i com a satisfer i/o excedir les expectatives dels clients. Tot i nombrosos intents, no existeix una definició global del concepte. El repte és desenvolupar models i definicions comparables i, fins i tot, acumulatius.

considerat, des d'un bon temps ençà, el principal objectiu d'una empresa. Emperò, la novetat de la qualitat total és ampliar el concepte de client extern (comprador final del producte) a client intern (treballador de l'empresa). Dins de l'organització, per a cada treballador, la persona següent a la qual es proporciona una part del producte o del servei es considera com un client (client pròxim). És a dir, l'organització s'estructura com un conjunt de relacions entre el client i el proveïdor. D'aquesta manera, la satisfacció de les necessitats del client final estan garantides si en cada esglaó de la cadena es realitza el treball segons les exigències del client pròxim.

Quant a la millora contínua, es fonamenta en el compromís de realitzar una revisió constant dels processos amb la finalitat de fer-los cada cop millor. Així, les millores es conceben de forma contínua (sense fi) i amb caràcter incremental: la realització d'un procés va augmentant, ja que, a mesura que es va

Taula 1. Principis, pràctiques i tècniques de la qualitat total

	Orientació al client	Millora contínua	Treball en equip
Principis	<ul style="list-style-type: none"> - Importància cabdal de proveir productes i serveis que satisfacin plenament les necessitats dels clients. 	<ul style="list-style-type: none"> - La satisfacció del client només pot aconseguir-se a través de la millora contínua dels processos que creen productes i serveis. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'orientació al client i la millora contínua s'assoleixen millor a través de la col·laboració en el si de l'organització, així com amb clients i proveïdors.
Pràctiques	<ul style="list-style-type: none"> - Contacte directe amb el client. - Recollida d'informació sobre les necessitats dels clients. - Ús de la informació per al disseny i distribució dels productes i serveis. 	<ul style="list-style-type: none"> - Anàlisi de processos. - Resolució de problemes. - Cicle PRCA (planificar, realitzar, comprovar, actuar). 	<ul style="list-style-type: none"> - Recerca d'acords que beneficiïn totes les unitats implicades en un procés. - Creació de diversos tipus d'equips. - Formació en habilitats de grup.
Tècniques	<ul style="list-style-type: none"> - Estudis de clients i grups d'enfocament. - Desplegament de la funció de qualitat (traslladar la informació del client a les especificacions del producte). 	<ul style="list-style-type: none"> - Gràfiques de flux. - Anàlisi de Pareto. - Control estadístic de processos. - Diagrames causa-efecte. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mètodes de desenvolupament organitzatiu (ex.: tècnica de grup nominal). - Mètodes de construcció d'equips (ex.: aclariment de rols i retroalimentació de grup).

realitzant, els resultats s'examinen i s'hi incorporen les modificacions oportunes per a la millora. Es tracta d'aconseguir un esperit de superació mitjançant una cultura de canvi basada en l'adaptació contínua.

Així mateix, el procés de resolució de problemes es beneficia de la utilització de grups de treball, entesos com a vehicle per a posar en pràctica el compromís d'aprenentatge dels treballadors. Els grups de treball proporcionen un entorn en el qual l'aprenentatge pot ésser articulat, verificat, redefinit i examinat, sobretot des del punt de vista de les necessitats de l'organització. També el treball en equip ha de contribuir a augmentar la participació i esdevenir una forma d'involucrar tot el personal.

Per tant, en síntesi, considerem que la Gestió de la Qualitat Total inclou tots aquells processos de gestió i canvis organitzatius necessaris per satisfer les expectatives dels clients i per aconseguir la millora contínua, fonamentats en el treball en equip i la col·laboració dels diversos participants de l'organització.

