El camí cap a l'excel·lència

César Camisón

PID_00182228

UOC
Universitat Oberta de Catalunya

Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls públicament sempre que en citeu l'autor i la font (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya), no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca

Índex

Objectius 5

1. El concepte d'*excel·lència* 7
1.1. Cap a una nova cultura de la qualitat 7
1.2. Estudis de referència 8
1.3. Requisits d'una empresa excel·lent 11

2. El concepte de *qualitat* com a excel·lència 15

3. L'avenç cap a l'excel·lència en la gestió de la qualitat i la teoria de la direcció 21
3.1. Revisió dels enfocaments de gestió de la qualitat 23
3.2. La supremacia de la GQT 30

4. El concepte d'*excel·lència en la gestió* 34
4.1. Un conjunt de mètodes 34
4.2. Un nou paradigma de direcció 35
4.3. Una opció estratègica 36
4.4. Un sistema de gestió 37

5. Els models d'excel·lència basats en la qualitat total i en l'assegurament de la qualitat 42
5.1. Planificació formal 42
5.2. Iniciatives per al control i la millora de la qualitat 43
5.3. Enfocaments de qualitat proactius 56

Resum 59

Bibliografia 63

Objectius

En acabar l'estudi d'aquest mòdul didàctic, haureu de ser capaços del següent:

1. Presentar el concepte d'*excel·lència*.

2. Relacionar els conceptes *qualitat* i *excel·lència*, tot analitzant-los en detall a partir de casos concrets.

3. Revisar els enfocaments de gestió de la qualitat a partir de les seves característiques bàsiques, amb una visió àmplia i un recorregut històric dels conceptes associats.

4. Interpretar l'excel·lència com una opció estratègica que pot influir decisivament en la posició competitiva d'una organització.

5. Identificar les tasques compreses en un sistema d'excel·lència en la gestió.

6. Analitzar i comparar els diversos models d'excel·lència internacionals que hi ha.

1. El concepte d'*excel·lència*

El mot *excel·lència* ha estat en un lloc destacat del món de la direcció des dels inicis, encara que l'abast del concepte i de les accions que comporta dur-ne a terme la implantació per a qualsevol organització s'ha modificat substancialment en cada etapa històrica.

El primer corrent de treballs que fan de l'excel·lència empresarial un tòpic clau neix amb l'ascens de la importància de les variables programari (*software*), entre les quals destaquen els aspectes culturals de l'organització. Dels quatre elements que formen la base per a la millora contínua de la qualitat, és a dir, els mètodes, els diners, les persones i la cultura, aquest darrer ha estat el menys valorat i sens dubte també el menys comprès. Aquest oblit és certament paradoxal, atès que sembla que és on hi ha més accions de millora. L'orientació cultural en gestió de la qualitat va tenir com a primera font d'inspiració els resultats dissemblants aconseguits amb la introducció de cercles de qualitat al Japó i a Occident. L'explicació més satisfactòria que s'ha utilitzat és que la implantació d'aquestes innovacions organitzatives de manera aïllada en empreses només pot reeixir si la cultura de l'empresa hi és propícia. La simbiosi que Deming (1982) va viure amb l'experiència japonesa pot explicar la seva insistència que la implantació del seu mètode implicava canviar la cultura de l'organització.

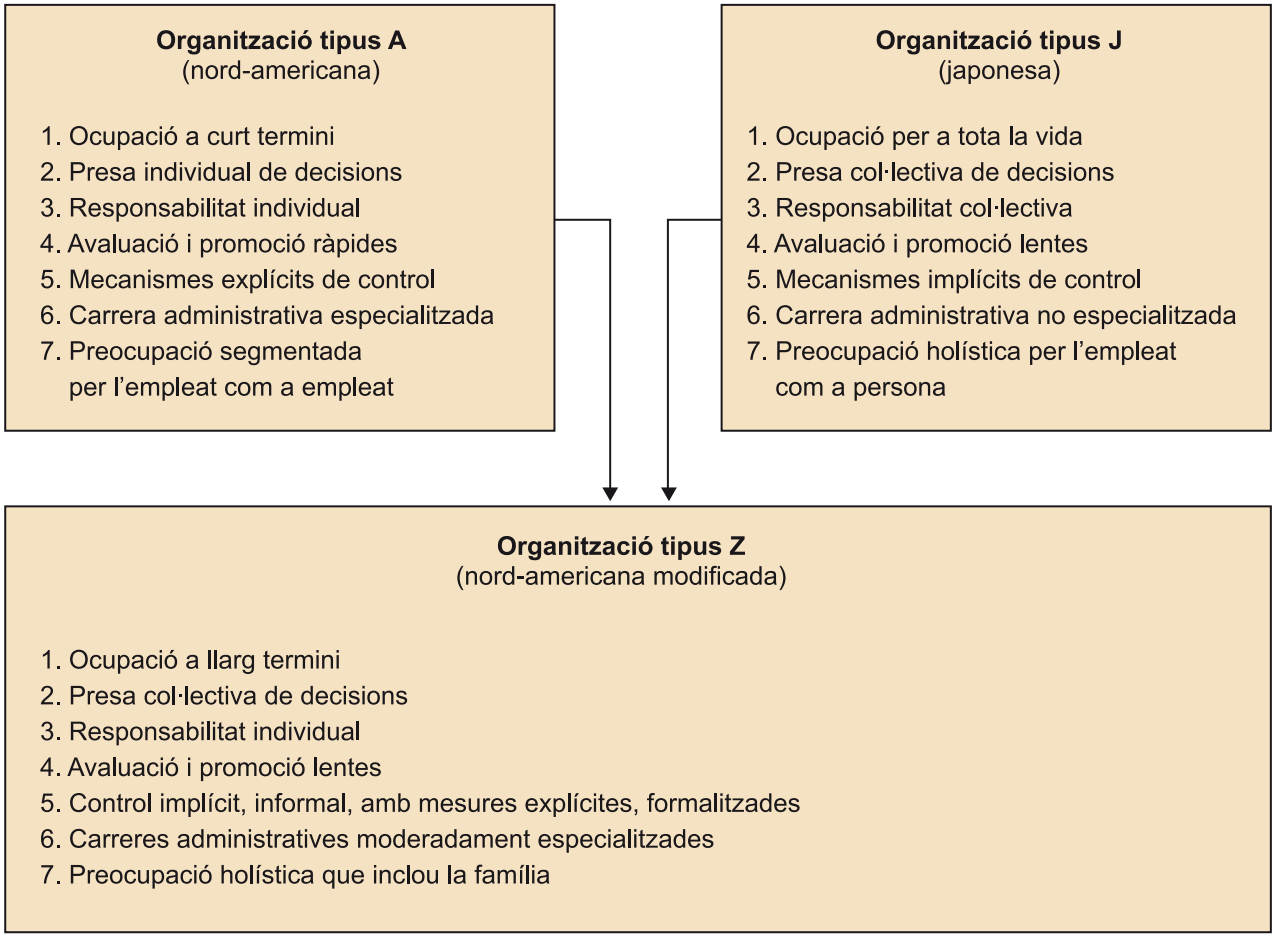
1.1. Cap a una nova cultura de la qualitat

A partir d'aquesta idea, l'orientació cultural es desenvolupa durant els anys vuitanta i noranta. El seu postulat central és que el progrés cap a enfocaments més eficaços de gestió de la qualitat passa pel canvi cultural, desenvolupant una nova **cultura de la qualitat**. La cultura d'una organització tracta de com una empresa elabora els productes o presta els serveis. Per això, es comença a assumir que els valors que una organització té n'expliquen en certa mesura l'acompliment. Un ampli corrent de treballs comença aleshores a identificar el conjunt de valors que caracteritzen les empreses excel·lents, alguns dels quals centren l'atenció només en la cultura corporativa i uns altres mostren simultàniament el perfil cultural, estructural i estratègic.

Potser l'aportació pionera que defensa que el canvi de les organitzacions només és possible si se'n modifica la cultura i el sistema de valors, creences i actituds dels empleats que en formen part és la de Bennis (1969). El seu treball assenyala que el comportament de les persones està guiat per aquest sistema, de manera que si la direcció vol canviar el comportament organitzatiu, s'haurà de concentrar de primer a canviar els valors subjacents dels seus membres. Les crides a una direcció del canvi basada en valors i a un procés d'aprenentatge perpetu han anticipat elements crucials de l'empresa excel·lent. William Ouc-

hi (1981) sistematitza les diferències culturals entre les pràctiques de gestió japoneses i nord-americanes en la famosa **teoria Z** (figura 1). L'any següent, Deal i Kennedy publiquen *Corporate cultures: The rites and rituals of corporate life*, que aporta noves idees altament convergents amb alguns postulats bàsics implícits a la gestió de la qualitat. Mitjançant l'anàlisi d'aquelles organitzacions que disposaven d'un sistema de creences clarament articulat, van trobar que les firmes amb cultures fortes i ben articulades gaudien d'un acompliment superior a llarg termini.

Figura 1. Models culturals de les organitzacions japoneses i nord-americanes.



Font: J. M. Ivancevich; P. Lorenzi; S. J. Skinner; P. B. Crosby (1996). *Gestión. Calidad y competitividad* (pàg. 72). Madrid: Richard D. Irwin.

1.2. Estudis de referència

Un altre estudi que cal esmentar, com a referent per a l'inici de l'orientació cultural en qualitat, és *Built to last: Successful habits of visionary companies* (1994), de Collins i Porras. Aquest treball reafirma que tenir un conjunt de valors corporatius compartits que han romàs intactes en el temps constitueix un factor central per a l'èxit organitzatiu. La direcció es comença a convèncer aleshores de la necessitat de crear una cultura organitzativa compartida i mantinguda en el temps, en què principis nuclears de la gestió de la qualitat com la millora contínua i la responsabilitat compartida siguin uns puntals inexcusables.

Un altre corrent d'aportacions insisteix en la transcendència de la influència cultural pel que fa al públic i, concretament, en l'acompliment dels equips. La investigació sobre les pautes culturals dels equips que rendeixen i els que no rendeixen va revelar que els equips d'alt rendiment comparteixen sempre unes normes, com ara el desenvolupament d'objectius compartits, la responsabilitat mútua pels resultats o el lideratge compartit. El treball en equip, segons aquest patró, quedarà des d'aleshores fixat com un tret bàsic de la gestió excel·lent.

Una altra aproximació destacada que enceta aquesta preocupació per les variables toves, intangibles o programari és *In search of excellence: Lessons from America's best-run companies*, publicat per Peters i Waterman el 1982, un estudi basat en la metodologia d'estudi de casos d'empreses "excel·lents".

Bibliografia suggerida

Juntament amb els treballs de Peters i Waterman, trobem altres exemples d'aquesta orientació pragmàtica en els estudis publicats per Sérieyx (1993), Viedma (1990) i Archier i Sérieyx (1984).

Aquesta aportació sorgeix d'una manera expressa com un desafiament contra el predomini del "racionalisme" en el pensament estratègic, encara que sense caure en la devoció en el model de les relacions humanes, buscant una resposta intermèdia. Peters i Waterman assenyalen expressament:

> "tenim alguna cosa en contra de la teoria tradicional, principalment perquè, després d'haver comprovat com actuen els éssers humans –individualment i en grans grups– considerem que cal revisar diversos principis econòmics importants relatius a la grandària (economies d'escala), la precisió (límits a l'anàlisi) i l'aptitud per a aconseguir resultats extraordinaris (especialment, la qualitat) amb persones completament corrents."
>
> Peters i Waterman (1982). XXXII.

Els instruments tradicionals per a resoldre problemes empresarials van estar concentrats fins als anys vuitanta del segle xx en els problemes estratègics (planificació estratègica) i estructurals (el furor per estructures matricials dels anys setanta, que va substituir l'entusiasme per la descentralització que va imperar en els anys cinquanta i seixanta). Peters i Waterman van apuntar que l'eficàcia de la direcció havia d'incloure també un altre tipus de qüestions.

La seva primera resposta va ser el famós esquema **McKinsey 7-S**, recollit en la figura 2 (Peters i Waterman, 1982), que intentava explicar la competitivitat d'una organització a partir de set variables, dues de les quals referents al maquinari de l'organització:

- L'estratègia
- L'estructura

I les altres cinc relacionades amb el programari:

- L'estil
- Els sistemes
- El personal
- Les destreses
- Els valors compartits

No és en absolut casual que la cultura de l'organització sigui l'eix central de l'esquema. Una segona fase de la investigació, basada en l'estudi de quaranta-tres empreses considerades excel·lents d'acord amb certs criteris, els va portar a identificar vuit atributs del disseny organitzatiu que les distingien:

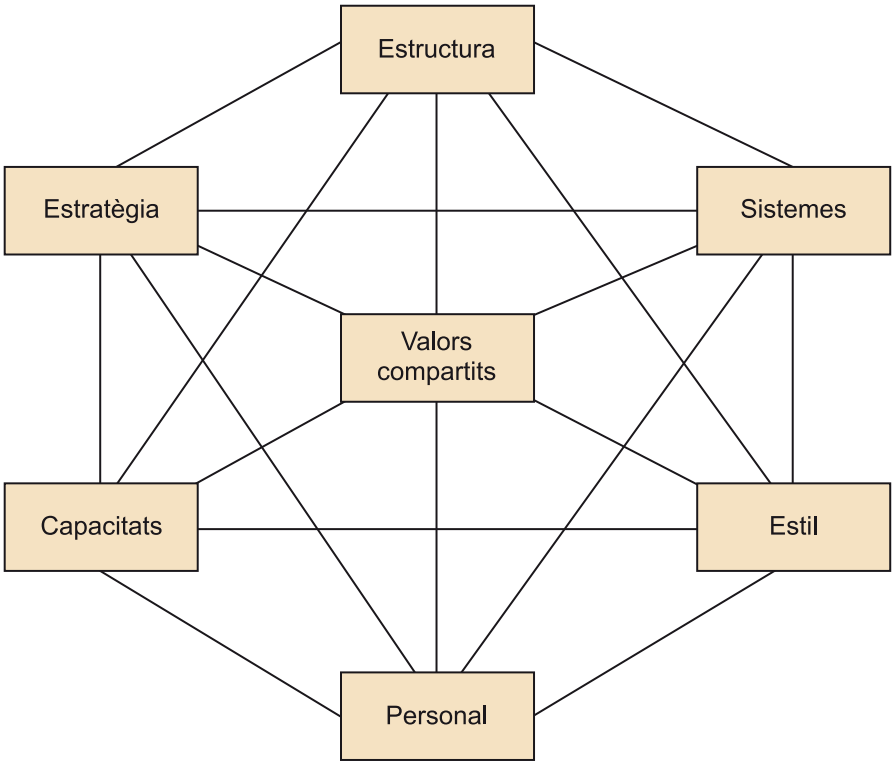
- Èmfasi en l'acció.
- Proximitat al client.
- Autonomia i iniciativa.
- Productivitat comptant amb les persones.
- Mans a l'obra conduïdes per valors.
- Cadascú, el que és competència seva.
- Estructures simples i personal (*staff*) reduït.
- Estira-i-arronsa simultani.

Un dels trets de les companyies nord-americanes excel·lents és l'obsessió que tenen amb la qualitat i la fiabilitat, que formarien part dels sistemes de valors i de l'estratègia d'aquestes organitzacions.

Entre els exemples de les firmes excel·lents per aquest aspecte, Peters i Waterman esmenten:

- Caterpillar: "Garantim el lliurament de qualsevol peça en quaranta-vuit hores en qualsevol lloc del món".
- McDonald's: "Qualitat, servei, netedat i valor".
- Maytag: "Operacions lliures de problemes durant deu anys".
- Holiday Inn: "Sense sorpreses".
- Procter & Gamble: "Una reverència per la qualitat".

Figura 2. L'esquema McKinsey de les 7-S.



Font: Peters i Waterman (1982, pàg. 10)

1.3. Requisits d'una empresa excel·lent

Seguint aquests autors, una **empresa excel·lent** hauria de reunir uns requisits en dues àrees:

- Acompliment financer a llarg termini, sobre la base de sis indicadors, tres dels quals relatius al benefici (rendibilitat mitjana del capital, rendibilitat financera mitjana i rendibilitat mitjana de les vendes), dos referents al creixement (creixement compost de l'actiu i creixement compost dels recursos propis) i un que mesurava la creació de riquesa a llarg termini (relació entre el valor de mercat –preu de mercat del total d'accions en circulació– i el valor comptable de l'empresa). Per a qualificar una empresa d'"alt rendiment" havia d'estar en la meitat superior de la seva indústria com a mínim en quatre d'aquests sis paràmetres al llarg d'un període de vint anys.

- Capacitat d'innovació, mesurada no solament per l'habilitat de la companyia per a generar un flux continu de productes i serveis capdavanters en el seu sector, sinó també per una rapidesa general de resposta davant canvis en l'entorn. L'avaluació de les dues variables va ser feta per un grup d'experts en cada indústria.

Crítiques a la teoria de l'excel·lència

La teoria de l'excel·lència empresarial, malgrat la gran influència que va tenir en els directius durant els anys vuitanta i noranta, ha trobat un escepticisme important en els cercles acadèmics. Des d'un punt de vista pràctic, les crítiques s'han concentrat en diversos punts:

- La definició d'*excel·lència* adoptada considera que depèn també de diverses variables, com la tecnologia, les finances, les matèries primeres, les polítiques públiques i l'estratègia.

- Així mateix, les mesures d'acompliment de l'empresa incloses en aquesta teoria han estat fortament criticades, sobretot perquè donen prioritat a la dimensió financera dels resultats.

- Moltes de les empreses qualificades com a excel·lents han esdevingut organitzacions amb un acompliment més aviat ordinari.

- Les característiques diferencials de les empreses excel·lents han anat canviant en treballs successius, fins i tot dels mateixos autors, sense que es proposi un marc teòric sòlid que les fonamenti. Aquesta reivindicació permanent dels atributs de les firmes capdavanteres es pot observar en les obres publicades per Peters i Austin el 1985 (*A passion for excellence*), i ja només per Peters el 1989 (*Thriving on chaos*) i el 1993 (*Liberation management*).