3. Enfocaments actuals en la Gestió de la Qualitat Total

En l'actualitat, són tres els enfocaments existents als quals s'aproximen les empreses en el desenvolupament dels seus sistemes de qualitat total: l'enfocament dels consultors, l'enfocament de normalització i l'enfocament dels premis (Mulder, 1991; Padrón, 1996). A la taula 2 es presenta una compa-

Taula 2. Anàlisi comparativa de diferents enfocaments en la Gestió de la Qualitat Total.

Enfocament	W.E. Deming	Normalització (ISO)	Premi europeu (EFQM)
Propòsit	- Optimització del sistema de coneixement profund.	- Certificació d'empreses.	- Proporcionar una identitat europea en la gestió empresarial.
Definició de qualitat	- Qualitat i productivitat són una mateixa cosa.	- Conjunt de - característiques d'un producte o servei que confereix una aptitud per a satisfer unes necessitats.	- Qualitat definida pels clients, el personal i la societat en general.
Èmfasi	- Distinció entre un sistema estable i un d'instable.	- Els processos de gestió de la qualitat i la seva documentació.	- L'excel·lència empresarial.
Contribució	- Estil de gestió de cooperació positiva.	- Documentació del sistema de qualitat.	- Introducció explícita de resultats financers i no financers.

ració dels tres enfocaments, a partir dels treballs de Deming (1986; 1993), un dels pioners en l'àmbit de la qualitat, de les normes ISO (International Organization for Standardization) i dels criteris recollits en el Premi Europeu a la Qualitat.

L'enfocament dels consultors consisteix a seguir les filosofies i els mètodes proposats pels experts o gurus de la qualitat, que han desenvolupat la seva pròpia aproximació i que han tingut un impacte i una difusió reconeguts a nivell empresarial, en especial als EUA i al Japó. Cal destacar, com els de més projecció, els treballs, reeditats en nombroses ocasions, de Deming (1986; 1993), Juran (1992), Crosby (1990) i Feigenbaum (1991). L'aportació principal en conjunt ha estat el proveïment d'un conjunt d'instruments tècnics i directius per a implantar sistemes de qualitat. Així, en l'actualitat, un bon nombre d'empreses de consultoria i assessorament han desenvolupat esquemes similars o adaptats d'aquests, amb l'objectiu de difondre les tècniques de la GQT en el món empresarial. En l'àmbit acadèmic, Anderson i altres (1994) han elaborat recentment un interessant treball empíric sobre gestió de la qualitat que detalla els efectes d'adoptar el mètode de direcció de Deming⁶.

En l'enfocament de la normalització, les empreses segueixen una sèrie de normes internacionals, la sèrie ISO 9000, que les duren a l'obtenció de la certificació. Les normes recullen un conjunt de requisits destinats a harmonitzar l'activitat en l'àrea de gestió i assegurement de la qualitat que, a més, s'utilitzen com a guies o directrius per al desenvolupament i la implantació del sistema de qualitat. Avui en dia, en diversos sectors, com per exemple la construcció i la indústria automobilística, la certificació de qualitat ha esdevingut una condició necessària per a cooperar amb garanties (en alguns casos, és un requeriment habitual per a companyies subministradores). Tot i això, aquest enfocament ha estat criticat per diverses raons: *a)* per la importància que atorga a la documentació del sistema en un manual (que pot esdevenir en un fi en si mateix), *b)* per la seva limitació en temes com la satisfacció del client i els resultats econòmics de l'empresa i *c)* pel seu caràcter estàtic (Mulder, 1991).