La teoria de l'excel·lència organitzativa de Peters i Waterman ha tingut per tot això una difusió limitada, tot el contrari que la multitud d'investigacions sobre el desenvolupament de cultures corporatives més fortes i sobre el canvi de la cultura organitzativa. Aquests estudis han desvetllat el misteri sobre les raons per les quals el canvi cultural no sempre és reeixit. Es pot destacar el treball precursor de Kotter i Heskett (1992) titulat *Corporate culture and performance*. La clau de la sostenibilitat en el temps de les organitzacions amb cultures fortes està en l'adaptabilitat i l'habilitat que tenen per al canvi constant; en canvi, les firmes que van caure en la condescendència o l'arrogància van veure com el seu acompliment s'afeblia i es degradava en cultures febles. És inevitable pensar en la convergència d'aquest resultat amb el principi de millora contínua que ha impregnat el moviment per la qualitat des dels anys seixanta.

Més recentment, s'ha començat a insistir en la importància del desenvolupament de la **capacitat d'aprendre** dels membres de l'organització amb vista a la millora contínua. En la mesura que les innovacions en la gestió de la qualitat no han cessat, incorporant sistemes cada vegada més sofisticats com sis sigma, s'ha posat en relleu que fer bé les coses no és suficient. Només les organitzacions la cultura de les quals recompensi la passió per l'aprenentatge i per construir sistemes de conversió de la informació en coneixement de treball sobreviuran a llarg termini (*Baldrige National Quality Program*, 2000).

Des del nostre punt de vista, la diferència entre els conceptes de *competitivitat* i *excel·lència* resideix en la imatge de l'excel·lència com una cosa que s'és o no s'és, és a dir, una definició absoluta i maniquea que es recull en l'estudi de Peters i Waterman i en estudis posteriors. En canvi, el concepte proposat de *competitivitat* és de caràcter gradual i comparatiu.

El mite de l'excel·lència s'ha de substituir per la concepció que no hi ha empreses ni líders perfectes; així, cal mesurar la competitivitat per les fortaleses i les febleses que acumula l'organització, i pels encerts i els desencerts dels seus directius. El desencantament que ha suscitat la rotació dels símbols de l'excel·lència (maculada en les mateixes icones assenyalades per Peters i Waterman) no fa sinó més evident la realitat: la competitivitat no és una condició dicotòmica i amb la impressió d'eterna (no hi ha empreses competitives i empreses no competitives), sinó que és una qüestió de grau i de progrés de cada empresa.

No existeix l'individu econòmic postulat per l'economia neoclàssica el judici del qual sempre infalible (perquè es basa en la certitud) portava a l'optimització, ni tampoc no hi ha agents econòmics que siguin superhomes com a vegades sembla que els descriu la premsa més popular. Hi ha directius i empresaris que, amb un coneixement limitat, prenen decisions unes vegades sàvies i d'altres, errònies. A més a més, la competitivitat de les empreses està condicionada per circumstàncies que escapen del control dels seus responsables, per molt capaços i experimentats que siguin.

Un exemple clàssic és el cop dur que va suposar per a Apple el llançament per part de Microsoft d'una interfície gràfica compatible amb el sistema operatiu DOS, ja que competia amb un dels atractius principals dels seus productes, cosa que el CEO d'aleshores, John Sculley, no hauria pogut evitar de cap manera.

Les organitzacions són igualment imperfectes, com s'aprecia si observem l'èxit en el procés d'adaptació a les circumstàncies canviants. La successió de líders en múltiples sectors deixa testimoni de la renovació constant: en la indústria de l'automòbil, des de Ford, passant per General Motors, fins a arribar a Toyota; en la indústria de les consoles de joc, des d'Atari i Sega, passant per Nintendo, fins a arribar a Sony amb la PlayStation i Microsoft amb la Xbox; en la indústria de la fotografia, des de Polaroid, passant per AGFA, Konica, Minolta, Yashica i Kodak, fins a arribar a Canon i Sony.

L'entorn empresarial multiplica actualment aquestes circumstàncies incontrolables per la irrupció contínua de nous competidors i de xocs schumpeterians que alteren d'arrel les bases de la competència, i per l'habilitat dels seus líders per a adaptar l'organització al mercat i al temps. Si els nous líders han reemplaçat els vells no és perquè superaven els antics en excel·lència, o perquè els pioners han deixat de ser excel·lents, sinó perquè les organitzacions no sempre poden mantenir la capacitat d'adaptació al nou context, que sovint evoluciona de manera que afavoreix organitzacions que tenen certs trets diferents dels dels líders previs.

Així, l'extraordinari èxit d'IBM estava basat a proporcionar sistemes de computació centralitzada, i en aquest camp els seus avantatges competitius eren inassolibles; però també eren avantatges difícilment extrapolables als ordinadors personals, i quan la tecnologia va fer assequibles en preu els ordinadors personals i el mercat va començar a demanar-los, les bases de la competitivitat d'IBM es van esquerdar a favor de noves i àgils companyies que havien estat dissenyades des del principi pensant en la computació descentralitzada.

Definir com a excel·lent l'empresa que sempre sabrà adaptar-se amb èxit al temps i al mercat és una simplicitat, perquè evoca la imatge d'una organització perfecta, que rarament existeix en un món cada vegada més complex en què les regles del joc canvien sense pausa i en què els múltiples competidors s'esforcen per innovar i superar l'oferta rival. General Motors i IBM s'han reinventat diverses vegades al llarg de la història per adquirir alguns trets diferencials dels nous líders del mercat (la primera a l'encalç de Toyota, la segona entrant en el negoci dels ordinadors personals per després desprendre-se'n i reposicionar-se com un proveïdor de serveis), però ja competeixen en un joc les regles del qual han establert altres companyies.

Taula 1. Conceptes de qualitat

Autors	Enfocament	Accent diferencial	Desenvolupament
Plató	Excel·lència	Qualitat absoluta (producte)	L'excel·lència com a superioritat absoluta, "el millor".
			Assimilació amb el concepte de luxe.
			Analogia amb la qualitat de disseny.
Shewhart Crosby	Tècnic: conformitat amb especificacions	Qualitat comprovada / controlada (processos)	Establir especificacions.
			Mesurar la qualitat per la proximitat real als estàndards.
			Èmfasi en la qualitat de conformitat. Cap defecte.
Deming, Taguchi	Estadístic: pèrdues mínimes per a la societat, reduint la variabilitat i millorant estàndards	Qualitat generada (producte i processos)	La qualitat és inseparable de l'eficàcia econòmica.
			Un grau predictible d'uniformitat i fiabilitat a un cost baix.

Font: C. Camisón; S. Cruz; T. González (2006). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas* (pàg. 147). Madrid: Pearson / Prentice Hall.

Autors	Enfocament	Accent diferencial	Desenvolupament
			La qualitat passa per disminuir la variabilitat de les característiques del producte al voltant dels estàndards i una millora permanent.
			Optimitzar la qualitat de disseny per a millorar la qualitat de conformitat.
Feigenbaum Juran Ishikawa	Aptitud per a l'ús	Qualitat planificada (sistema)	Traduir les necessitats dels clients en les especificacions.
			La qualitat es mesura per a aconseguir l'aptitud que vol el client.
			Èmfasi tant en la qualitat de disseny com en la conformitat.
Parasuraman Berry Zeithaml	Satisfacció de les expectatives del client	Qualitat satisfeta (servei)	Aconseguir o superar les expectatives dels clients.
			Èmfasi en la qualitat de servei.
Evans (*Procter & Gamble*)	Qualitat total	Qualitat gestionada (excel·lència en la gestió)	*Qualitat* significa 'crear valor per al públic d'interès'.
			Èmfasi en la qualitat en tota la cadena i en el sistema de valor.

Font: C. Camisón; S. Cruz; T. González (2006). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas* (pàg. 147). Madrid: Pearson / Prentice Hall.

Una **segona accepció d'*excel·lència*** s'ha format en relació amb la qualitat. Encara que hi ha un nombre abundant de definicions del concepte *qualitat*, ja és possible fer una certa sistematització dels enfocaments conceptuals de la qualitat. Les definicions proposades en la literatura es poden condensar en els sis conceptes que es presenten en la taula 1. Normalment, es distingeixen tres conceptes, que són una referència inevitable i que han aportat els autors de prestigi capdavanters en qualitat:

- ***Qualitat* com a conformitat a unes especificacions** (Shewhart i Crosby).
- ***Qualitat* com a uniformitat** (Deming i Taguchi).
- ***Qualitat* com a aptitud per a l'ús** (Feigenbaum, Juran i Ishikawa).

Cadascun d'aquests experts ha pretès desenvolupar un concepte propi, encara que cal agrupar-los pels punts comuns.

Hem aïllat a més a més uns altres dos conceptes peculiars. El primer, la **qualitat com a excel·lència**, perquè és l'única definició que entén la qualitat en termes de superioritat absoluta del producte. I el segon, la **qualitat total** o **excel·lència en la gestió**, perquè condensa una definició que comprèn les conceptualitzacions parcials anteriors (AECC, 1991). Cal afegir-hi el concepte de ***qualitat* com a satisfacció de les expectatives del client** o **qualitat de servei**, habitualment adoptat en l'àrea de màrqueting.

2. El concepte de *qualitat* com a excel·lència

Garvin (1988, pàg. 40; 1984) parla d'un enfocament transcendent per definir la qualitat com a excel·lència i Steenkamp (1989), d'una perspectiva metafísica que concep la qualitat com l'excel·lència innata. El concepte de *qualitat* com a excel·lència té una tradició antiga, que es remunta fins als filòsofs grecs com Plató i prossegueix amb el treball artesanal. En aquell temps, la qualitat es concebia com la possessió per una cosa de la virtut de ser "la millor", entesa com un estàndard absolut, en detriment del que era potiner o fraudulent. Avui dia, aquest significat absolut es conserva en la creença popular que la qualitat és "el millor", "el més brillant", "la possessió dels estàndards més alts" sense cap compromís amb el que és secundari i per oposició al que és vulgar (Garvin, 1984, pàg. 25). Aquesta accepció de l'excel·lència s'utilitza àmpliament en altres contextos. Així, quan s'aplica a les persones, indica un comportament exemplar amb uns estàndards excel·lents.

Per tant, el concepte s'aplica per a descriure els productes que tenen un estàndard de qualitat màxim en totes les característiques. Aquest concepte de *qualitat* té importància perquè incideix en la transcendència de la qualitat de disseny, que marca el grau d'excel·lència del producte. L'expressió *producte de qualitat* seria aleshores equivalent a la de producte amb la millor qualitat de disseny possible. El luxe o l'absència de luxe es tradueixen en especificacions concretes, com ara catifes de pell o estores d'hule, quadres de primeres firmes o quadres que són reproduccions barates.

El concepte de *qualitat* com a excel·lència té uns avantatges. En primer lloc, és una visió que pot ser més fàcil de comprendre que no pas d'altres com la creació de valor, que indica clarament l'ambició d'estàndards que cal aconseguir, de manera que l'acceptació i el compromís dels empleats siguin més accessibles. L'excel·lència pot igualment ser una bona base per a la diferenciació comercial del producte, aprofitant l'orgull que un producte excel·lent sempre provoca en els compradors.

***Uber premium*: benvinguts al club del luxe suprem**

Sempre pot ser molt millor, sobretot per als cercadors d'estatus que busquen béns, serveis i experiències exclusives que estan fora de l'abast del 99% dels mortals. Són els *uber premium*, una comunitat exclusiva que no supera les mil persones arreu del món i que exigeix exclusivitat i veritable luxe.

La devaluació i la democratització d'aquest terme han provocat que alguns autors de gran prestigi desenvolupin una nova línia de pensament sobre aquesta qüestió tan particular. Entre aquests autors trobem Tyler Brulé, fundador de la revista *Wallpaper* el 1996 –una autèntica bíblia de l'estil– i president de la companyia de disseny i consultoria Winkreative, que és autora de la identitat visual de companyies com la línia aèria Swiss, Prada o Stella McCartney.

Brulé va encunyar el terme *uber premium* per substituir el "simple luxe", esgotat i explotat d'una manera excessiva. El concepte *uber premium* es refereix no solament a marques i productes d'un preu molt alt o d'una qualitat suprema. També han d'estar fabricats per unes mans extremament expertes i qualificades, i la producció ha de ser molt limitada. "El luxe no és tal si està a l'abast d'un gran nombre de persones", assegura Brulé, interessat pels productes i les marques que poden desitjar i pagar només poques persones. Quan les marques "es rebaixen" i utilitzen els canals tradicionals del màrqueting per a arribar a un gran nombre de consumidors, ja no hi ha luxe que valgui.

La consultora nord-americana BCG descriu el fenomen de l'accés estàndard als béns de luxe amb el mot *masstige* (contracció de *mass* –'massa'– i *prestige* –'prestigi'–), i estima que es tracta d'un mercat de 400.000 milions de dòlars que creix a una taxa anual del 15%. El personatge de Carrie Bradshaw (de la sèrie televisiva *Sex and the City*) és un exponent clar de les persones que no es poden permetre una hipoteca, però fan servir sabates de Manolo Blahnik. Així, davant dels seguidors del *masstige* hi ha els que pertanyen al club del luxe suprem.

Segons l'*Informe mundial de la riquesa* de Merril Lynch & Cap Gemini, la riquesa del món va passar de 28.500 bilions de dòlars el 2003 a 30.800 el 2004, cosa que representa un increment del 8,2%. Així, el nombre d'individus veritablement rics –es considera que ho són els que posseeixen 30 milions de dòlars en actius financers– va passar de 7,7 milions el 2003 a 8,3 milions el 2004. Un bon mercat per als productes *uber premium*? No ens hem de confondre. Encara queden per comptabilitzar els 77.500 individus que, segons Merril Lynch & Cap Gemini, superen els 30 milions de dòlars en actius financers. Hi som a prop, però encara no hem arribat al club del luxe suprem, calculat pel Luxury Institute en una selecta comunitat de 691 persones de 45 països, els actius nets dels quals es van incrementar des del 2003 fins al 2004 en un 16%, i van arribar als 2.200 bilions de dòlars.

El club del luxe suprem és molt més que productes selectes i té a veure amb experiències personals exclusives difícils d'imitar. Per a *Trendwatching*, no hi ha cap lloc com el golf Pèrsic per a veure en acció alguna d'aquestes experiències i els qui en gaudeixen. S'hi desenvolupen alguns projectes que es poden qualificar de *vida de cinc estrelles*, una aliança entre empreses hoteleres i immobiliàries que marca una nova forma de vida per a qui pensa que una bona manera de millorar l'existència quotidiana és aplicar serveis de cinc estrelles a les tasques diàries. Els qui viuen en llocs com Canyon Ranch Living (Estats Units), Beisheim Center (Alemanya), The Residences o The Knightsbridge (Regne Unit), veuen adornada la seva vida de cada dia amb serveis de luxe i comoditats de tota classe. Són urbanitzacions i complexos immobiliaris en els quals la propietat d'un pis implica el gaudi d'un gran nombre de serveis de cinc estrelles, fins ara només a l'abast dels clients d'hotels de gran luxe.

Per als *uber premium* hi ha projectes com el de l'illa Al Reem, a Abu Dhabi, un complex de 7.000 milions de dòlars que pretén crear per al 2011 una sèrie de barris exclusius recorreguts per canals i en què es pensen desenvolupar idees revolucionàries en noves xarxes de transport. Una mica més barat (1.000 milions de dòlars) resultarà el complex de Durrat Al Bahrain, a Bahrain. Si les tretze illes per a ús residencial no convencen els futurs inquilins, es podran mudar a les Amwaj Islands, uns arxipèlags artificials que ofereixen una combinació de barris exclusius, districtes comercials i complexos turístics de luxe.

Però no tot és maó en el món de les experiències *uber premium*. L'exclusivitat també sura; Residensea o The Orphalese en són bons exemples: tots dos són unes exclusives residències al mar muntades en un luxós i modern vaixell que té tots els serveis i comoditats imaginables. Residensea pretén instaurar un concepte revolucionari de *vacances de luxe* que permeti als usuaris una planificació flexible del temps lliure, mentre que The Orphalese ofereix residències a bord que costen 1,8 milions de dòlars la més barata i 10 milions la més cara, quantitats a les quals cal afegir entre 2.500 i 6.500 dòlars mensuals. The Orphalese iniciarà els viatges el 2008 amb un itinerari que vol aprofitar esdeveniments com el Festival de Cinema de Cannes, els Jocs Olímpics de Pequín, l'Any Nou de Xangai i fins i tot els Sanfermines de Pamplona.

Els *uber premium* gaudeixen a més d'altres minúcies: compren les vambes esportives al Nike ID Design Lab (dissenys únics); reviuen la tradició dels clubs privats (Casa Casuarina, a l'antiga mansió de Versace a Miami –40.000 dòlars per fer-se'n membre i 3.600 dòlars mensuals de quota), o assisteixen cada any a la Fira dels Milionaris, una espècie de fira de mostres de gust dubtós no apta per a qualsevol butxaca.

Als *uber premium* també s'adrecen unes publicacions especials. El luxe com a contingut és un nou filó que algunes companyies de mitjans, editores de revistes, tracten d'aprofitar. *Departures* –per als que tenen les targetes American Express Platí i Centu-

rió–, *Absolut*, *Robb Report* o *Worth Magazine*, en són bons exemples. Fins i tot hi ha un blog per a aquests lectors exclusius: *Luxist.com* es dedica als productes de luxe. Però no es tracta només d'oferir reportatges sobre viatges idíl·lics, cotxes espectaculars o rellotges i joies de somni. Quan saps que el més pobre dels teus lectors supera els 500.000 dòlars d'ingressos anuals, els consells de redacció tenen un altre aire, i els temes que sorgeixen, un caràcter especial. El 2003, CurtCo Robb Media va rellançar la revista *Worth*, que va passar de 500.000 a 200.000 exemplars i va canviar de nom: des d'aleshores s'anomena *Robb Report Worth* i es complementa amb la ja existent *Robb Report*, també per a una audiència exclusiva. L'última es dedica a "com gastar", però la nova publicació es preocupa més de la gestió i la generació de riqueses. N'hi ha prou amb un exemple: el número inaugural –cent pàgines, amb tarifes publicitàries de 27.000 dòlars per pàgina– era un pla a cent anys per a gestionar la riquesa familiar, juntament amb un reportatge que explicava com adquirir un jet privat i un article que analitzava la inversió potencial futura que representa tenir un model antic d'automòbil de la marca Bugatti.

Font: *Expansión* (2005, 22 de novembre, pàg. 42).

Activitat 1

a) Els productes *uber premium* són productes de qualitat o d'excel·lència?

b) Raoneu les semblances i les diferències que hi ha entre *luxe* i *qualitat* pensant en aquests productes.

El primer problema d'aquest concepte de *qualitat* és la dificultat de precisar quin és aquest estàndard d'excel·lència, ja que depèn de la persona a la qual es pregunti, i de com mesurar-lo, tenint en compte els obstacles que presenta valorar-ne el grau d'assoliment. Reeves i Bednar (1994, pàg. 428-429) reconeixen que la feblesa més important d'aquest concepte és que no ofereix una guia pràctica als directius a l'hora de jutjar si l'excel·lència ha estat assolida, atès que és una manera abstracta i subjectiva d'entendre la qualitat, que varia entre individus i amb el transcurs del temps, per la qual cosa és difícil d'operativitzar. Només es pot reconèixer per mitjà de l'experiència.

El perill més gran d'aquest concepte de *qualitat* és que pressuposa que l'estratègia competitiva de l'empresa s'ha d'orientar cap a la diferenciació buscant la màxima qualitat de disseny del producte (Garvin, 1988). Algunes marques han optat per aquesta estratègia amb èxit, i han assimilat un concepte de *qualitat* com a disseny i tecnologia superiors; Miele i Bang & Olufsen en són uns exemples excel·lents.

La qualitat com a excel·lència a Bang & Olufsen

Pot un televisor valer 20.400 euros? I uns altaveus 15.000 euros? Depèn de com van ser concebuts i produïts. Bang & Olufsen (B & O) ho ha aconseguit: aquests preus corresponen al televisor més car del món, el BeoVision 5 de 42 polzades, i als altaveus homònims, els BeoLab 1. Aquests altaveus intel·ligents, llançats al mercat el juny de 2003, després de vint anys d'investigació del projecte Arquimedes, tenen 2.500 watts de potència que es difonen de manera igual en un radi de 180 graus i mesuren el so per mitjà d'un micròfon telescòpic, calibrant-lo en funció de les dimensions de l'habitació i fins i tot del nombre d'oïents.

Aquestes meravelles tecnològiques no són sinó una altra baula d'una ja llarga trajectòria, amb múltiples fites, entre les quals destaquen els altaveus Beo-Sound 1, per als quals es va desenvolupar un sistema propi de tintat que fon els pigments en el metall, cosa que permet superar un test antiratllades amb una llima de quars; el reproductor de sis discos compactes Beo-Sound 9000, que permet saltar d'un disc a un altre amb una acceleració de 100 km/hora en només 4,6 segons, fet que li confereix una represa

superior a la d'un Ferrari Testarrosa, i que té més peces (ni més ni menys que 22.000) que un vehicle utilitari; el circuit de control automàtic de color, un invent de B & O que avui munten totes les marques de televisors, o el mateix caràcter indeleble de la marca B & O, que roman a la carcassa dels seus productes gràcies a un sistema de signatura de peces amb làser.

Bang & Olufsen va ser creada el 1925 per Peter Bang i Svend Olufsen, amb el llançament d'un transformador que permetia connectar la ràdio a la xarxa elèctrica sense haver d'utilitzar bateries. La gamma de productes va incloure en un primer moment productes elèctrics, fins que als anys seixanta incorporen el disseny com a base de la companyia. El seu eslògan refundacional és "treballem pels que valoren el disseny i la qualitat, no el preu". Actualment, la firma danesa fabrica equips de música, televisió i telefonia d'alta qualitat. El 2002 van facturar 566 milions d'euros, dels quals 30,4 milions van ser beneficis.

Si B & O fos una companyia automobilística seria Mercedes, si fos una marca de joieria, Cartier, i si estigués en el sector tèxtil, seria Armani. Aquesta visió és la que tenen els directius d'aquesta empresa danesa fabricant de productes d'electrònica de consum. Segons el seu vicepresident Peter Thopstrup, "nosaltres, abans que amb fabricants d'electrònica de consum, competim amb articles de luxe com un bon rellotge, un viatge a Austràlia o una cuina d'última generació". Lògicament, es basa en una estratègia d'enfocament: la seva quota de mercat és del 2% en la indústria d'electrònica de consum, encara que afegeixen que els altres fabricants d'aquests productes necessiten una quota del 20% per a mantenir-se en l'activitat.

La qualitat de disseny i la tecnologia són pilars essencials d'aquest concepte de *negoci*:

"Des del principi vam decidir que no competiríem mai en preu, només en qualitat i disseny. La qualitat està per sobre de tot, mai no hem competit en preu perquè el client ja coneix la nostra marca: venem màxima tecnologia amb un disseny innovador. El nostre objectiu és vendre emocions. B & O és una marca aspiracional, però això no significa que només és a l'abast de poques persones. Pràcticament tothom pot tenir un cotxe Audi, perquè hi ha l'A8 (el model més car) i l'A3 (un model més econòmic). A B & O passa el mateix".

El seu avantatge competitiu és aquest:

"molts fabricadors d'electrònica de consum venen disseny, però amb això no n'hi ha prou. Poden copiar els nostres dissenys i després utilitzar materials barats, però així mai no arribaran als nostres nivells de qualitat."

No obstant això, B & O no està lliure de problemes. Tot i que el seu model de negoci funciona, està concentrada en un mercat com l'electrònica de consum, amb un canvi tecnològic vertiginós. Aquest fet frena la decisió de compra d'un producte de preu elevat. La conseqüència ha estat el perfil pla en l'evolució de la facturació en l'últim quinquenni (tanca el final d'exercici el 31 de maig), que ha variat poc al voltant de la banda 482-509 milions d'euros. La companyia ha aplicat en aquest temps una retallada important de despeses (ha tancat 620 botigues, un terç de les quals arreu del món), amb la qual cosa el benefici obtingut ha millorat un 46%. Al final de 2005, la direcció ha traçat un canvi estratègic per accelerar el seu creixement orgànic a xifres del 6-8% anual fins al 2010, en què l'objectiu està fixat en 804 milions d'euros. Per compaginar el creixement al compàs del desenvolupament tecnològic, Bang & Olufsen planifica rellançar l'obertura de botigues, desenvolupar productes adreçats a mercats diferents del de la llar (per exemple, hotels de luxe), signant aliances (per exemple, amb Audi per a instal·lar a l'A8 un exclusiu sistema d'àudio o amb Samsung per a llançar conjuntament un telèfon mòbil), i desenvolupar productes de preus més assequibles avançant en estalvis de costos, per exemple amb el trasllat d'una part de la producció a la República Txeca, si bé ara com ara no preveu deslocalitzar-se cap a les destinacions de moda –com la Xina– perquè dubten que aconsegueixin els nivells de qualitat que exigeixen.

Fonts: *Expansión* (2004, 6 de novembre, pàg. 10); *Capital* (2003, juliol, pàg. 44-49); *Expansión* (2005, 25 de novembre, pàg. 8).

Activitat 2

A partir d'aquesta informació, responeu a les qüestions següents.

a) Quin concepte de *qualitat* hi ha implícit en l'estratègia de Bang & Olufsen?

b) Creieu que aquest enfocament de qualitat de la companyia serà sostenible en el futur? Quins factors poden facilitar-ne, o bé obstaculitzar-ne, la continuïtat?

c) Quines dimensions de la qualitat total del producte són més rellevants per a Bang & Olufsen?

d) Creieu que els articles de la firma són productes *uber premium*? Si és així, analitzeu les implicacions econòmiques i estratègiques d'aquest posicionament.

e) Penseu que la direcció de Bang & Olufsen, si pogués, estaria interessada a abaixar els preus dels seus productes? Si la firma té tanta qualitat, creieu que ho podria fer per mitjà d'estalvis en els costos de no-qualitat?

Tanmateix, el concepte de *qualitat* com a excel·lència pot portar a l'idea equivocada que l'empresa sempre ha de dissenyar, fabricar i vendre productes de qualitat d'un disseny superior, en comptes de productes que realment satisfacin les necessitats dels clients. Atès que l'augment de la qualitat de disseny implica sempre més costos, l'excel·lència sol anar acompanyada d'un plus de preu que el consumidor no sempre està disposat a afrontar. L'empresa assumeix aleshores el risc d'enfocar el producte cap a un segment de mercat insuficient que no faci econòmicament viable el producte excel·lent. Un producte tècnicament perfecte, si no satisfà cap necessitat del mercat, serà un producte de mala qualitat perquè ningú no el comprarà, col·locarà l'empresa en desavantatge competitiu i finalment provocarà pèrdues. El concepte de *qualitat* com a excel·lència pot fer oblidar que la qualitat s'ha de reflectir sempre en les vendes, la satisfacció i la fidelització de la clientela, en l'enfortiment de la posició competitiva i en l'increment de la rendibilitat.

Són d'alta qualitat Rolls-Royce i McDonald's?

Poc abans de la Primera Guerra Mundial, el periodista nord-americà Negley Farson va visitar el nucli industrial de la Gran Bretanya. El que més li va cridar l'atenció va ser el desplegament de qualitat. Una columna de bronze era de bronze massís. A l'Amèrica del Nord algú hauria inventat una manera d'estalviar uns quants centaus fent-la buida.

Al cap de cinquanta anys, el panorama és molt diferent. Cap al 1970, un grup d'analistes d'inversió va visitar una empresa britànica famosa arreu del món. Van plantejar a la direcció una sèrie de preguntes habituals en la seva activitat: marges, ràtios, cotització, etc. Els directius de l'empresa van semblar realment sorpresos. No entenien la rellevància de tot allò. Els seus productes eren els millors del món. Per què calia tanta obsessió amb els nombres?

Rolls-Royce, l'empresa en qüestió, va fer fallida el 1973, com no podia ser d'una altra manera. El problema de la qualitat a la manera antiga, pel que sembla, era que afavoria una mala gestió basada en l'oferta. Els tècnics fabricaven el millor producte possible, amb un preu d'acord amb la qualitat. Si el públic era tan gasiu per no comprar-lo, molt pitjor per a ell. Això va donar mala fama a la qualitat a la manera antiga. Estava molt bé que els artistes intentessin el sublim, però les empreses s'havien d'esforçar per donar al mercat el que demana.

Els japonesos van acabar d'espatllar el paladar del consumidor. Quan van arribar als Estats Units i Europa els primers cotxes, joguines i televisors japonesos, els fabricants els van titllar d'escombraries barates. Al principi era així, fins que els japonesos van aprendre de Deming la segona accepció de la paraula *qualitat* (*qualitat* significa 'consistència, absència de defectes').

I arriba per fi un tercer significat de la paraula *qualitat*: 'la relació òptima entre qualitat i preu'. No es tracta d'un concepte absolut. Cal aconseguir un mínim perquè es pugui parlar de qualitat, fins i tot en aquesta accepció.

El grup de menjar ràpid McDonald's parla de menjar d'alta qualitat. Però a menys d'un euro, les seves hamburgueses són a l'abast de gairebé totes les butxaques.

Fonts: *Expansión* (2004, 29 de setembre; 2005, 15 de gener de 2005); T. Jackson (1999, 4 de gener). "Haga las cosas bien y olvídese de la excelencia". *Expansión* (pàg. 11).

Activitat 3

a) Analitzeu comparativament els problemes que pot ocasionar l'enfocament d'una empresa cap a l'excel·lència en el producte, oblidant el client, les finances i la competitivitat.

b) Considereu que és incompatible l'orientació cap a "la qualitat a la manera antiga" amb la satisfacció del client i la rendibilitat?

c) És menjar de qualitat el que ofereix McDonald's tal com el Rolls Royce és un cotxe de qualitat?

Actualment, el concepte absolut de *qualitat* és poc freqüent, si bé el terme *excel·lència* continua apareixent amb una certa assiduïtat, tot i que amb un significat diferent del clàssic. És el cas de Tuchman (1980, pàg. 38), per a qui la qualitat significa no conformar-se amb un segon lloc. En altres casos, l'etiqueta de la qualitat com a excel·lència sol respondre més aviat al concepte de *qualitat* com a satisfacció d'expectatives; així, Parasuraman, Zeithaml i Berry (1988, pàg. 16) defineixen la qualitat com la valoració global del consumidor sobre l'excel·lència o la superioritat global del producte. També se n'observa l'ús com un reclam comercial que desperti imatges de valor per al consumidor mitjançant la publicitat.

Fins i tot es parla d'excel·lència des de l'enfocament de la GQT, en què apareix el terme en el mateix nom d'associacions (Club Excel·lència en Gestió) i models (com el model d'excel·lència de l'EFQM), i es relaciona més amb l'excel·lència en la gestió, és a dir, com un conjunt de pràctiques excel·lents en la gestió de les organitzacions basades en una sèrie de principis. En aquesta línia s'ha decantat també l'ASQ, que des del març del 2006 ha canviat el nom del programa de certificació *Certified quality manager* pel de *Certified manager of quality / organizational excellence*, recollint amb aquesta modificació els nous rols i l'ampliació del cos de coneixement que el professional de l'àrea hauria de controlar.

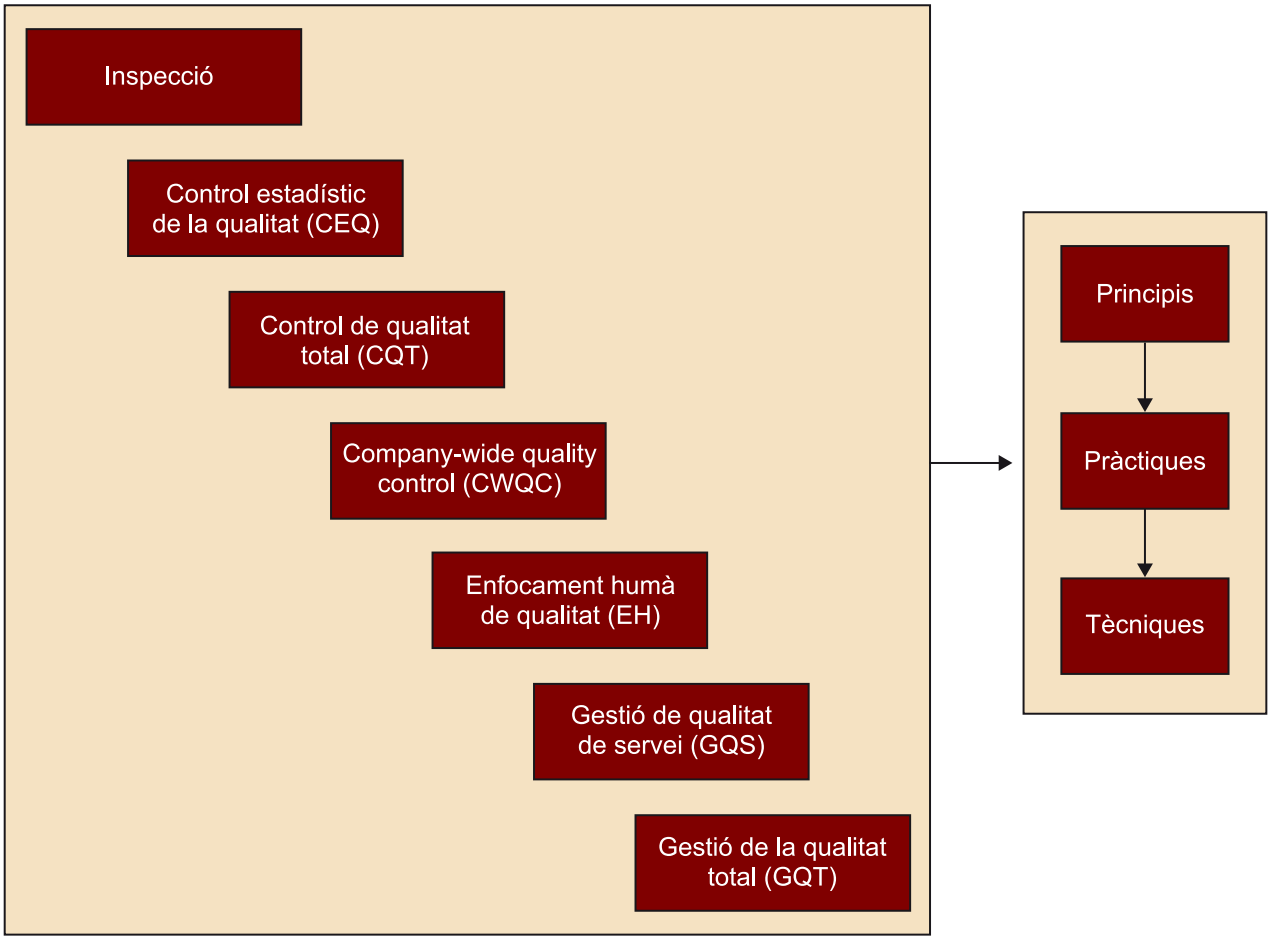
Des d'aquesta última perspectiva desenvoluparem l'assignatura. Per tenir una idea del procés evolutiu que ha portat a la visió d'excel·lència en la gestió, primerament analitzarem els avenços en les àrees de gestió de la qualitat i teoria de la direcció que han permès sistematitzar-ne els fonaments. A continuació, tractarem ja el concepte actual d'*excel·lència en la gestió* i veurem com ha impregnat els diversos enfocaments i sistemes de gestió que hi ha en voga actualment.