L'enfocament dels premis pot ésser il·lustrat pel Premi Deming al Japó, el Premi Baldrige als EUA, el Premi Europeu a la Qualitat a la Unió Europea, així com altres guardons existents a nivell espanyol i català. Els models que proporcionen aquests premis intenten permetre saber com és una empresa que posa en pràctica els principis de la GQT, així com quantificar fins a quin punt ho fa. Amb aquesta finalitat, les empreses recolzen en una sèrie de criteris i/o llistes de comprovació que es recullen en les bases dels premis. Del conjunt dels premis cal destacar que: *a)* procuren tenir una perspectiva més àmplia dels conceptes de gestió; *b)* emfasitzen el desplegament del sistema de qualitat a totes les àrees de l'empresa i no només a l'àrea d'operacions (desplegament horitzontal), i els seus objectius deriven des de l'alta direcció fins als nivells més baixos

6. Deming (1986) proposa catorze punts imperatius o «principis de transformació» que han d'adoptar els alts directius en els seus esforços per tal de canviar i millorar l'habilitat de l'organització per sobreviure.

de l'organització (desplegament vertical), i, per últim, *c*) fan més èmfasi en els resultats del negoci (Membrado, 1993).

Per bé que s'observen diferències en els tres enfocaments, Padrón (1996) afirma que són complementaris en el seu estat actual de desenvolupament, entenent-los com a parts d'un continu: el procés s'inicia amb la documentació del sistema de qualitat amb l'ajuda de les normes ISO 9000; per tal d'assolir la diferenciació, les empreses han de perseguir objectius més alts que es troben en els requisits exigents dels premis; finalment, entra l'enfocament dels consultors, que procuren el conjunt d'eines directives i tècniques que ens ajudaran a complir-los.

4. La Gestió de la Qualitat Total com a font d'avantatge competitiu

Els defensors del moviment de la qualitat, en especial els gurus o experts, afirmen que és possible implantar la GQT en qualsevol tipus d'organització i que millora els resultats de l'empresa. Així mateix, bona part de la literatura sobre qualitat s'ha basat en el supòsit que la GQT permet obtenir taxes de rendibilitat superiors al nivell competitiu, és a dir, que suposa una font d'avantatge competitiu per a l'empresa (Reed i altres, 1996). Tot i això, podem afirmar que hi ha una manca d'evidència empírica que sigui concloent sobre els resultats de la formulació i la implantació d'estratègies de qualitat.

Els primers estudis que de forma empírica relacionaren la qualitat amb la rendibilitat cal buscar-los en el programa PIMS (Profit Impact Market Strategy). Les investigacions realitzades van conduir a la conclusió que, en el llarg termini, la qualitat dels seus productes i serveis, així com la seva quota de mercat, són els principals determinants de la rendibilitat d'una unitat de negoci (Luchs, 1986; Buzzell i Gale, 1987).

D'altres estudis empírics, realitzats als EUA, també conclouen que la GQT produeix valor per a l'empresa (US GAO, 1991; AQF i Ernst i Young, 1991). Ara bé, les conclusions d'aquests treballs i similars han d'ésser preses amb precaució, ja que presenten certes limitacions que condicionen els seus resultats i/o la seva generalització. Entre les principals limitacions cal destacar: *a*) la no consideració de l'efecte indústria en l'anàlisi dels resultats; *b*) una selecció poc adequada de les empreses incloses, ja que generalment no s'hi inclouen empreses petites i mitjanes; *c*) la manca d'inclusió d'empreses no adoptants de programes de qualitat total, amb la qual cosa no es comparen els resultats en el temps amb aquestes empreses, i, per últim, *d*) la metodologia estadística utilitzada és generalment poc rigorosa (Powell, 1995).

Cal afegir, a més a més, que s'han realitzat estudis que qüestionen la utilitat dels sistemes de Gestió de la Qualitat Total (Schaffer i Thompson, 1992; Brown i altres, 1994). Diverses crítiques relacionades amb l'excessiu temps que requereix la seva posada en marxa per part de la direcció, l'èmfasi excessiu en els processos en lloc de fer-ho en els resultats, així com la seva difícil aplicació a les PIME, les empreses de serveis i les organitzacions sense ànim de lucre, han qüestionat la seva utilitat com a estratègia vàlida per a les empreses.