3. L'avenç cap a l'excel·lència en la gestió de la qualitat i la teoria de la direcció

Les definicions que la literatura ofereix de *gestió de la qualitat* presenten deficiències importants, ja que adopten una conceptualització parcial de l'excel·lència en la gestió. Cada autor selecciona els elements que considera importants, i sovint n'omet d'altres que també defineixen el contingut d'un enfocament de gestió de la qualitat actualment. D'altra banda, les iniciatives de qualitat implantades per les organitzacions són fragmentades i poc sistemàtiques. Un concepte teòric ampli d'*excel·lència en la gestió* ha de partir d'una naturalesa multidimensional.

Hi continua havent una incertesa important sobre com cal posar en pràctica els enfocaments de gestió de la qualitat, sense que es coneguin amb seguretat els principis, les pràctiques i les tècniques per a un desenvolupament òptim. Per tant, a fi de superar el problema de la parcialitat amb què es conceptualitza la gestió de la qualitat, el terme ***enfocament de gestió de la qualitat*** s'utilitza per a descriure un sistema que relaciona un conjunt de variables rellevants per a a posar en pràctica una sèrie de principis, pràctiques i tècniques (segons la proposta de Dean i Bowen) per a la millora de la qualitat.

Figura 3. Enfocaments de gestió de la qualitat: principis, pràctiques i tècniques



Així doncs, el contingut dels diversos enfocaments de gestió de la qualitat es distingeix per tres dimensions (figura 3):

- Els **principis** assumits i que guien l'acció organitzativa.
- Les **pràctiques** –activitats– que incorporen per portar a la pràctica aquests principis.
- Les **tècniques** que intenten fer efectives aquestes pràctiques.

Per exemple, un principi com l'orientació cap al client, assumit en diversos enfocaments, pot fer que l'organització dugui a terme pràctiques com la recollida sistemàtica d'informació sobre les necessitats, les expectatives i la satisfacció del client, que esdevenen efectives a partir d'estudis de mercat, proves de gust en mercats seleccionats abans del llançament d'un nou producte, etc.

La síntesi de les característiques bàsiques de cada enfocament de gestió de la qualitat, que es mostra en la taula 2, porta a comprovar l'existència de dissemblances significatives en els principis que els inspiren i en les pràctiques i tècniques que utilitzen per a implantar-los. La revisió dels principis i pràctiques de cada enfocament posa de manifest punts de vista diferenciats sobre els valors

que guien la manera de pensar i comportar-se dels membres de l'organització, i també sobre les pràctiques i els mètodes que s'utilitzen per a una posada en marxa reeixida.

Taula 2. Enfocaments de gestió de la qualitat: característiques bàsiques

Enfocament	Inspecció	CEQ	CQT	CWQC	EH	GQS	GQT
Concepte de qualitat	Conformitat amb especificacions	Conformitat i uniformitat	Aptitud per a l'ús		Satisfacció d'expectatives d'empleats	Satisfacció d'expectatives del client	Qualitat total
Centre d'atenció	Producte	Processos	Clients interns		Persones, estructures i cultura	Clients externs	Públics d'interès (*stakeholders*) i estratègia
			Sistemes	Sistemes i persones			
Naturalesa	Tàctica	Estadística	Sistèmica	Global	Humana	Comercial	Estratègica
Àmbit	Intern					Extern	Intern i extern
	Producció		Empresa	Cadena valor	Recursos humans	Màrqueting	Sistema valor
Orientació	Passiva	Reactiva	Asseguradora	Preventiva	Satisfaent		Proactiva
Motivació	Costos de no-qualitat		Complir regulacions, certificació	Competència en els mercats	Compromís i implicació de les persones	Compromís amb el client	Direcció compromesa
Objectius	Detecció	Control	Organització i coordinació	Prevenció i optimització	Satisfacció dels empleats	Satisfacció dels clients	Competitivitat
Visió	Eficiència			Eficàcia			Eficiència i eficàcia
Actitud davant el canvi	Estàtica			Dinàmica (millora contínua)	Canvi organitzatiu i cultural	Dinàmica (innovació)	Aprenentatge i innovació
Persones clau	Inspectors (capatassos) de qualitat	Especialistes en qualitat		Direcció i equips	Tots els membres de l'organització	Departament comercial, personal en contacte amb el client	Alta direcció, que lidera la resta
Disseny organitzatiu i recursos humans	Sense idees específiques		Especialització, formalització, jerarquia, normalització, planificació, control	Formació, descentralització, treball en equip	Motivació, compromís, participació, equips de treball	Incentiu de la capacitat de resposta, la seguretat i l'empatia	Desenvolupament de competències, compromís, participació, autonomia, cooperació, horitzontalitat
Pràctiques i mètodes essencials	Verificació i mostreig	Mètodes estadístics	Sistemes i programes	Fiabilitat, enginyeria de disseny, les set eines, cercles de qualitat	Auditoria cultural, sistemes d'incentius, gestió del canvi	Investigació de mercats, gestió d'expectatives	*Benchmarking*, planificació estratègica, pràctiques directives i organitzatives

Font: C. Camisón; S. Cruz; T. González (2006). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas* (pàg. 216). Madrid: Pearson / Prentice Hall.

3.1. Revisió dels enfocaments de gestió de la qualitat

Vegem a continuació el perfil de cada enfocament de gestió de la qualitat a partir de les dotze característiques bàsiques següents:

1. Concepte de *qualitat*. El concepte de *qualitat* subjacent a la inspecció és la qualitat de conformitat amb unes especificacions. El desenvolupament del control estadístic de la qualitat (CEQ) enriqueix el concepte de *qualitat*, a partir de la idea que la conformitat s'ha de mantenir en el temps (uniformitat) abans de poder-se millorar. El control de qualitat total (CQT) i el *company-wide quality control* (CWQC) amplien aquest concepte, unint la qualitat de disseny i la qualitat de conformitat, a fi de garantir l'aptitud per a l'ús i la minimització de la variabilitat. La literatura sobre gestió de la qualitat del servei aporta el concepte de *qualitat de servei* com una nova dimensió de la qualitat total del producte; i, juntament amb l'enfocament humà, completen les visions anteriors insistint en la importància de la satisfacció de les expectatives (dels clients i dels empleats, respectivament). Finalment, la gestió de la qualitat total (GQT) adopta un concepte de *qualitat total* que es preocupa tant de la dimensió interna com de la dimensió externa, perseguint la creació de valor per a tots els públics d'interès que són clau per a l'organització.

2. Centre d'atenció. Cadascun dels enfocaments es pot definir per la preocupació que tenen per un aspecte diferent. Els eixos de la inspecció i del CEQ són el producte final i els processos, respectivament. El CQT concentra l'atenció a aconseguir l'aptitud per a utilitzar el producte mitjançant el disseny, la planificació i el control del sistema de qualitat, i desenvolupant procediments per a planificar, controlar i millorar la qualitat. El CWQC amplia l'atenció al sistema en conjunt, i al paper que hi tenen les persones, buscant el seu compromís per a la millora contínua. Els dos últims enfocaments introdueixen el concepte de client intern, darrere la gestió per processos i el treball en equip (especialment, el CWQC). La consideració creixent dels problemes humans, socials i culturals es reforça amb les aportacions de l'enfocament humà. L'enfocament de gestió de la qualitat del servei centra l'interès en el comportament dels consumidors com a clients externs. La GQT estén l'atenció a tots els públics d'interès de l'empresa, i també a integrar la gestió de la qualitat amb l'estratègia.

Aquestes diferències il·lustren el procés d'ampliació de la responsabilitat organitzativa, que passa de consideracions exclusivament econòmiques a la inclusió de més facetes humanes (clients interns) i socials (públics d'interès externs).

3. Naturalesa. Els focus d'atenció de cada enfocament expliquen ja la naturalesa dels models que presenten, amb un abast ben diferent. Els dos primers enfocaments són aproximacions tàctiques, que centren l'interès en la producció, si bé el CEQ assumeix un tarannà estadístic atès l'ús important que fa d'eines d'aquest tipus. El CQT implica tots els processos directes de producció, analitzats des d'un enfocament sistèmic. El CWQC presenta una naturalesa global, ja que hi afegeix el tractament dels processos indirectes i de suport, la coordinació amb els proveïdors i la gestió de la qualitat per tota la corporació. L'enfocament centrat en la qualitat del servei manifesta un perfil comercial, perquè gira al voltant del servei al client. L'enfocament humà s'interessa pel comportament humà i de grup a la recerca de la millora de la qualitat. La GQT assumeix una perspectiva estratègica, involucrant tots els processos di-

rectes i indirectes, amb una atenció especial als processos indirectes directius i als processos que transcendeixen les fronteres organitzatives i interconnecten l'empresa amb els públics d'interès externs.

4. Àmbit. Fins al desenvolupament de l'enfocament de gestió de la qualitat del servei, l'àmbit de la qualitat continua essent intern. Els enfocaments d'inspecció i CEQ es fixen en el control operatiu de la qualitat de la producció. El CQT se centra en l'àmbit intern de l'empresa, i es despreocupa absolutament de l'entorn. El CWQC amplia l'àmbit de treball a tota la cadena de valor i, malgrat que aquesta perspectiva continua immersa en una aproximació interna, les empreses japoneses que van començar a practicar-la ja eren sensibles als reptes de l'entorn. L'enfocament humà continua girant sobre les persones dins de l'organització. La dimensió externa és plenament incorporada per l'enfocament de gestió de la qualitat del servei, encara que l'extracció d'implicacions per a la direcció se cenyeix a l'àrea comercial. La GQT transcendeix les fronteres de l'organització i s'estén al sistema de valor complet i a altres públics d'interès externs que són clau per a l'empresa. Aquest enfocament, sense descurar els problemes interns, estén la funció de qualitat a l'entorn i hi busca el sentit per a millorar la satisfacció dels públics d'interès externs, col·laborar amb la direcció estratègica en la resposta als reptes que planteja l'entorn i perfeccionar les relacions dins del sistema de valor.

5. Orientació. En la investigació dirigida per Sirota i Alper (1993) es va identificar com a salt bàsic que havien d'efectuar les empreses la transformació d'una cultura de "detecció" en una cultura de "prevenció". Però hi ha un segon moment de ruptura quan es passa d'una orientació al control a una orientació a l'aprenentatge (Sitkin, Suthleen i Schroeder, 1994). Hi ha, per tant, uns enfocaments centrats en la detecció d'errors davant d'uns enfocaments més preventius, fixats en la prevenció d'errors, fins a culminar en uns enfocaments proactius, que afegeixen l'anticipació a la prevenció.

La inspecció i el CEQ són enfocaments de control de qualitat, i per això són de naturalesa reactiva; el caràcter passiu és fins i tot més accentuat en la inspecció, ja que el CEQ com a mínim permet utilitzar la informació extreta dels processos per a identificar i corregir àrees de millora. Les empreses que adopten un **enfocament reactiu** o **de control** entenen que la qualitat (o la falta de qualitat) és un problema que cal solucionar i no desenvolupen plans en aquest àmbit, sinó que utilitzen únicament tècniques operatives per a fer-ne el control d'una manera aïllada, esporàdica i no planificada. El CQT és un **enfocament d'assegurament**, que preveu la funció de qualitat com a problemes que cal resoldre, sense considerar l'impacte que la millora pot exercir en la competitivitat de l'empresa. Els objectius que es persegueixen per a atacar els problemes de qualitat són la millora de l'organització i la gestió dels processos, a més de la coordinació entre els departaments que participen en el flux del producte des de la fase de disseny fins al lliurament al client. El CWQC assumeix una **perspectiva preventiva**, sensibilitzada davant l'impacte dels costos de no-qualitat sobre els resultats de l'empresa i de les fallades externes sobre la satisfacció del

client, que orienta la gestió de la qualitat a evitar l'aparició d'errors. Per a això, se centra en l'optimització del disseny dels productes i processos, invertint en projectes de millora contínua que millorin l'aptitud d'ús del producte a llarg termini. Aquests dos últims enfocaments (humà i de gestió de la qualitat del servei) tenen un caràcter clarament satisfaent, i centren l'interès a dissenyar procediments, estructures i cultures que identifiquin expectatives dels clients interns i externs per a satisfer-les.

Finalment, la GQT és un **enfocament proactiu** que insisteix en la necessitat d'avançar els canvis de les necessitats del client i en què la planificació i la millora de la qualitat són vistes com una oportunitat i com una font d'avantatges competitius sostenibles que permeten a l'empresa diferenciar-se de la competència. Per tant, té un objectiu clarament estratègic: contribuir a la millora de la posició competitiva de l'empresa (Zhu i Scheuermann, 1999). La cerca activa d'oportunitats de millora pot portar a revisar aspectes que no semblen problemàtics, però que es poden fer més bé.

6. Motivació. La raó de ser de la inspecció i del CEQ és la preocupació pels costos que impliquen els productes defectuosos i la ineficiència en els processos. El CQT és impulsat externament per la necessitat de complir regulacions o per l'exigència per part dels clients d'un certificat que acrediti la qualitat del producte. El CWQC continua tenint com a fil conductor una força externa, la competència en els mercats, que es pretén afrontar amb un compromís per a satisfer el client, a l'optimització de la qual cosa s'orienten totes les iniciatives de qualitat. Els motors dels enfocaments humans i de servei són el compromís, tant amb els membres de l'organització com amb els clients respectivament, a fi de guanyar la seva implicació i fidelitat. En canvi, la GQT és generada internament per una direcció compromesa a liderar el procés de millora.

7. Objectius. La finalitat de la inspecció és detectar errors per descartar els productes defectuosos. El CEQ amplia els seus objectius al control de les fonts de problemes de qualitat en els processos a fi d'actuar-hi. La perspectiva sistèmica de la CQT pretén sobretot coordinar els processos i organitzar els procediments per assegurar la qualitat. L'orientació preventiva implícita al CWQC la porta cap a finalitats de prevenció que se sumen a la cerca de l'optimització de productes i processos anticipant els problemes. Els enfocaments humà i de gestió de la qualitat del servei estan circumscrits als propòsits de satisfer les necessitats i expectatives dels clients i dels empleats. Per la seva banda, la GQT té com a fita essencial la millora de la competitivitat.

8. Visió. La visió que la gestió de la qualitat té, des de la inspecció fins al CQT, es pot resumir en el lema "fer les coses bé a la primera". La cerca de la conformitat amb unes especificacions implica minimitzar els costos de no-qualitat produïts per fallades; el camí seguit és l'estandardització d'unes normes formalitzades en un sistema documentat que tothom ha de respectar per evitar els errors. Es tracta, doncs, de maximitzar l'eficiència de l'empresa.

El CWQC fa un pas més enllà, establint com a visió "introduir la millora contínua en els processos i en els productes per mitjà de les persones i del treball en equip". Continua essent un enfocament centrat a optimitzar l'eficiència, però inclou, a més de la formalització i l'estandardització de processos, la mobilització de les persones perquè, treballant en equip (tenint en compte la visió horitzontal per processos que impregna la cadena proveïdor i client), aportin suggeriments de millora de la qualitat. En canvi, la GQT està orientada a l'assoliment d'objectius estratègics que enfoquin l'empresa al mercat. Aquesta preocupació per l'eficàcia es mesura per la satisfacció del públic d'interès, optimitzant la creació de valor per a tothom, tant si es tracta de clients (interns i externs) com d'altres públics d'interès recollits en el principi d'orientació ètica i social. La cerca de l'eficàcia no implica en qualsevol cas descurar l'eficiència.

9. Actitud davant el canvi. Es concedeix una importància especial a l'estudi de l'actitud davant el canvi i de la importància de l'aprenentatge, distingint entre el caràcter estàtic comú a la inspecció, el CEQ i el CQT, l'enfocament dinàmic de millora contínua del CWQC, l'enfocament dinàmic cap a la innovació tant radical com incremental que es desprèn de la perspectiva de gestió de la qualitat del servei, i l'èmfasi en l'aprenentatge de la GQT. Els tres primers enfocaments proposen una filosofia de gestió de la qualitat bàsicament estàtica, orientada a la conformitat amb les especificacions establertes avui dia. L'enfocament japonès introdueix ja un cert dinamisme, i postula que l'empresa s'ha d'esforçar per perseguir la millora contínua. El caràcter predominantment estàtic del CQT i la innovació incremental implícita al CWQC són superats per l'enfocament dinàmic de la GQT, que adopta com a principi bàsic l'aprenentatge tant adaptatiu com generatiu que comporti millores incrementals o radicals en tots els aspectes de l'organització, buscant incrementar més la satisfacció dels clients i dels altres públics d'interès. La millora dels estàndards és ara impulsada per l'objectiu estratègic, no solament de respondre als canvis en els gustos i necessitats dels consumidors, sinó també d'anticiparlos proporcionant qualitat latent o sorprenent. L'enfocament humà ha aportat a aquesta última actitud la importància del procés de canvi organitzatiu i cultural.

10. Persones clau. Les aproximacions a la gestió de la qualitat també es poden diferenciar segons els àmbits de la direcció dels quals sigui responsabilitat. Els enfocaments d'inspecció i CEQ se centren en el control operatiu de la qualitat, que afecta bàsicament la supervisió del consum de recursos, una tasca que és competència de la direcció d'operacions. Per això, defineixen la qualitat com una responsabilitat del departament de producció o, a tot estirar, del cos d'especialistes, de manera que no transcendeix a l'àmbit tàctic de la direcció.

En una empresa amb un enfocament de CQT, la figura clau continuen essent els especialistes de qualitat, que assumeixen la responsabilitat sobre el sistema d'assegurament de la qualitat, i el paper de l'alta direcció hi és subsidiari. Les responsabilitats d'aquesta funció gerencial especialitzada en la qualitat es

dilaten notablement amb el pas al CWQC, al mateix temps que la direcció assumeix noves responsabilitats per liderar el procés de millora i involucrar la resta de membres de l'organització.

En canvi, els enfocaments més moderns insisteixen en la importància que els departaments de màrqueting, de recursos humans i la direcció general participin activament en la gestió de la qualitat. Especialment, tenint en compte la introducció d'una dimensió externa en la funció de qualitat i que la interacció amb l'entorn és una responsabilitat fonamental de l'alta direcció, a més del paper clau de la direcció en els processos de canvi organitzatiu i cultural, aquests enfocaments adquireixen més interès per als nivells estratègics de la direcció. L'aproximació cap a la qualitat del servei posa l'accent en el paper que tenen els empleats en contacte directe amb el client, així com el departament comercial. L'enfocament humà consolida la importància de tots els membres de l'organització com a agents actius de la millora de la qualitat. Per la seva banda, la GQT assigna responsabilitats en gestió de la qualitat a tots els membres de l'organització, si bé la direcció general és qui assumeix el lideratge i el compromís principal d'impulsar la qualitat i de mobilitzar tota l'empresa. L'alta direcció assumeix un caràcter de líder, fomentant a partir de l'exemple i del compromís personal la implicació de la resta d'empleats, la seva participació i autoresponsabilització; estimulant la cooperació i el treball en equip mitjançant les decisions oportunes de disseny organitzatiu i gestió dels recursos humans. La GQT és impracticable sense el compromís i la mobilització de la direcció general i de la resta de membres de l'organització. Les responsabilitats del departament de qualitat es dilaten igualment, assumint nous rols de facilitador, coordinador i entrenador, però tot sol no pot implantar l'enfocament.

11. Disseny organitzatiu i gestió dels recursos humans. El paper d'aquesta funció dins la gestió de la qualitat ha experimentat canvis d'arrel, per la qual cosa se segueixen criteris de coordinació i paràmetres de disseny ben diferents.

El disseny organitzatiu i la gestió de les persones en els enfocaments d'inspecció i CEQ es basen tàcitament en les idees de l'organització científica del treball, si bé, com que estan enfocats en la producció i des d'un punt de vista tàctic, no comprometen l'opinió sobre com ha d'actuar la direcció en aquest àmbit.

El CQT assigna als treballadors una única responsabilitat: fer bé la feina a la primera. El disseny dels procediments i els llocs de treball es guia per l'especialització i la formalització del comportament. Per això, es busca seleccionar-los i formar-los perquè tinguin les aptituds necessàries per a exercir eficientment la feina, complint amb els estàndards preestablerts. La coordinació s'aconsegueix per mitjà de l'establiment de la normalització de processos i mitjançant la supervisió directa (jerarquia). En canvi, són inhabituals altres dispositius d'enllaç basats en vincles laterals diferents de la normalització d'*outputs* i els sistemes de planificació i control, com els equips de treball.

El CWQC representa un primer canvi d'entitat en els criteris de disseny organitzatiu i de gestió de les persones. L'ampliació de la responsabilitat dels treballadors cap a la resolució de problemes i la millora contínua obliga a capacitar-los en les aptituds i les actituds necessàries. Adquireix igualment el disseny de tasques basat en la preparació i comença a despuntar l'adoctrinament en els valors de l'organització com a mètode per a la mateixa finalitat. La coordinació basada en la normalització de processos se substitueix per la normalització dels resultats, i es dóna més autonomia als treballadors perquè organitzin les tasques i la manera d'executar-les. El disseny del sistema de presa de decisions es desplaça cap a la descentralització horitzontal; s'incorporen nous dispositius d'enllaç laterals, com el treball en equip, i se'n milloren altres de ja existents, com la planificació de la qualitat.

La GQT adopta com a mecanisme de coordinació formal la normalització d'habilitats, completat amb la coordinació informal per mitjà de l'adaptació mútua (grups reduïts) i la cohesió fonamentada en el lideratge i en una missió i uns valors compartits (grups de més complexitat). Per això, la direcció de recursos humans s'orienta al desenvolupament de competències, i també a la instauració d'un sistema de creences i uns principis compartits que incentivin la participació, el compromís, l'autonomia per a l'autoresponsabilització i la cooperació. Conseqüentment, el disseny de llocs de treball es basa en la preparació en habilitats i en l'adoctrinament en valors corporatius.

El disseny del sistema de presa de decisions intensifica el grau de descentralització vertical i horitzontal. Els dispositius d'enllaç essencials continuen essent els equips de treball, si bé es poden afegir altres mecanismes que reforcen l'adaptació mútua que generen els mètodes anteriors. És el cas de la definició la direcció de qualitat com a lloc d'enllaç, tant si és un lloc sense autoritat formal però amb una situació privilegiada en la cruïlla de les vies de comunicació que li permet preconitzar la qualitat per camins verticals, com si és un directiu integrador amb autoritat formal superposat als altres departaments que li transfereixen part del poder per integrar les seves activitats buscant optimitzar el sistema global. El compromís, la qualificació del capital humà i la cooperació interna per mitjà del treball en equip es consideren fonts d'avantatges competitius sostenibles.

12. Pràctiques i mètodes. Les pràctiques i les tècniques usuals en cada enfocament depenen lògicament dels principis que s'han d'implantar. Els dos enfocaments inicials es basen en mètodes estadístics per al control de la qualitat, que van substituir la verificació visual o absoluta per tècniques de mostreig aleatori. Atès que en el CQT el principi bàsic és l'assegurament de l'aptitud per a l'ús del producte, les pràctiques fonamentals inclouen mètodes tècnics com sistemes i programes per a la formalització i l'estandardització de processos, en què l'eix d'activitat és la documentació del sistema i la certificació d'acord amb algunes normes conegudes. Els mètodes d'avaluació i control de l'acompliment en els processos es regeixen aquí per la conformitat amb la norma documentada, és a dir, per l'absència de desviacions. El CWQC també es fixa en el disseny

correcte dels processos i en l'establiment d'estàndards que assegurin l'aptitud per a l'ús del producte, si bé s'amplia l'instrumental amb mètodes de prevenció d'errors, de minimització de la variabilitat i de millora contínua, de naturalesa tant estadística (tècniques de fiabilitat i enginyeria de disseny, les set eines bàsiques de la qualitat) com organitzativa (cercles de qualitat). Les tècniques d'avaluació i control de l'acompliment en els processos es completen amb un sistema d'indicadors interns sobre aspectes abans desconsiderats, com els costos de no-qualitat o els suggeriments de millora dels empleats.

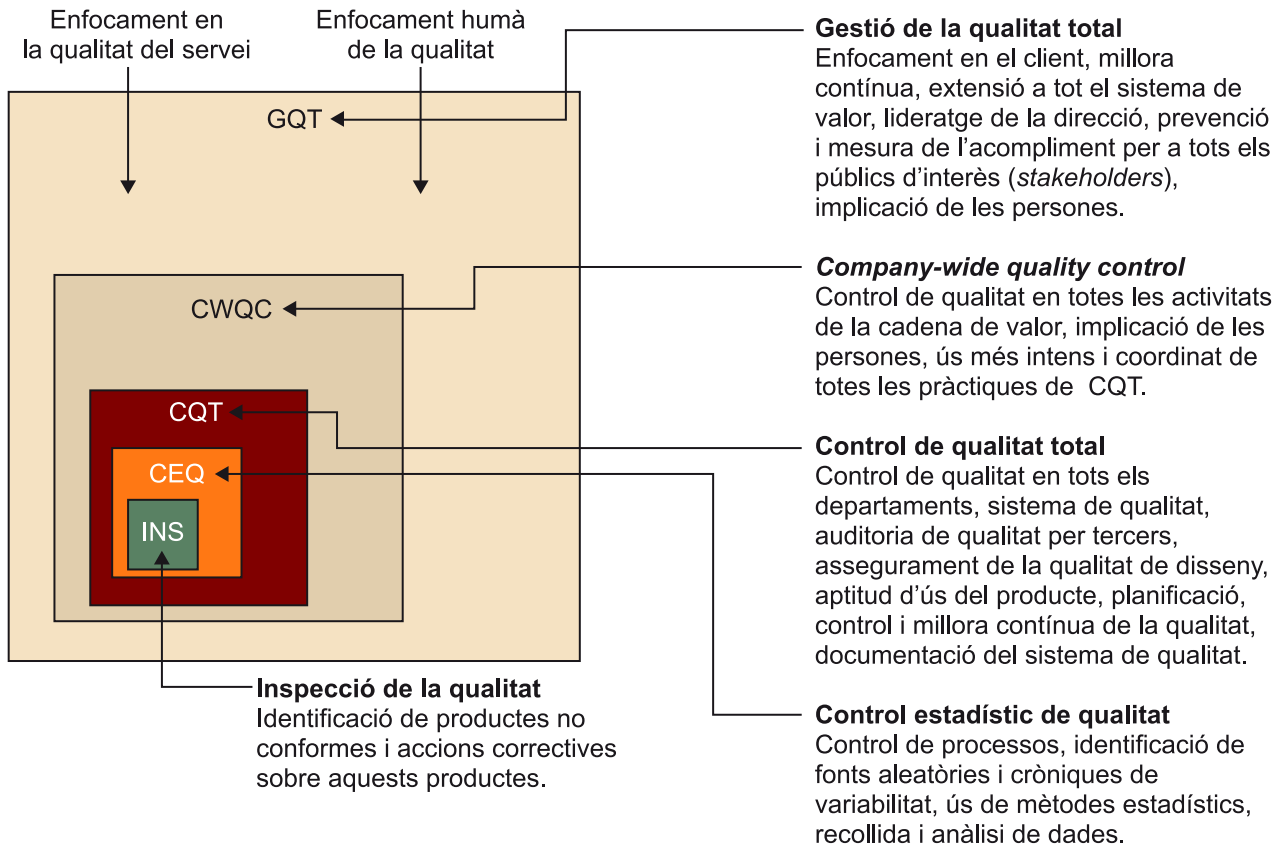
L'enfocament humà contribueix a l'arsenal amb pràctiques i mètodes per a la gestió dels recursos humans des d'una faceta de millora de la qualitat (com, per exemple, sistemes d'incentius) i per a la gestió del canvi organitzatiu i cultural. Al seu torn, l'escola de la qualitat de servei nodreix la funció de qualitat amb pràctiques i tècniques útils amb vista a identificar i satisfer les expectatives dels clients, com són respectivament els mètodes d'investigació de mercats i de gestió d'expectatives.

La caixa d'eines de la funció de qualitat experimenta una nova expansió amb la GQT. Els nous mètodes inclouen ara noves pràctiques directives i organitzatives relacionades amb l'estratègia, la gestió dels recursos humans i l'aprenentatge, com la planificació estratègica de la qualitat, la mobilització de l'organització per a assolir els objectius de qualitat o els sistemes d'incentius i de reconeixement consistents amb la cultura de qualitat total. Els mètodes de treball sobre els processos s'enriqueixen amb noves tècniques com la reenginyeria de processos. A més a més, s'afegeix un bon nombre de tècniques d'obtenció d'informació externa, sobre aspectes com les necessitats i la satisfacció dels clients, o les millors pràctiques dels competidors (*benchmarking*).

3.2. La supremacia de la GQT

Aquesta primera revisió revela que els diversos enfocaments tenen plantejaments ben diferenciats. No obstant això, la constatació de les diferències significatives no ha de portar a creure que els diversos enfocaments, i especialment les tres últimes aproximacions a la gestió de la qualitat, són antagònics. El procés de construcció dels enfocaments de gestió de la qualitat ha estat més aviat el fruit de l'acumulació de coneixements en diverses etapes. La major part de les idees de cada enfocament han estat recollides pel posterior, tret d'algunes incompatibilitats com l'obsessió per la inspecció final i la correcció de defectes, en comptes de la prevenció actuant sobre els processos. Per tant, el contingut dels enfocaments ha augmentat, afegint a les idees heretades altres de noves o donant al conjunt un nou accent en variables diferents, a manera de les nines russes (figura 4).

Figura 4. Enfocaments de gestió de la qualitat: el creixement acumulatiu



Font: C. Camisón; S. Cruz; T. González (2006). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas* (pàg. 223). Madrid: Pearson / Prentice Hall.

Aquesta visió és particularment clara amb les aportacions de l'enfocament humà de la gestió de la qualitat, que no ha constituït models propis per a la funció, sinó que ha estat font d'innovacions absorbides per les últimes etapes de l'enfocament tècnic i per a l'enfocament estratègic. Així, la institucionalització de la GQT es pot descriure com un procés evolucionista, esquematitzat en una taxonomia d'etapes de desenvolupament de la qualitat per les quals l'empresa passa progressivament.

Igualment, es pot intuir ja que la GQT és molt més rica i completa pel que fa als principis que la inspiren i a les pràctiques i els mètodes adoptats per a implantar-la. Les dificultats més importants de les aproximacions parcials analitzades anteriorment es poden resumir de la manera següent:

- Una comprensió deficient i, conseqüentment, una mala adaptació dels enfocaments de gestió de la qualitat, si es consideren un conjunt d'accions aïllades sense tractar-ne el contingut en tota la complexitat.

- Enfocaments excessivament humans o tècnics. En el primer cas, els problemes es generen per la dificultat de traduir principis motivacionals (participació, compromís, implicació) en actuacions coordinades que repercuteixin en millores efectives a l'empresa, cosa que va generar una importància excessiva en determinades tècniques com els cercles de qualitat i els equips de millora. En el cas dels enfocaments tècnics, les dificultats van

sorgir d'un èmfasi desmesurat en les tècniques de control i assegurament, que generen sistemes de gestió de la qualitat massa burocratitzats que limiten la introducció de millores gestionades a partir d'iniciatives procedents del personal de primera línia.

- L'existència d'estructures organitzatives de caràcter funcional a les empreses occidentals, inadequades per a les exigències dels nous principis de qualitat (com la gestió de processos o el treball en equip).

- Enfocaments excessivament centrats en els nivells jeràrquics inferiors, cosa que dificulta l'adopció de compromisos no solament formals, sinó també efectius per part de l'alta direcció. La qualitat no solament ha de ser entesa com una cosa que depèn del bon fer dels operaris correctament dirigits mitjançant l'aplicació dels programes de millora, sinó també com una idea que ha de ser present en tots els nivells de l'organització.

- La dificultat d'implantar el conjunt de tècniques i eines (cercles de qualitat, grups de millora, etc.) aïlladament i en un context cultural diferent del context en què es van generar.

- Una delegació excessiva de les activitats en qualitat a especialistes, en molts casos externs, amb la qual cosa el pes en la implantació queda fora del control directe de la línia d'executius de les empreses. Aquesta delegació és el resultat de la falta de compromís i lideratge per part de la direcció que permeti donar prioritat a la gestió de la qualitat.

- L'adopció d'una concepció marginal de la qualitat perquè es basa en el control, que, en el millor dels casos, queda al marge del conjunt d'objectius i estratègies de l'empresa i d'aquesta manera impedeix una coordinació efectiva entre l'estratègia de qualitat i la resta d'estratègies i polítiques de l'empresa.

- Prioritat escassa donada a les actuacions de millora de la qualitat, que sovint queden relegades a activitats pròpies de les àrees funcionals en les quals s'integra.

- Malgrat l'avenç que va comportar per al desenvolupament d'un enfocament estratègic en la gestió de la qualitat, l'orientació al servei deixa sense resposta una qüestió fonamental: quines són les causes que una empresa pugui oferir productes amb una riquesa d'atributs preu-diferenciació més gran des de la visió del client que no pas la competència?

- L'oblit d'alguna dimensió fonamental a l'hora de gestionar la qualitat, tant si és l'eficàcia en el mercat (en termes de satisfacció de les expectatives del client), l'eficiència interna com les expectatives de la resta de públics d'interès de l'organització. L'adopció del concepte multidimensional de *qualitat total* implica desenvolupar un enfocament de gestió de la quali-

tat orientat a maximitzar la creació de valor, entès ara com la satisfacció de les expectatives de tots els públics d'interès que són importants per a l'organització. Entre altres extensions, la gestió de la qualitat s'integra amb la prevenció de riscos laborals, la gestió mediambiental i la cerca de comportaments ètics i de la responsabilitat social corporativa.

4. El concepte d'*excel·lència en la gestió*

La competitivitat de l'empresa moderna exigeix que s'estableixi un model de gestió eficaç i eficient capaç de considerar totes les implicacions en la direcció estratègica, la gestió de recursos humans, les diferents àrees funcionals i els sistemes d'informació i control. És important que tota empresa sàpiga marcar-se uns objectius, tant financers com operatius, i desplegar les accions més adients per a aconseguir-los. Els diferents models de gestió de la qualitat que hem explicat abans han estat ajudes interessants per a les organitzacions en la cerca dels sistemes de gestió més adequats, però les seves limitacions coarten d'una manera important la capacitat que tenen per a convertir-se en guies cap a l'excel·lència en la gestió.

La confusió del que cal entendre per *qualitat* i per *gestió de la qualitat* explica per què no és estrany que la literatura continuï sense posar-se d'acord si la gestió de la qualitat és simplement un conjunt de tècniques, un nou paradigma o manera de dirigir, un sistema de gestió amb una certa filosofia de direcció, una opció estratègica o una funció directiva més.

L'enfocament tècnic de la qualitat, ben plasmat en el control estadístic de processos, parteix d'un concepte de la gestió de la qualitat com un conjunt de mètodes, utilitzables d'una manera puntual i aïllada per a controlar la qualitat de productes i processos. Encara que superada, aquesta aproximació ha estat útil per a crear una caixa d'eines que els enfocaments posteriors no han desistit d'enriquir. Les últimes aproximacions compreses en l'enfocament tècnic (l'assegurament de la qualitat i l'enfocament japonès) són les primeres a advertir la insuficiència d'aquest concepte, limitat a projectes i programes amb finalitats puntuals i discontinus sense un enfocament directiu clarament articulat que els empari, establint els pilars de l'enfocament sistèmic de la gestió de la qualitat, que l'assimila a un nou paradigma de la direcció d'organitzacions. Els desenvolupaments de les visions cultural i humana de la gestió de la qualitat han enfortit aquesta comprensió de la funció, àmpliament difosa en la literatura i en els experts. De fet, la doble dimensió de la GQT com a estratègia i com a procés és el que permet distingir la vocació que té de canvi organitzatiu i cultural que li dóna continuïtat, i la plasmació concreta a cada moment en projectes i programes puntuals.

4.1. Un conjunt de mètodes

Una primera línia d'opinió concep la gestió de la qualitat com un conjunt de mètodes útils d'una manera aleatòria, puntual i conjuntural per a diferents aspectes del procés administratiu. Witcher (1995) es fa ressò de treballs que l'entenen com una eina per a millorar la direcció de recursos humans, i també

d'altres que la presenten des del màrqueting com un instrument útil per a crear una organització orientada al client. Price (1989) encara restringeix més el concepte; la limita a una tècnica de control.