Una nova aproximació a la naturalesa de la relació entre la GQT i la rendibilitat de l'empresa es basa en la identificació d'aquells aspectes fonamentals de la GQT que sostenen l'avantatge competitiu, en contraposició a d'altres característiques secundàries que són tan sols l'embolcall de la GQT. Aquesta idea prové de la teoria de l'avantatge competitiu basat en els recursos i en les capacitats de l'empresa (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991; Grant, 1991; Peteraf, 1993), segons la qual la tasca primordial de la direcció és maximitzar el valor de l'empresa a través de l'explotació òptima dels recursos i de les capacitats existents, a la vegada que desenvolupar la base de recursos per al futur. Enfront de la visió tradicional de l'empresa a través dels productes que ofereix i els mercats on competeix, des d'aquesta perspectiva l'empresa es considera com un conjunt únic d'actius tangibles i intangibles, sorgits i ampliat de les inversions al llarg del temps, i que es combinen en grups per generar determinades capacitats organitzatives. Els recursos i les capacitats amb major potencial de generació de beneficis són aquells difícils d'identificar i entendre, imperfectament transferibles, no fàcilment imitables i per als quals no existeixen substituïts.

En la investigació de Powell (1995), fonamentada en aquesta teoria, els resultats obtinguts donen suport a la idea que l'avantatge competitiu prové en gran mesura del desenvolupament de recursos intangibles difícils d'imitar, més que no pas de l'adopció per part de l'empresa del vocabulari, la ideologia i les eines desenvolupades pels gurus de la qualitat (o enfocament dels consultors). Així, la GQT requereix: *a)* una cultura receptiva al canvi, *b)* el compromís i el lideratge de la direcció i *c)* la implicació i la participació dels empleats en la presa de decisions (Powell, 1995). Per tant, els programes reeixits es fonamenten en recursos específics de la pròpia empresa i, en síntesi, el principal objectiu de la GQT és proporcionar un marc que ajudi les empreses a entendre i adquirir aquests recursos com a part d'un programa integral de canvi. Això és el que sembla que permet l'enfocament dels premis, si tenim en compte la conclusió d'un estudi recent en el qual, analitzant una mostra d'empreses guardonades en l'àmbit de la qualitat, s'observa que aquestes assoleixen millors resultats operatius que diverses mostres de control (Hendricks i Singhal, 1997).

A més a més de la de Powell (1995), altres investigacions també porten a la conclusió que cal ser prudents a l'hora de generalitzar que la idea que la GQT, per si sola o bé adoptada, tan sols en aspectes secundaris, té un impacte positiu en la rendibilitat de l'empresa. Així, Sterman i altres (1997) observen que els programes de millora, com la GQT, tenen efectes diferents en el curt i en el llarg termini. En el llarg termini, la GQT pot incrementar la productivitat, la qualitat i la reducció de costos; en el curt termini, aquestes millores poden interactuar amb els sistemes preexistents creant pressions per rebaixar el compromís amb el programa de millora. Quant a la influència de l'entorn competitiu de l'empresa, Reed i altres (1996), des d'una posició contingent, consideren que l'èxit de la GQT depèn de les interrelacions entre els estats interns organitzatius i els processos i les demandes externes. Per això, els resultats de la GQT seran positius en el cas d'empreses adaptades al seu entorn. En canvi,

la seva adopció quan no existeix un ajustament adequat o bé es respon massa lentament als canvis externs, sol agreujar els resultats.

Altres estudis intenten aclarir per què hi ha empreses que adopten la GQT i d'altres que no ho fan, de forma que es puguin determinar les condicions sota les quals existeix més probabilitat d'adopció de la GQT (Barron i Paulson Gjerde, 1996). Considerant que la millora de la qualitat es basa en la prevenció dels defectes i que la GQT és un procés de creació d'equips que implica costos continuats de formació, llavors, les empreses amb una força de treball nombrosa, estable i que treballa a temps complet, tendeixen a adoptar la GQT, en especial perquè es presenten economies d'escala en la formació⁷. Per això, la GQT es considera una inversió substancial en els recursos humans, l'adopció de la qual és avantatjosa per a l'empresa (per la reducció de defectes i l'augment de la facturació de productes no defectuosos). També, atès que a les empreses manufactureres la qualitat és més fàcil de mesurar, la probabilitat d'adoptar la GQT és més gran que en empreses que ofereixen serveis o intangibles, ja que reben senyals més precisos sobre les contribucions per millorar-la i/o per reduir-ne defectes (Barron i Paulson Gjerde, 1996).