L'assimilació de la gestió de la qualitat a una eina per a la gestió no sembla suficient, per dues raons:

- Aporta idees de caràcter abstracte o principis de direcció a més de pràctiques i tècniques.
- Diversos enfocaments estan basats en una perspectiva de sistemes, que considera tota l'organització i les interaccions entre els components d'aquesta.

No obstant això, de fet, aquest concepte impregna els enfocaments pioners, com la inspecció i el control estadístic de processos, que aporten poca cosa més que una caixa d'eines per al control de la qualitat de productes i processos.

4.2. Un nou paradigma de direcció

Una segona manera d'entendre la qualitat va més enllà de la concepció com un conjunt de tècniques i procediments, per a convertir-la en un nou paradigma de la direcció (Bounds i altres, 1994; Broedling, 1990). En té la mateixa consideració Feigenbaum (1951, pàg. XXI-XXII), per a qui "la qualitat és en essència una manera de dirigir l'organització", i afegeix que "el control de qualitat és molt més que una agrupació de projectes tècnics i activitats de motivació, sense cap enfocament directiu clarament articulat". Ishikawa (1954, pàg. 2, 24) comparteix aquesta tesi, i sosté que "el control de qualitat és una nova manera de pensar en la direcció i de considerar-la"; més endavant afegeix que es tracta d'"una revolució conceptual en la gerència" (Ishikawa, 1981, pàg. 98). En aquest cas, la gestió de la qualitat seria una nova manera de pensar sobre la direcció de les organitzacions (Chorn, 1991), un nou enfocament de la funció directiva que aportaria idees revolucionàries sobre els models tradicionals, fonamentalment nous principis sobre el disseny de l'organització i de la cultura corporativa que s'ha de construir per a adreçar-se cap a l'excel·lència. Slater (1991) representa aquest nou paradigma amb organitzacions orientades al client que estan organitzades per processos, funcionen per equips i es dirigeixen més com un ball que no pas com un joc d'hoquei. Per a Brocka i Brocka (1992), la gestió de la qualitat seria un paradigma caracteritzat per un enfocament humanista i sistèmic a la direcció.

Aquesta aproximació té la virtut d'incidir en el principal valor de la gestió de la qualitat: els principis que propugna, com l'enfocament sistèmic de l'organització, consideren la interacció entre totes les activitats i persones de l'empresa. Ara bé, perquè la gestió de la qualitat es pugui assimilar a un paradigma de la direcció ha d'aportar una metodologia perfectament estructurada i una teoria prescriptiva sobre la manera de dirigir amb èxit qualsevol organització. Considerem que aquest marc tampoc no és l'adequat per a explicar què

és la gestió de la qualitat. Se li escapen molts aspectes importants de la pràctica directiva, com la selecció de l'estratègia competitiva idònia depenent del context, la recomanació sobre com implantar l'estructura organitzativa més adequada o un sistema per a planificar d'una manera integrada les finances amb les operacions.

4.3. Una opció estratègica

La tesi segons la qual la gestió de la qualitat és una opció estratègica que pot influir decisivament en la posició competitiva d'una organització ha estat postulada de manera àmplia, especialment pels autors compresos dins de l'enfocament de gestió de la qualitat total. Així, Stahl i Grigsby (1997, pàg. 162-163) defineixen la GQT com una opció estratègica que ensenya als directius com han d'actuar en un cert negoci, amb el propòsit d'aconseguir avantatges competitius mitjançant la satisfacció de les necessitats dels clients. Kia (1997) percep la GQT com una estratègia corporativa, que integra les finalitats de l'organització amb els recursos que té. En la mateixa línia, Tummala i Tang (1996) la defineixen com un marc estratègic que uneix la rendibilitat, els objectius empresarials i la competitivitat amb els esforços per a la millora de la qualitat que tenen com a propòsit utilitzar els recursos humans, materials i d'informació al llarg de l'organització per a millorar contínuament els productes que permeten la satisfacció del client. En concret, molts d'aquests treballs interpreten la GQT com una opció estratègica que permet aconseguir simultàniament avantatges competitius en costos i en diferenciació, per mitjà d'intervencions adreçades a l'orientació al client i a la cohesió de tots els recursos de l'empresa.

Aquesta visió és certament ambiciosa, encara que sembla poc defensable. La GQT no pot ser una estratègia de negocis diferenciada dels arquetips assenyalats en direcció estratègica, però sí que pot ser una part integrant de qualsevol d'ells. La gestió de la qualitat aporta elements interessants tant per competir per costos com per diferenciar-se de la competència, segons l'objectiu que es marqui en els projectes de millora. Ni tan sols l'enfocament més global i avançat de gestió de la qualitat, la GQT, es pot assimilar com una opció estratègica alternativa i singular. Els components d'un sistema de gestió de la qualitat basat en la GQT, tant pel que fa a principis com a pràctiques, poden ser útils en la definició i en la implantació de l'estratègia competitiva. Però una cosa és llegir la qualitat del servei, la reputació de qualitat o la satisfacció del client com a actius intangibles valuosos que són l'origen d'avantatges competitius sostenibles, i una altra equiparar el camí per a assolir-los exclusivament amb la funció directiva coneguda com a *gestió de la qualitat*.

4.4. Un sistema de gestió

La mateixa visió global i horitzontal de la gestió de la qualitat que és subjacent en la definició com a paradigma, es palesa també en la concepció, més modesta, com a sistema de direcció o guia per a la pràctica directiva d'acord amb una certa filosofia. Aquesta aproximació és freqüent en la literatura sobre GQT. Per exemple, James (1997, pàg. 33) defineix la GQT de la manera següent:

Bibliografia complementària

Entre les aportacions que avalen aquest plantejament trobem: Cuatrecasas (2001, pàg. 16), Llorens i Fuentes (2001, pàg. 47), Lau i Anderson (1998), Wilkinson i altres(1998), James (1997, pàg. 33), Boaden (1997), Hill i Wilkinson (1995), Teare, Atkinson i Westwood (editors; 1994, pàg. XVII), Price i Chen (1993), Guillén (1994, pàg. 84), Spencer (1994), Dean i Bowen (1994), Sitkin, Suthleen i Schroeder (1994), Oakland (1993) i Hill (1991).

"una filosofia de direcció generada per una orientació pràctica, que concep un procés que visiblement il·lustra el compromís que té de creixement i de supervivència organitzativa. Significa una acció enfocada cap a la millora de la qualitat en el treball i a l'organització com un tot. Permet a una organització, per mitjà d'una estratègia coordinada de treball en equip i d'innovacions, satisfer les expectatives i les necessitats del client."

Definida d'aquesta manera, la gestió de la qualitat és tant una estratègia com un procés. La concepció de la gestió de la qualitat com una filosofia de direcció enfocada a l'excel·lència deixa clar que no es pot confondre amb un programa de qualitat, que necessàriament ha de tenir un principi i un final. El desenvolupament de la GQT es pot beneficiar de l'organització de projectes que relacionin lideratge, participació, compromís, autoresponsabilització, cooperació i aprenentatge, dins del marc d'una missió que comparteixen els membres de l'organització. Aquests programes relacionats amb la qualitat poden ser molt útils. De fet, els enfocaments de la implantació de la GQT basats en projectes visibles portats en equip han mostrat que són l'estratègia més reeixida. No obstant això, la introducció plena de la gestió de la qualitat no es pot limitar a projectes en equip *ad hoc*, ja que, atesa la naturalesa de filosofia directiva que té, va més enllà d'aquestes iniciatives temporals. El canvi organitzatiu i cultural inherent a la gestió de la qualitat moderna només és absolut quan els principis penetren en la feina diària de les persones en tots els nivells organitzatius i quan l'estratègia, l'estructura, els sistemes i els processos s'alineen per satisfer les necessitats dels clients interns i externs. Així, la gestió de la qualitat emfatitza tant la participació, la satisfacció i la competitivitat, com la comprensió de la variació i la importància del mesurament.

El concepte de la gestió de la qualitat com un sistema de direcció cap a l'excel·lència implica entendre-la com un model directiu eclèctic, tal com proposa Guillén (1994, pàg. 84), que integra aportacions dels tres grans paradigmes organitzatius:

- De l'organització científica del treball procedeix la preocupació que té per la productivitat, l'absentisme i la rotació dels treballadors, la qualitat del producte i la paràlisi burocràtica, que és reeixida en l'entrenament en tèc-

niques de control estadístic de la qualitat, direcció de la producció i anàlisi de tasques.

- L'anàlisi estructural li ha injectat les idees sobre participació, treball en equip i lideratge, a més de principis de disseny organitzatiu orientats cap a estructures horitzontals, federals i divisionals que combatin els hàbits perversos de les estructures burocràtiques.

- El model de les relacions humanes ha penetrat en la ideologia de la GQT, inspirant la seva retòrica de la satisfacció del client que es consagra com a missió organitzativa, assignant als directius un paper de líders i elevant la responsabilitat dels treballadors des de simples subordinats a membres d'un equip, enfortint valors clau de la seva motivació com la participació, la millora i el creixement personals.

Síntesi dels tres models

Spencer (1994) defensa aquest concepte, i recalca que la gestió de la qualitat agafa aspectes de models ja establerts d'organització i els amplia per aportar una metodologia d'ús. Aquest autor esmenta concretament els tres models estratègics identificats per Chaffee (1985): els paradigmes mecànic o de l'organització científica del treball, el paradigma adaptatiu, orgànic o contingent, i el paradigma cultural. També apunta encertadament que no es tracta d'una realitat rutinària i preparada per endavant, sinó que és una filosofia amorfa i fortament canviant, en la qual les eleccions dels directius no es basen solament en la comprensió dels principis, sinó també en model mental que tenen de la naturalesa de les organitzacions. Això permet el següent:

- Els directius que se senten més còmodes amb els conceptes mecanicistes estaran més predisposats a adoptar els components mecanicistes de la gestió de la qualitat. El model estratègic lineal es basa en una concepció mecanicista de l'organització. La interpretació lineal i mecànica de l'organització parteix del fet que té uns objectius i que la funció més important de l'estratègia és la planificació per a dur-ne a terme l'assoliment. L'administració científica del treball, encarada a l'anàlisi de llocs i a l'estandardització de tasques, és coherent amb aquest model estratègic. Aquest model és subjacent en els enfocaments tècnics per a la gestió de la qualitat, especialment en la inspecció i el control estadístic de la qualitat. La gestió de la qualitat assumeix una visió mecanicista quan es defineix com un conjunt de processos i eines que busquen la millora de l'eficiència organitzativa, el control estadístic de processos, la conformitat amb les especificacions o la reducció de la variabilitat.

- Els directius més propensos al pensament sistèmic s'abocaran als elements orgànics. El model estratègic adaptatiu es basa en una concepció orgànica de l'organització. La interpretació orgànica i adaptativa de l'organització recalca la importància de l'ajust de l'empresa i dels elements d'aquesta per a alinear-se d'una manera reactiva o proactiva amb els canvis de l'entorn. L'anàlisi estructural com a base per al disseny organitzatiu és un aspecte prioritari d'aquest model. La interpretació orgànica s'albira després dels enfocaments d'assegurament de la qualitat i japonès. Es tracta de doctrines funcionalistes, que intenten estructurar conductes humanes individuals i de grup per ajustar-les a les demandes d'un sistema de grau superior. L'establiment de principis com la definició de la qualitat des de l'òptica del client, el treball en equip o l'autonomia i iniciativa dels treballadors, respon a una visió adaptativa basada en la formulació de valors guia per al comportament dels membres de l'organització.

- Per la seva banda, els components psicosocials subjacents al model cultural de l'organització seran especialment útils per als directius preocupats pel procés d'implantació. La interpretació cultural de l'organització destaca la importància del consens i d'un contracte social basat en el compromís, que busca motivar tots els públics d'interès de l'organització per al treball cooperatiu a favor dels objectius de l'organització. Es tracta d'una estratègia dirigida per valors compartits que defineix un entorn intern i un control cultural que pressiona els agents vinculats a l'organització per subscriure i interioritzar una visió. Aquest model facilita la cohesió de l'organització i la seva acceptació del canvi. El model cultural de l'organització està clarament present després dels enfocaments cultural i estratègic de la gestió de la qualitat, que insisteixen en la importància del canvi organitzatiu per a implan-

tar una sèrie de nous principis per a la millora de la qualitat. Aquest model apareix en l'enfocament CQT, que destaca la responsabilitat de la direcció per a incentivar l'acceptació del canvi i l'aprenentatge, així com la responsabilitat de l'empresa en l'assoliment de les expectatives de tots els públics d'interès clau que hi estan relacionats.

Els tres models són complementaris i es reforcen mútuament. Per posar-ne un exemple, el principi de millora contínua per al canvi (relacionat amb el model cultural) només es pot introduir d'una manera eficaç si s'acompanya del control estadístic de processos per a assegurar abans la uniformitat dels processos i aconseguir tenir-los sota control (aspectes emfatitzats pel model mecanicista); com també de la mobilització dels empleats promocionant la iniciativa que tenen per a detectar defectes i fer bé les coses a la primera (elements inherents al model adaptatiu).

Els models d'excel·lència en la gestió han de poder ajudar les organitzacions a establir els sistemes de gestió que possibilitin mesurar en quina fase del camí cap a l'excel·lència es troben, així com les iniciatives que haurien d'emprendre per progressar cap a aquest objectiu. Un **sistema d'excel·lència en la gestió** s'ha de basar, doncs, en l'enfocament GQT, i es defineix com el conjunt d'accions orientades a planificar, organitzar i controlar la funció de qualitat d'una organització, amb vista a millorar d'una manera contínua la qualitat dels productes i processos i a enfortir la posició competitiva, i també a optimitzar la creació de valor per als públics d'interès considerats clau.

Les definicions de GQT existents ja recullen aquest esperit que fa d'aquest enfocament una filosofia i un sistema de gestió. Les mateixes sigles de la denominació *GQT* ja adverteixen d'aquest abast. El component *gestió* destaca el paper de la direcció, per mitjà del compromís que té amb el concepte, l'esforç per assegurar la implicació de tots els empleats i la decisió de fomentar un canvi en la cultura empresarial. El component *qualitat* reconeix la necessitat de centrar-se en la satisfacció de les necessitats i expectatives dels clients i de buscar la millora contínua en tots els processos. El component *total* fa referència a la participació i l'esforç de tots els membres de l'organització, i també a l'orientació de tots els processos i nivells cap a la satisfacció del client i la millora contínua. L'American & Productivity Quality Center defineix la GQT exactament des del mateix punt de vista:

"És gestió perquè és canvi guiat, racional, que contribueix a la línia de fons de l'organització. És planificada, conduïda per l'alta direcció, i alineada amb els objectius estratègics [...]. És total en el sentit que ho inclou tot: cada part de l'organització, tant els processos com els resultats, els serveis i els productes, els proveïdors i els clients, les relacions internes amb les relacions externes [...]. És qualitat perquè treballa per millorar cada producte i procés al qual s'apliqui."

En aquesta línia, podem llegir una de les conceptualitzacions més excel·lents recollida en el *Report of the total quality leadership steering committee and working councils* (Evans, 1992), patrocinat per Procter & Gamble i obra d'un consell integrat per centres d'estudis d'opinió (CEO) de grans corporacions i acadèmics de les escoles de negocis més prestigioses, i que ha estat acceptada per treballs acadèmics posteriors. Diu el següent:

"La qualitat total és un sistema de direcció centrat en les persones que busca l'augment continu de la satisfacció del consumidor a un cost real contínuament inferior. La qualitat total és un enfocament sistèmic complet (no una àrea o un programa aïllat), i una part integral de l'estratègia d'alt nivell; treballa horitzontalment encreuant funcions i departaments, implica tots els empleats des de dalt de tot fins a la base, i s'estén cap enrere i cap endavant per incloure la cadena de proveïdors i la cadena de clients. La qualitat total accentua l'aprenentatge i l'adaptació al canvi continu com a claus per a l'èxit organitzatiu."

Les mateixes institucions capdavanteres de l'enfocament d'assegurament de la qualitat ja fan definicions de la gestió de la qualitat en la línia del concepte *GQT*. Per exemple, la British Standards Institution, en la norma BS4778 de 1991, aportava el concepte següent:

"Una filosofia de direcció que afecta totes les activitats, que permet satisfer les necessitats i les expectatives dels clients i de la comunitat, i aconseguir els objectius de l'organització de la manera més eficient, per mitjà de la maximització del potencial de tots els empleats en un camí continu cap a la millora."

El 1998, el Deming Prize Committee de la JUSE (2004a, pàg. 4) va fer-ne la definició següent que porta cap a la mateixa visió:

"GQT és un conjunt d'activitats sistemàtiques conduïdes per mitjà de tota l'organització per a aconseguir d'una manera eficaç i eficient els objectius de la companyia, i també per a proveir productes i serveis amb un nivell de qualitat que satisfaci els clients, en el temps i al preu adequats."

Definit d'aquesta manera, un sistema d'excel·lència en la gestió comprèn les tasques següents:

- Definir les fites de qualitat de l'organització en el marc de la seva missió, és a dir, en relació amb els valors corporatius, el model de negoci i les prioritats competitives.

- Desenvolupar l'estratègia de qualitat de l'organització en el marc de l'estratègia d'empresa.

- Desplegar l'estratègia de qualitat, planificant les accions necessàries i assignant els recursos exigits per a desenvolupar les polítiques i els programes de qualitat (que operativitzen el cicle de la qualitat, des de la qualitat de concepció fins a la qualitat de servei) i aconseguir els objectius establerts.

- Dissenyar l'organització de la funció de qualitat, establint dins de l'organigrama les unitats necessàries, assignant les funcions i responsabilitats que cada membre de l'organització assumeix i coordinant tots els esforços per tal d'executar la planificació de qualitat.

- Establir el sistema de gestió de la qualitat de l'organització, que ha de permetre documentar tots els processos i resultats.