5. Implantació i avaluació dels programes de qualitat total

En la fase d'implantació, els programes de GQT suposen una nova forma d'organitzar l'empresa. En concret, treballs recents (Wruck i Jensen, 1994; Brickley i altres, 1997) identifiquen dos factors bàsics que subjauen en els programes de GQT eficientment implantats: 1) la utilització de forma efectiva de la ciència (o del mètode científic) en la presa de decisions quotidianes per part dels empleats en tots els nivells de l'organització, i 2) la introducció de canvis importants en els components de les tres regles organitzatives d'actuació: els drets de decisió, la mesura de resultats i el sistema de recompenses. Per això, els programes de millora de la qualitat modifiquen l'arquitectura organitzativa.

Un requisit previ per a l'inici de la GQT, per tant, és la formació dels empleats en l'ús d'instruments estadístics i de mètodes de resolució de problemes⁸. Una implantació eficient de la GQT emfasitza l'ensenyament als empleats de l'aplicació de mètodes científics per tal de millorar la presa de decisions diàries. Per exemple, dos dels consultors del moviment de la qualitat, Juran (1989) i Mizuno (1988), presenten una seqüència de resolució de problemes. Encara que l'enunciat de les mesures sigui diferent, un examen més detallat dels seus mètodes posa en evidència que cadascun sistematitza la ciència d'una forma simplificada. La GQT també proporciona el conjunt d'instruments analítics que s'utilitzen per a organitzar idees i informació, i per a reunir i analitzar dades (pluja d'idees, diagrames causa-efecte, diagrames de dispersió, histogra-

7. És a dir, a mesura que creix el nombre de treballadors, el cost mitjà unitari de la formació disminueix.
8. Moltes organitzacions ofereixen no només una constant educació en GQT, sino que contracten preparadors o formadors experts en qualitat.

mes, gràfics de control estadístic, diagrames de Pareto). A més a més, l'aplicació de la ciència redueix les probabilitats que el poder o el temor interfereixin en la presa de decisions eficaç, ja que el fet que la GQT depengui de l'anàlisi científica fomenta i recompensa, en comptes de desanimar i castigar, la identificació i la discussió de problemes.

D'altra banda, la reorganització interna es duu a terme a partir d'una nova atribució dels drets de decisió: en la presa de decisions en una organització adoptant de la GQT, els drets de decisió és preferible assignar-los als empleats amb un coneixement específic⁹. Mentre que el coneixement general és aquell que es pot transferir entre agents sense cap cost (per exemple, informar sobre preus o quantitats), el terme «coneixement específic» denota aquell coneixement costós de transferir, com ara característiques específiques o idiosincràcies de clients, màquines i processos (Jensen i Meckling 1992). Una qüestió important és la determinació del sistema adequat per atribuir aquests drets de decisió, és a dir, el grau de descentralització. Encara que els escrits dels gurus en qualitat sembla que fomentin la descentralització massiva, segons Wruck i Jensen (1994) la descentralització és eficaç quan les persones dels nivells inferiors posseeixen o poden crear el corresponent coneixement específic a un baix cost i poden motivar-se en la mesura suficient per a utilitzar els seus drets de decisió a favor dels objectius de l'organització. En síntesi, les empreses que vulguin aconseguir l'èxit amb la GQT han d'establir un sistema per a atribuir drets de decisió que redueixi certa tendència dels directius a centralitzar excessivament, però que a la vegada ofereixi una estructura per a evitar l'excessiva descentralització.

A més a més, per a fomentar canvis en el comportament dels membres de l'organització, les empreses adoptants es troben amb la necessitat de canviar els sistemes de mesura de resultats (Brickley i altres, 1997). Les empreses de GQT, en general, abandonen les tradicionals mesures basades en la comptabilitat substituint-les per mesures que controlin l'eficàcia de les activitats d'exploració, sobretot el seguiment dels progressos diaris; les més habituals són: la durada del cicle de fabricació, la proporció de defectes dels productes, els índexs de retards en les entregues, els terminis de desenvolupament de nous productes, les reclamacions i els índexs de satisfacció de clients, i els índexs de residus i subproductes (Wruck i Jensen, 1994). Finalment, perquè els canvis comportin millores duradores, també cal considerar l'establiment d'un sistema de recompenses i càstigs que complementi la nova assignació de drets de decisió i el nou sistema de mesura de resultats. En aquest cas, utilitzant diversos tipus d'incentius, com ara el benefici de fer un treball més fàcil o més segur, el reconeixement públic, la satisfacció pel fet de participar en les activitats de la GQT, els augments de sou, les promocions i les bonificacions (Wruck i Jensen, 1994). La inclusió de recompenses monetàries és objecte de debat entre els consultors de la qualitat: és defensada per Juran (1992), però rebutjada per

9. La transferència dels drets de decisió a les persones amb el coneixement específic es coneix, en l'àmbit de la GQT, com a *empowerment*.

Deming (1986) i Crosby (1990), així com per nombroses organitzacions que han seguit les seves recomanacions.

En síntesi, la descentralització necessita sistemes per a avaluar i recompensar els resultats assolits pels empleats. Per tant, les empreses que tracten d'implantar programes de canvi organitzatiu, com ara la Gestió de la Qualitat Total, però que no modifiquen els seus sistemes de mesura de resultats i/o de recompenses per donar suport als canvis en els drets de decisió, probablement no obtindran els beneficis esperats.

Una altra qüestió que sovint es planteja en la fase d'implantació és que la millora de qualitat d'un producte comporta costos en tant que requereix temps i treball, ja que els defectes han de descobrir-se i llurs causes, investigades i corregides; ahora, com ja hem apuntat, els empleats han de formar-se en mètodes de qualitat. Mentre que existeix la creença, generalitzada entre diversos consultors de la qualitat, que «la qualitat no té cost» en el sentit que els beneficis de millorar la qualitat superen els costos associats (Crosby, 1990), altres autors (Lederer i Rhee, 1995; Brickley i altres, 1997) consideren que pot arribar-se a la situació en què el cost de millorar la qualitat és més elevat que els guanys que se'n puguin obtenir en forma d'estalvis en costos de fabricació i de creixement de la demanda dels clients. Des del nostre punt de vista, cal tenir present que les decisions de qualitat, com la resta de decisions, necessiten estimacions acurades dels costos i dels beneficis esperats. Així mateix, la reestructuració que es duu a terme en la implantació de la GQT també és costosa en tant que la direcció ha de dedicar temps al disseny de la nova arquitectura organitzativa i, posteriorment, a la seva implantació, en la qual, sovint, apareixen costos d'influència. I no tan sols això, sinó que en la descentralització dels drets de decisió, fins i tot amb empleats amb coneixement específic, poden augmentar els costos d'agència i amb ells la necessitat del control.