- Promoure en l'organització una cultura d'excel·lència, incloent-hi els canvis necessaris per a incentivar el lideratge en qualitat, una estructura i una gestió dels recursos humans ajustades als principis de la GQT.

- Promoure el pla de formació en qualitat per a tots els membres de l'organització, i també per als altres públics d'interès interns i externs.

- Verificar l'eficàcia de les decisions i accions empreses, avaluant els resultats i establint les mesures correctores oportunes.

- Modelar l'empresa com una organització que aprèn i que col·loca la innovació i la millora contínua com a eixos del comportament dels seus membres.

5. Els models d'excel·lència basats en la qualitat total i en l'assegurament de la qualitat

La revisió de l'evolució del moviment per la qualitat ha permès distingir diversos enfocaments per a la gestió de la qualitat, amb diferències destacades en els principis i les pràctiques que adopten. Per tant, cada empresa té plantejat un problema de seleccionar un enfocament per a dissenyar un sistema de gestió cap a l'excel·lència a partir de les ofertes procedents de cada aproximació a la gestió de la qualitat. L'eficàcia dels plans de gestió i millora de la qualitat en general, i de la GQT en particular, continua essent un tema de debat obert. Es planteja així el problema de diferenciar *a priori* entre les iniciatives en gestió de la qualitat que generen resultats acceptables de les que no ho fan.

Les normes ISO són el model més acceptat internacionalment com a guia per a dissenyar i implantar un sistema de gestió de la qualitat. La freqüència d'ús de les normes ISO 9000, a més del reconeixement i prestigi internacionals que tenen, ha fet que l'enfocament d'assegurament de la qualitat s'acabi confonent amb els models normatius proposats per a efectuar-ne la implantació. Davant aquesta difusió espectacular, moltes empreses opten per aquests sistemes d'una manera poc enraonada, sota la influència de la moda o la còpia, per la qual cosa aquestes normes han esdevingut el marc de referència dominant en la implantació d'un sistema de gestió. La confiança que la certificació concedeix a la capacitat d'una organització per a garantir la qualitat de conformitat explica que les empreses i les administracions públiques exigeixin cada cop més el certificat als seus proveïdors. No obstant això, és molt discutible que aquest enfocament pugui satisfer les exigències que ha de complir un sistema de gestió cap a l'excel·lència.

L'error de l'**igualitarisme** o de la **intercanviabilitat** porta a pensar que qualsevol enfocament de gestió de la qualitat estudiat val perquè una organització aconsegueixi resultats excel·lents sostinguts. La percepció directiva defectuosa d'aquest fet es tradueix habitualment en el domini dels enfocaments de tipus reactiu i d'assegurament de la qualitat. L'aplicació reactiva de tècniques de millora de la qualitat d'una manera indiscriminada i fragmentada habitualment es considera un dels factors que justifiquen l'èxit escàs de la gestió de la qualitat per a impulsar l'avenç de les organitzacions cap a l'excel·lència.

5.1. Planificació formal

L'enfocament reactiu es caracteritza precisament per l'adopció de pràctiques operatives o la modificació dels procediments sense estar precedides d'una planificació de les accions. Si bé algun treball, com el de Zhao, Yeung i Lee (2004), troba que les petites empreses de serveis que competeixen localment poden aconseguir un bon acompliment sense utilitzar un sistema formal de gestió de

la qualitat, en general, la capacitat d'una empresa per a aconseguir resultats positius per mitjà de l'acció en qualitat depèn d'un primer factor clau: la planificació formal d'aquesta acció.

La col·laboració de polítiques i procediments per a l'èxit de la gestió de la qualitat es justifica de primer per la necessitat de garantir l'adhesió als estàndards i la missió preestablerts. A més a més, quan una organització no formalitza l'enfocament de gestió de la qualitat que tindrà, apareix el que s'ha anomenat **confusió de la qualitat**. Són exemples representatius d'aquest desconcert la introducció de tècniques de control estadístic de processos abans d'una definició clara per processos de l'empresa, o la decisió d'adoptar un enfocament de processos, però sense modificar l'estructura organitzativa i sense assumir el principi de visió global i horitzontal de l'organització. En particular, davant les reticències d'alguns experts en qualitat (per exemple, Deming, 1982) sobre el valor de l'establiment d'objectius quantificats, l'evidència empírica sembla que apunta que l'existència d'objectius en l'organització produeix beneficis significatius en aspectes crucials per a l'èxit dels sistemes de qualitat, com el compromís dels empleats, l'acompliment en equip i fins i tot el mateix èxit en l'ús de tècniques com la reenginyeria de processos. Cal recordar que l'absència d'una planificació formal revela un compromís escàs amb la qualitat de l'alta direcció, que delega la responsabilitat en nivells operatius, de manera que l'organització no té cap pla que sistematitzi i faci creïbles certs esforços.

Malgrat aquests advertiments sòlidament arrelats en les lliçons apreses, en la pràctica les empreses continuen amb l'ocupació indiscriminada de pràctiques, independentment de l'existència d'un pla de qualitat que integri i sistematitzi d'una manera ordenada tots aquests esforços i de l'adopció d'un marc cultural que les orienti en la selecció i la priorització. Camisón (2004, pàg. 153-154) ha comprovat que les empreses amb enfocaments reactius sovint desenvolupen pràctiques implícites als enfocaments d'assegurament de la qualitat i la GQT, fora respectivament del marc d'un pla de qualitat, i, també, que les empreses amb un enfocament CQT el posen en pràctica adoptant pràctiques més pròpies de la GQT, encara que sense assumir el canvi de valors que possibiliti la difusió dels principis que les guien en l'organització.

5.2. Iniciatives per al control i la millora de la qualitat

El segon factor clau per a explicar l'èxit de la gestió de la qualitat és l'adopció d'enfocaments amb una planificació formal de les iniciatives per a controlar i millorar la qualitat de producte, basada en la posada en pràctica planificada d'una sèrie de pràctiques i eines. Hi ha un ampli corrent d'opinió creient fidel als avantatges de l'enfocament d'assegurament de la qualitat. Un cert nombre d'estudis empírics ha acreditat aquesta percepció.

Per exemple, en la investigació de Casadesús i Alberti (2003) sobre 400 empreses catalanes certificades s'observa que el 97% se sentien beneficiades pel certificat, en què els beneficis més assenyalats eren la disminució de les no-

conformitats, la millora de la satisfacció del client, la millora de les relacions amb els proveïdors, la disminució de les queixes per part dels clients, la millora dels sistemes de suggeriments i de la participació dels empleats en equips de treball i el compliment del termini de lliurament del producte (totes mencionades per més del 50% de la mostra). És igualment impactant la investigació de Melnik, Sroufe i Calantone (2003) sobre 1.510 empreses nord-americanes que havien implantat sigma; la conclusió principal d'aquestes empreses és que l'efecte positiu (en deu indicadors de resultats referents a reducció de costos, de temps de lliurament i de malbaratament en els processos de producció i selecció d'equipament, així com a la millora de la qualitat del producte, de la posició en el mercat, de la reputació, del disseny i desenvolupament de productes millors, de la penetració en mercats internacionals i de la rendibilitat associada a la inversió) assolit amb la implantació d'un sistema de gestió formal en aquest àmbit s'incrementava quan a més a més aquest sistema havia estat certificat amb la norma ISO 14001 (en tots aquests indicadors, excepte en el referit a la posició en el mercat).

Els avantatges que una empresa pot aconseguir si adopta un enfocament canònic d'assegurament de la qualitat procedirien tant dels pros derivats de tenir un sistema de gestió de la qualitat amb les característiques assenyalades com dels beneficis addicionals derivats de la possessió d'un certificat extern que acredita objectivament el sistema. Generalment, es distingeix entre beneficis operatius i beneficis estratègics.

Els beneficis clàssicament assignats a seguir un enfocament CQT són la reducció de costos i el creixement de la productivitat, gràcies a la millora de l'organització interna, a una utilització més eficient dels recursos, a la documentació dels procediments perquè se'n sistematitzi la prestació independentment de la persona, a la millora dels processos i a la reducció dels costos de no-qualitat possibilitada pel control i la minoració dels problemes interns de qualitat (defectes, disminucions i reprocessos). El procés d'auditoria interna, mantingut d'una manera constant, juntament amb el compromís de desenvolupar accions correctores, pot ser una eina útil per a la millora contínua.

No obstant això, el valor operatiu més interessant de la certificació és la creació d'una disciplina que permet documentar totes les accions posades en pràctica i certes dades fonamentals, com són els costos de qualitat i no-qualitat. Un sistema d'assegurament permet crear una estructura amb la qual es pot obtenir informació i estandarditzar els procediments. La implantació d'un sistema d'assegurament de la qualitat exigeix sistematitzar i documentar totes les tasques i processos que es desenvolupin a l'organització. Aquest requisit és imprescindible per a poder comprovar el compliment dels estàndards de servei i de les normes del sistema, i perquè aquesta informació estigui disponible per a tota l'organització. Al principi, aquest requisit és positiu ja que contribueix a sistematitzar i definir les millors pràctiques dels processos de l'empresa davant de personal, clients, proveïdors i altres públics d'interès.

Les obligacions documentals imposades pels models d'assegurament de la qualitat han estat un dels principals arguments per a la crítica, basada en el creixement de la burocràcia i de la paperassa que comporten. No obstant això, aquest problema, encara que és cert i observable en moltes organitzacions certificades, obeeix a la incomprensió d'un fet: el suport documental no és una finalitat en si mateix, sinó una activitat que ha d'aportar valor al mateix temps que ha de donar suport a la unificació de sistemes de gestió i la codificació del coneixement individual i col·lectiu. La documentació, entesa com "fer el que està escrit i escriure el que es fa", permet la comunicació dels objectius i polítiques i la coherència de l'acció amb aquests, amb la qual cosa es contribueix al següent:

- Aconseguir la conformitat amb els requisits del client, d'altres públics d'interès, i amb les exigències legals i reglamentàries, com també amb els altres requisits acceptats per l'organització.

- Ordenar i sistematitzar la realització de les activitats de l'organització, codificant les millors pràctiques existents que es poden difondre a tots els nivells i unitats de l'organització.

- Proveir la formació adequada.

- Aconseguir la repetibilitat i la traçabilitat.

- Reunir de manera estructurada una gran quantitat de dades disperses de múltiples punts de l'organització.

- Proporcionar evidències objectives a l'empresa certificadora perquè dugui a terme la revisió del sistema, demostrant-li que es compleixen els requisits de la norma per a obtenir el certificat.

- Avaluar l'eficàcia i l'eficiència del sistema, detectant àrees de millora de la qualitat dels productes i del mateix sistema i servint de base per a les accions correctives i preventives.

La implantació de sistemes normatius facilita l'establiment clar de les responsabilitats i les competències associades a cada lloc de treball.

Amb l'excusa del compliment dels requisits de la norma, és possible introduir més claredat a l'hora de definir el perfil de cada lloc sense que els empleats se sentin amenaçats. Això pot redundar en la millora de l'eficàcia del treball, de la comunicació i de les relacions interpersonals.

Pel que fa als beneficis estratègics, cal assenyalar, primerament, la contribució que fan per a franquejar les barreres tècniques en mercats internacionals, permetent l'accés de l'empresa a nous mercats, sobretot en les transaccions comercials en què la demostració de qualitat és ineludible. El registre de l'empresa pot ser un aval per a entrar en mercats internacionals sense haver de passar per la repetició d'exàmens en diversos països. De fet, una de les raons essencials per a crear la norma ISO va ser la coordinació i la unificació internacional dels estàndards industrials, promovent un sistema de comerç lliure i global. L'acceptació internacional d'uns criteris comuns per a certificar que els productes i els processos oferts per una empresa compleixen unes exigències de qualitat, garantida amb un sistema de gestió de qualitat (SGQ) o sigma estandarditzat, redueix el risc d'utilitzar les regulacions tècniques com a barreres d'entrada.

Una altra força que s'usa per a justificar l'impuls d'una empresa a un enfocament d'assegurament de la qualitat és la pressió competitiva. Especialment, la certificació podria reforçar la diferenciació que incorpora al producte, de maneres diverses:

- La satisfacció del client podria augmentar pel fet que l'empresa aconsegueix i manté la qualitat desitjada, de manera que assegura la prestació de serveis orientats a satisfer les expectatives dels consumidors. La certificació es defensa així com un instrument adequat per a donar resposta als requisits dels consumidors que satisfà les expectatives que tenen i fins i tot anticipa les necessitats futures. Segons l'estudi de Sansalvador, Trigueros i Navas (2004), el 68% de les organitzacions certificades estudiades consideren que l'SGQ basat en la norma ISO 9001.2000 permet proporcionar productes que satisfan els requisits del client, i un 62% dóna suport a la idea que el sistema implantat possibilita l'augment de la satisfacció del client.

- El concepte d'*assegurament de la qualitat* arrenca amb força en totes les activitats en què la relació entre el client i el proveïdor és forta i el primer es vol assegurar el subministrament d'*inputs* de qualitat, o en què és convenient defensar el consumidor pels riscos potencials del producte per a la salut o la seguretat (com seria el cas de la restauració, les agències de viatges, la indústria aeroespacial o la producció d'energia nuclear). Per aquesta raó, la certificació és sovint una obligació imposada pel mercat en entorns regulats. De fet, un altre avantatge repetit de l'assegurament de la qualitat és que aquest marxamo representa una garantia per al client, de manera que acredita la fiabilitat del sistema de servei. La certificació confereix un caràcter de professionalitat a la prestació de serveis, i ofereix la confiança al client que es compliran els requisits preestablerts, defugint sorpreses, problemes imprevistos o l'incompliment d'expectatives. Per això no és estrany que molts clients exigeixin ja la certificació als proveïdors. En les indústries en què la venda es produeix per mitjà d'intermediaris, com és el cas del turisme, l'estímul a la certificació i a la difusió d'informació sobre la qualitat dels establiments inclosos en les seves ofertes, sobretot prové dels

canals de comercialització que contenen aquest requisit dins la seva política de compres. La garantia més gran que inspira el sistema disminueix la necessitat d'auditories de qualitat per part dels compradors i pot evitar la necessitat de ser avaluats repetidament per múltiples clients.

- La certificació també és defensada com un instrument de màrqueting per a transmetre al mercat els esforços fets per a millorar la qualitat i pot contribuir a la diferenciació de l'empresa construint una imatge o reputació de qualitat. Algun treball suggereix que aquesta motivació és bàsica per a introduir SGQ segons la norma ISO 9000, per sobre de la millora dels processos. Els sistemes de certificació mediambiental o de la gestió social i ètica de les organitzacions també ajudarien a la construcció d'una imatge d'empresa associada a uns certs valors que puguin implicar preferències en la selecció pel consumidor de segments de mercat sensibles a aquestes virtuts.

En el cas de la certificació de sistemes de gestió, se certifica l'empresa, o més ben dit el seu propi sistema, i no el producte. Per tant, l'organització no pot inserir en els productes cap referència a la norma. No obstant això, si més no des de la perspectiva del client, en molts casos és difícil dissociar l'empresa (i el seu sistema de gestió) del producte.

És el cas dels hotels que incorporen el logotip de la certificació als establiments (un element tangible del producte) i a les guies i fullets comercials que fan publicitat de la seva oferta.

En conseqüència, la percepció de valor associada a la imatge de qualitat certificada pel consumidor dependrà estrictament de les campanyes de comunicació i d'imatge externa que hagi desenvolupat l'empresa. En tot cas, l'impacte real de la certificació com a instrument de comunicació i de creació d'imatge de qualitat prové sobretot de la certificació de productes.

La certificació també té avantatges com a eina per a controlar els proveïdors, ja que ofereix a l'empresa informació sobre les deficiències en el servei conegudes com a problemes externs de qualitat, a partir de les queixes i les reclamacions dels clients, que serveixen per a qualificar el servei que presten. Els sistemes de certificació solen portar a treballar amb proveïdors homologats; l'empresa manté un registre d'incidències amb aquesta finalitat. No obstant això, aquesta pràctica és més complicada en activitats com les agències de viatges, perquè la possibilitat de substitució de proveïdors homologats per problemes de qualitat es veu reduïda en uns casos determinats, per exemple quan una ruta aèria només és coberta per una companyia o quan un cert servei en entorns que tenen una cultura de qualitat poc desenvolupada no pot ser cobert per un proveïdor homologat; aleshores pot ser convenient disposar també d'una llista de proveïdors no homologats. Aquest fet representa un repte de professionalitat per a l'empresa, que potser haurà de renunciar a guanys superiors pel fet de substituir proveïdors amb problemes de qualitat, i informar els cli-

ents dels possibles problemes de qualitat que poden sorgir quan certs serveis són coberts amb proveïdors no homologats. També pot facilitar l'establiment d'acords de qualitat concertats.

Altres avantatges presumibles, com el compromís més gran dels empleats assolit gràcies a una millor comunicació i a un millor coneixement intern dels aspectes relacionats amb la qualitat, són més discutibles com veurem a continuació.

Davant aquests possibles avantatges, moltes organitzacions han entès que la certificació i la GQT són models complementaris, i que els esforços per aconseguir i mantenir la norma com a inici del camí cap a la GQT són valuosos i estan ben orientats. L'ús de la disciplina i d'un enfocament sistemàtic, inherents a tota acreditació reconeguda, contribuiria aleshores a integrar el procés de millora de la qualitat en la cultura organitzativa.

No obstant això, l'assegurament de la qualitat ha estat objecte també de crítiques importants; a més a més, molts directius han mostrat una gran insatisfacció amb els beneficis que comporta (Casadesús i Karapetrovic, 2005). A un vicepresident de Motorola se li atribueix la frase lapidària següent: "l'ISO 9000 és el pitjor que li ha passat mai a la qualitat" (citat per Muñoz-Seca i Riverola, 2003, pàg. VIII). Aquest desencantament podria apuntar que el procés d'imitació de la GQT per les institucions de certificació troba un cert nombre de reptes infranquejables. En general, bona part dels directius de les organitzacions que s'han certificat manifesten una esquerda important entre les expectatives que tenen (les motivacions que els van induir a invertir en projectes d'implantació de sistemes normalitzats) i la percepció de resultats (beneficis realment assolits) (Urbonavicius, 2005). A aquestes crítiques s'han unit les veus acadèmiques relatives al predomini d'evidències anecdòtiques en la literatura a favor de la certificació.