6. Conclusions

La visió actual de la Gestió de la Qualitat Total fa l'èmfasi en el fet que la qualitat no és una funció tècnica i específica ni el control realitzat al final de la línia de producció, sinó que es construeix arreu de l'empresa. Els esforços de gestió s'encaminen cap a l'assoliment de millores contínues i incrementals en tots els segments de l'organització, la qual cosa requereix la col·laboració entre tots els grups implicats en les diverses tasques (gerents, enginyers, personal de producció, responsables de recursos humans, venedors, proveïdors, clients). També cal destacar la importància de l'aprenentatge organitzatiu per a tots els participants, dels quals hom espera que treballin en la recerca contínua de nous i millors productes i serveis per produir. En aquest sentit, Sitkin i altres (1994) destaquen que, en la implantació de la GQT, cal distingir els objectius de control, per tal de millorar activitats repetitives, dels objectius d'aprenentatge, dirigits als nous productes i a les innovacions de procés.

Les aproximacions de les empreses als programes de qualitat es realitzen a partir del seguiment dels mètodes proposats pels consultors o gurus de la

qualitat, mitjançant les normes internacionals de certificació de la qualitat, i/o a través dels models proporcionats pels criteris recollits en els premis a la qualitat.

L'evidència empírica no és rotunda sobre els efectes de la GQT en els resultats empresarials. Més aviat, la postura a la qual es tendeix és contingent. Així, tot i que els programes de millora de la qualitat recullen un conjunt de pràctiques i tècniques pròpies, cal entendre la GQT com a guia d'ajuda als directius de l'empresa per tal d'adquirir i invertir en recursos únics, en especial intangibles, en el marc d'un programa integral de canvi organitzatiu i/o cultural, més enllà de l'enfocament pràctic adoptat per l'empresa.

Per una altra part, la GQT consisteix en una iniciativa de millora d'eficiència quan va acompanyada de canvis en les regles organitzatives d'actuació. És a dir, quan es modifica el procés de presa de decisions amb l'assignació de poder de decisió a les persones amb el coneixement específic, però també a partir de canvis en els sistemes de mesura de resultats i de recompenses, fonamentats en el seguiment dels progressos quotidians i en diversos tipus d'incentius. També cal considerar que la millora de la qualitat d'un producte implica certs costos en forma de temps i/o treball.

En definitiva, són diversos els reptes i els interrogants que es presenten actualment, tant per a la pràctica empresarial com per a futures investigacions al respecte dels programes de canvi organitzatiu, com la Gestió de la Qualitat Total.

Bibliografia

- ANDERSON, J.C.; RUNGTUSANATHAM, M.; SCHROEDER, R.G. (1994). «A theory of quality management underlying the Deming management method». *Academy of Management Review*, 19(3): 472-509.
- AMERICAN QUALITY FOUNDATION; ERNST & YOUNG (1991). *International Quality Study: The Definitive Study of the Best International Quality Management Practices*. Cleveland: Ernst & Young.
- BARNEY, J. (1991). «Firms resources and sustained competitive advantage». *Journal of Management*, 17(1): 99-120.
- BARRON, J.M.; PAULSON GJERDE, K. (1996). «Who adopts Total Quality Management (TQM): Theory and an empirical test». *Journal of Economics & Management Strategy*, 5(1): 69-106.
- BRICKLEY, J.A.; SMITH, C.W.; ZIMMERMAN, J.L. (1997). *Managerial Economics and Organizational Architecture*. Chicago: Irwin.
- BROWN, M.; HITCHCOCK, D.; WILLARD, M. (1994). *Why TQM Fails and What to do about It?* Chicago: Irwin.
- BUZZEL, R.D.; GALE, B.T. (1987). *The PIMS Principles*. Nova York: Free Press.
- CROSBY, P. (1990). *Hablemos de Calidad*. Mèxic: McGraw-Hill.
- DEAN, J.W.; BOWEN, D.E. (1994). «Management theory and total quality: Improving research and practice through theory development». *Academy of Management Review*, 19(3): 392-418.

- DEMING, W.E. (1986). *Calidad, Productividad y Competitividad. La salida de la crisis*. Madrid: Díaz de Santos.
- (1993). *The New Economics for Industry, Government and Education*. Cambridge, MA.
- FEIGENBAUM, A.V. (1991). *Total Quality Control*. Nova York: McGraw-Hill.
- GRANT, R.M. (1991). «The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation». *California Management Review*. Spring, p. 114-135.
- HACKMAN, J.R.; WAGEMAN, R. (1995). «Total Quality Management: Empirical, conceptual and practical issues». *Administrative Science Quarterly*, 40: 203-242.
- HENDRICKS, K.B.; SINGHAL, V.R. (1997). «Does implementing an effective TQM program actually improve operating performance? Empirical evidence from firms that have won quality awards». *Management Science*, 43(9): 1258-1274.
- ISHIKAWA, K. (1990). *Introduction to Quality Control*. 3A Corporation. Tokio.
- JENSEN, M.; MECKLING, W. (1992). «Specific and general knowledge, and organizational structure». En WERIN, L.; WIJANDER, H. (eds.). *Contract economics*. Oxford: Basil Blackwell.
- JURAN, J. (1989). *Juran on Leadership for Quality*. Nova York: Free Press.
- (1992). *Juran on Quality by Design*. Nova York: Free Press.
- LEDERER, P.; RHEE, S. (1995). «Economics of Total Quality Management». *Journal of Operations Management*, 12: 353-367.
- LUCHS, R. (1986). «Successful business compete on quality not cost». *Long Range Planning*, 19: 12-24.
- MEMBRADO, J. (1993). «Análisis comparativo de los premios a la calidad». *Información Comercial Española*, 724: 75-94.
- MIZUNO, S. (1988). *Company-wide total quality control*. Hong Kong: Nordica International.
- MULDER, R.J. (1991). *The ISO 9000 standars. Don't stop after registration*. ASQC Quality Congress Transactions. Milwaukee, p. 456-463
- PADRÓN, V. (1996). «Análisis comparativo de los distintos enfoques en la gestión de la calidad total». *Esic Market*, juliol-setembre, p. 147-158.
- PETERAF, M. (1993). «The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view». *Strategic Management Journal*, 14(3): 179-191.
- POWELL, T. (1995). «Total quality management as competitive advantage: a review and empirical study». *Strategic Management Journal*, 16: 15-37.
- REED, R.; LEMAK, D.J.; MONTGOMERY, J.C. (1996). «Beyond process: TQM content and firm performance». *Academy of Management Review*, 21(1): 173-202.
- REEVES, C.A.; BEDNAR, D.A. (1994). «Defining quality: Alternatives and implications». *Academy of Management Review*, 19 (3): 419-445.
- SCHAFFER, R.; THOMPSON, H. (1992). «Successful change programs begin with results». *Harvard Business Review*, gener-febren, p. 80-89.
- SITKIN, S.B.; SUTCLIFFE, K.M.; SCHROEDER, R.G. (1994). «Distinguishing control from learning in total quality management». *Academy of Management Review*, 19 (3): 537-564.
- SPENCER, B.A. (1994). «Models of organization and Total Quality Management: A comparison and critical evaluation». *Academy of Management Review*, 19 (3): 446-471.

- STERMAN, J.D.; REPPENING, N.P.; KOFMAN, F. (1997). «Unanticipated side effects of succesful quality programs: Exploring a paradox of organizational improvement». *Management Science*, 43 (4): 503-520.
- U.S. G.A.O. (1991). *Management Practices: U.S. Companies Improve Performance through Quality Efforts*. Gaithersburg, MD.
- WERNERFELT, B. (1984). «A resource-based view of the firm». *Strategic Management Journal*, 5(2): 171-180.
- WRUCK, K.H.; JENSEN, M. (1994). «Science, specific knowledge and total quality management». *Journal of Accounting and Economics*, 18: 247-287.
- ZBARACKI, M.J. (1994). «The rhetoric and reality of Total Quality Management». *Society of Industrial and Organizational Psychology Annual Meeting*. Nashville.
- ZIMMERMAN, J. (1995). *Accounting for Decision Making and Control*. Chicago: Irwin.