Per començar, s'indica que la possessió de la certificació no equival en absolut a la competitivitat de l'empresa, ja que es pot tenir un manual de qualitat i emprar-lo per a la gestió de l'organització i en canvi generar resultats financers i de mercat poc satisfactoris, encara que, això sí, d'una manera molt documentada. Per tant, no s'ha de confondre la qualitat de conformitat amb la competitivitat ni amb la satisfacció del client.

S'ha insistit repetidament que el procés de certificació és costós i que consumeix temps, cosa que a curt termini pot incrementar els costos o no tenir-hi repercussions significatives. Climent (2005) extreia dues conclusions interessants en el seu estudi: per a gairebé el 61% d'empreses, els costos d'implantar i certificar un SGQ d'acord amb la norma 9001:2000 eren importants; i més d'un 78% d'organitzacions no tenien la reducció de costos com un objectiu

fonamental, percentatge que havia augmentat en més de catorze punts sobre un estudi de dos anys abans. La investigació de Martínez-Costa i Martínez-Lorente (2003), en aquest cas referida a empreses certificades per la norma ISO 9000:1994, també va apuntar que les empreses certificades no presentaven millores substancials dels resultats financers i operatius després de la implantació, ni en relació amb les empreses no certificades. Eisen i Mulraney (1992) van concloure d'un estudi sobre 338 empreses australianes certificades que els beneficis que la norma ISO aportava podia ser que no cobrissin els costos totals de l'assegurament de la qualitat. De fet, l'estudi de Casadesús i Alberti (2003) revela que menys del 30% de les empreses certificades havien aconseguit una millora de la tornada de la inversió amb la implantació d'un SGQ normalitzat i la certificació corresponent.

El cost d'oportunitat de la inversió per a certificar s'incrementaria si els consumidors demanessin la certificació però continuessin comprant per preu; la pregunta aquí és si la certificació desencadena més ordres de compra. El mateix treball de Casadesús i Alberti (2003) torna a manifestar dades preocupants: el percentatge d'empreses certificades que havien aconseguit augmentar les vendes o la quota de mercat no arribava al 45%, i encara era més magre el resultat obtingut en termes d'augment de la ràtio de vendes per empleat (constatat per menys del 30% de la mostra). Corbett, Montes i Kirsch (2002) i Corbett i altres (2002), a partir d'un estudi dels tres sectors industrials nord-americans amb un nombre més alt de certificats entre el 1988 i el 1997, tampoc no obtenen cap evidència de beneficis externs mitjançant l'increment de vendes o d'ingressos en els períodes posteriors a l'obtenció del certificat. Per tant, una alta satisfacció dels clients amb la certificació no sembla que estigui associada necessàriament a una fidelitat més gran ni a la repetició de compra per part seva.

Altres problemes dels sistemes d'assegurament de la qualitat s'esdevenen en el procés de fixació, implantació i actualització dels estàndards. En aquest punt, cal superar tres dificultats, que són les següents:

- Problemes d'acoblament a la feina diària. Els procediments sovint són elaborats pels coordinadors o directors de qualitat de l'àrea que els competeix, i no per l'expert definit com la persona que executa les tasques diàriament. La conseqüència d'aquest fet és que els requisits en què es plasmen els procediments en molts casos estan equivocats i no reflecteixen adequadament la manera com s'exerceix la feina. En altres casos, aquests procediments són poc amables (és a dir, no s'ajusten a criteris ergonòmics), són massa complexos, avorrits o sintonitzen poc amb la cultura, la terminologia o l'organització locals.

- Els procediments rarament s'introdueixen d'una manera rigorosa. Els autors dels procediments assumeixen que, una vegada s'emet una norma, automàticament els afectats canvien la manera de dur a terme la feina per adaptar-se al nou disseny. Aquesta creença provoca que en pocs casos es prevegi la formació dels destinataris dels procediments, ni es controli

l'eficàcia amb l'ús que se'n fa. En aquests casos, els manuals acumulen pols en alguna prestatgeria, i no esdevenen la referència per a executar les tasques, que és l'objectiu i la justificació que tenen. Sardònicament, els espavilats de l'organització justifiquen aquesta situació argumentant que, al capdavall, la majoria del personal sap el que cal fer, i si no ho fa i comet errors ja els ho diran els caps.

- L'ús mateix dels procediments no sol ser objecte de control, i sovint comporta que el disseny (en paper) del sistema de gestió estigui desfasat respecte a les pràctiques organitzatives en molts mesos. Fins i tot, en companyies grans i complexes, sense un sistema d'informació competent, els canvis dels procediments pels propietaris del procés es poden perdre en l'embull organitzatiu i per tant no s'incorporen les actualitzacions al manual de qualitat.

Òbviament, aquest problema es pot diluir si els experts elaboressin els procediments (o, com a mínim, fossin consultats i participessin en el disseny dels procediments) perquè, després de ser consensuats amb el coordinador apropiat, fossin difosos amb les accions oportunes d'entrenament sobre el canvi de la norma. Aquesta metodologia pot facilitar que els procediments es esdevinguin repositoris d'auxili a la memòria organitzativa.

Els problemes d'acoblament poden igualment referir-se als requisits del mercat per a satisfer la demanda. La producció de les normes és una tasca complicada perquè requereix una anàlisi profunda del mercat i de la demanda del servei que es normalitza, i traduir adequadament aquest diagnòstic en la selecció dels indicadors pertinents i dels nivells adequats. A més a més, aquest disseny normatiu és una fotografia fixa del servei que cal normalitzar en un moment donat del temps, per la qual cosa el valor que té es limita a l'estabilitat de la demanda. Si les característiques de qualitat que requereix el client experimenten una variació en el temps, cosa d'altra banda freqüent en mercats de serveis ràpidament canviants, el manteniment del valor dels estàndards obliga a transformar la fotografia fixa en una "pel·lícula" que reculli la transformació de les expectatives i necessitats del client. Els sistemes d'assegurament de la qualitat (especialment en empreses de serveis, perquè tenen mercats més canviants) no poden ser un cos normatiu estàtic. La definició del sistema d'assegurament de la qualitat ha d'incloure, juntament amb les normes, un mecanisme de seguiment de la satisfacció i del canvi d'expectatives de la demanda, així com un procediment flexible de modificació de les normes per a traduir les lliçons deduïdes de l'estudi dinàmic. En la pràctica, aquesta visió dinàmica de l'orientació al client normalment no hi és, ja que a l'empresa certificada hi sol haver un clima d'autocomplaença una vegada s'ha assolit la norma; a més a més, el procés d'assegurament presenta dificultats per adaptar-se a canvis ràpids, davant la càrrega administrativa que suporta.

El valor de la normalització es fonamenta, per tant, en la dotació a l'organisme regulador dels mitjans adequats perquè segueixi temporalment l'evolució de la demanda, i mantingui la competència dels òrgans i procediments d'actualització contínua de les normes.

La certificació implica un cost econòmic elevat de normalització, que a més ha d'aconseguir un consens ampli entre tots els agents implicats. Aquest aspecte pot ser un altre obstacle per a la contribució de l'assegurament de la qualitat als resultats empresarials. El valor de la normalització requereix una autoritat de normalització, paper que és assumit a escala mundial per l'Organització Internacional per a la Normalització (ISO), a Europa pel Comitè Europeu de Normalització (CEN) i a Espanya per l'Associació Espanyola de Normalització i Certificació (AENOR). Suposant que l'autoritat de normalització tingui capacitat per a emetre les normes i que siguin acceptades per tots els agents implicats, encara queda per demostrar la capacitat d'aquest organisme per a produir i actualitzar les normes d'acord amb les demandes del mercat. L'extensió temporal del procés de normalització, ateses les pròpies normes internes d'elaboració i consens, i el requisit d'adaptabilitat permanent, fan sorgir dubtes consistents sobre l'ajust entre el sistema de normes i el mercat.

L'avantatge que proporciona garantir al client la qualitat del producte es veu diluït per les crítiques sobre la falta de contribució a l'assoliment de bones relacions amb els clients (i els proveïdors) i perquè no garanteix la satisfacció del client. L'avantatge en diferenciació que la garantia de qualitat pot aportar és qüestionat per Reedy (1994). Aquest autor opina que la norma ISO 9000 té potencial fins i tot per a destruir una posició competitiva en el mercat internacional, si la certificació no ha estat implantada correctament. En la mateixa direcció, Avery (1994) es fa ressò de la creença en moltes empreses que aquesta norma no és el bitllet per a la qualitat o la competitivitat que es pressuposa. La certificació del sistema no garantiria aleshores que l'empresa estigui orientada cap a la qualitat, ni la qualitat dels productes d'una empresa, ni té cap relació amb els estàndards de qualitat; només acreditaria que l'organització treballa seguint uns procediments predefinits i documentats. Hi hauria la possibilitat que una organització decidís elaborar productes defectuosos, i, si ho fa consistentment, tingui un SGQ que es pugui acceptar i certificar; però probablement no aconseguirà la certificació o l'homologació del seu producte. L'SGQ o sigma no fa res que la direcció no decideixi fer.

Una altra limitació dels enfocaments d'assegurament de la qualitat és la pèrdua de flexibilitat com a contrapartida de l'increment de la burocràcia, del formalisme i de la paperassa, i del caràcter tan formalitzat que tenen. El missatge que es va enviar a moltes organitzacions era "documentar el que fan i fer el que documenten". La conseqüència va ser que molts SGQ eren simples compilacions de documents que descrivien el que les organitzacions consideraven que calia per a satisfer els elements de la norma. Encara que sempre s'apunti que les directrius escrites no han de ser taxatives, se solen respectar estrictament, deixant de banda les necessitats de l'empresa. Un corrent ampli sosté que els

valors positius que incorpora el mecanisme de documentació consubstancial a l'assegurament es poden degradar fàcilment si els membres de l'organització converteixen la documentació del sistema en una tasca addicional que s'ha de dur a terme per a complir la norma, però no n'extreuen cap benefici per a millorar l'acompliment organitzatiu. Harari (1993a i 1993b) ho ha expressat d'una manera acerada i alhora emocional: la certificació no funciona perquè no deixa lloc per a l'amor, la diversió, la passió, i els substitueix per un camí mecànic i estèril.

També s'ha de deixar constància dels dubtes sobre l'existència d'una equivalència obligatòria entre la certificació i l'eficàcia dels processos de l'empresa. Atès que sovint la certificació és imposada pel mercat, les empreses se certifiquen per obligació. La certificació esdevé aleshores més una finalitat en si mateixa que un mitjà per a implantar un sistema de gestió de la qualitat que millori l'acompliment organitzatiu. Les organitzacions que noten més aquest problema són les impulsades a la certificació per exigències dels clients i, sobretot, de l'Administració; així, l'estudi de Climent (2005) indica que, si bé només el 10% de les empreses de la mostra consideraven que la certificació únicament servia per a plasmar per escrit el que ja es feia, el percentatge arribava fins al 15% i el 22% entre les empreses obligades a la certificació per clients i administracions públiques, respectivament.

Si l'empresa, una vegada certificada i codificades les millors pràctiques existents, no implanta i manté sistemes d'anàlisi i de millora contínua, la utilitat de la certificació es pot limitar a la comunicació al mercat dels esforços "històrics" de l'organització. En canvi, com més temps fa que una empresa ha estat certificada, més probable és que hagi evolucionat assimilant els principis de la norma ISO 9001:2000 i millori els resultats obtinguts. Prenent novament la referència de l'estudi de Climent (2005), observem una tendència creixent clara del percentatge d'empreses que van augmentar la productivitat amb l'increment de l'antiguitat de la certificació, fins a arribar al 100% a les empreses que posseeixen el certificat des de fa més de vuit anys.

Els treballs de Corbett, Montes i Kirsch (2002) i Corbett i altres (2002) han conclòs que les empreses que han decidit certificar-se amb la norma ISO 9000 han incrementat la rendibilitat econòmica mitjançant un control més important dels costos i més vendes, tot i que només en el llarg termini; únicament les empreses amb múltiples certificacions aconsegueixen beneficis interns per mitjà de la reducció de costos a curt termini. En canvi, altres treballs (Casadesús, Heras i Arana, 2004; Casadesús i Karapetrovic, 2003) aporten indicis d'una erosió en el temps dels beneficis que la norma ISO 9000 podria comportar, a més de la pèrdua del poder diferenciador de la certificació (Rodríguez Escobar i González Benito, 2005), se suposa que davant l'efecte imitació de la competència i el creixement del nombre d'empreses certificades.

La crítica a l'oblit de la dimensió cultural que l'enfocament d'assegurament de la qualitat implica té una gran trajectòria. L'esperit de les normes ISO és un sistema de documentació i assegurament de la qualitat, però falten altres principis components cabdals de la qualitat total. Dit d'una altra manera, és només un mètode de deixar constància del que es fa i com es fa, però té poc a veure amb la qualitat total. Els sistemes ISO són ambigus perquè no diuen res del redisseny de les estructures organitzatives, dels valors que han d'impregnar la gestió dels recursos humans, del compromís de tota l'organització o de l'esforç d'aprenentatge. Fins i tot veus crítiques sostenen que la normalització desmotiva els empleats i impedeix a l'empresa aprofitar oportunitats per a millorar els resultats. L'estudi empíric de Casadesús i Alberti (2003) torna a aportar dades preocupants en aquest punt: la satisfacció a la feina només és mencionada com a beneficiada per la certificació per menys del 50% d'empreses, i la disminució de l'absentisme laboral és un resultat marginal apreciat per menys del 5% de la mostra.

En una línia similar, Muñoz-Seca i Riverola, en un pròleg en què raonen la decisió de reorientar la seva carrera professional de la gestió de la qualitat a la gestió del coneixement, escriuen el següent:

> "La qualitat semblava un foc de palla. Al principi cremava ràpidament, aconseguia uns resultats immediats i després s'apagava. I una cosa semblant succeïa amb les seves variacions. Per exemple, durant un temps es va popularitzar el Kaizen, la millora contínua. Però després de diverses divagacions, va passar una altra vegada, i ja n'eren moltes, a millor vida. Aparentment, una de les dificultats centrals era que els programes de qualitat es quedaven parats quan la direcció general deixava d'atendre'ls directament."
>
> Muñoz-Seca i Riverola (2003, pàg. VIII).

Tots aquests problemes potser expliquen la lapidària sentència de Philip B. Crosby (Jacques, 1996, pàg. 5) quan se li va demanar que valorés el perfil de professional de la qualitat amb vista al segle XXI:

> "El meu pensament per al futur és que els professionals de la qualitat necessiten aprendre la manera de contribuir a l'èxit directiu més que no pas carregar-la amb més normes, procediments i regulacions. El segle XXI és ja realitat, no certificació."

Els objectius que l'empresa es marca a l'hora d'iniciar la ruta per a certificar-se també condicionen el camí que segueix posteriorment a la norma. A partir d'aquest escenari, les organitzacions certificades segueixen tres vies ben diferents, que ens permeten identificar tres perfils d'empreses (Camisón, 2004, pàg. 158-159):

- Empreses que van adoptar els models de certificació per convenciment propi, com una eina per a millorar els processos i resultats, i continuen pensant de la mateixa manera. Aquestes organitzacions integren probablement el gruix de les que han renovat o renovaran la certificació. Cal assenyalar, a més, que dins d'aquest grup hi ha un corrent que s'orienta cap a altres sistemes centrats en la millora de la gestió més complets, com la GQT en versions com ara el model de la Fundació Europea per a la Gestió de la Qualitat (EFQM). Per a aquestes empreses, la certificació no es pot

considerar una finalitat en si mateixa, sinó tan sols una primera baula per a continuar pujant l'escala cap a la GQT. Aquesta orientació té els avantatges d'un cost més baix de gestió i manteniment, ja que no requereix consultores ni certificadores, un esforç de documentació més petit i la no-obligatorietat de la intervenció forçosa d'agents externs en el mesurament. En la mesura que les empreses incloses en aquest grup avançat estan disconformes amb el model ISO, i atès que no tenen cap altra pressió externa, hi ha un risc real de deserció de l'enfocament de certificació, encara que és molt difícil de mesurar. No obstant això, moltes altres empreses d'aquest grup continuaran utilitzant la certificació com una pràctica més dins la GQT, orientada a assolir una gestió eficient dels processos.

- Empreses que van entrar en el sistema d'assegurament de la qualitat forçades pel mercat. Segurament són les empreses més disposades a renovar la certificació, si no ho han fet ja, tenint en compte que d'això pot dependre el manteniment de la seva base de clients. Van der Wiele, Dale i Williams (1997) han trobat que les empreses que són obligades a certificar-se per exigència dels clients no solen avançar cap a la GQT (un 85% dels casos).

- Empreses que van entrar en els sistemes d'assegurament de la qualitat perquè "estava de moda" o "donava imatge". En la mesura que són organitzacions que no han desenvolupat accions de millora, que han desistit en l'interès d'avançar cap a la GQT després d'aconseguir la certificació i s'han limitat a exhibir el certificat, la disposició a renovar el certificat pot dependre del fet que la "moda" es mantingui o que l'esforç que hagin de dur a terme sigui compensat pels beneficis percebuts amb la reputació de qualitat certificada. El temps va en contra del manteniment d'aquestes empreses dins del sistema de certificació, ja que són les que tenen un potencial més baix d'obtenir avantatges, però, en canvi, sobre les quals pesen més els problemes ja assenyalats.

Aquestes vies diferents plantegen el problema de si els models basats en l'enfocament d'assegurament i en la GQT són complementaris o substitutius. Certs experts adverteixen del risc de descoratjament en què poden incórrer les empreses que opten per la GQT i que no tenen experiència en aquest enfocament. Per això, pot ser més prudent i fructífer que aquestes organitzacions intentin guanyar experiència amb enfocaments menys complexos, implantant primer el CQT i obtenint una certificació amb algun model de normalització, aconseguint la sistematització i la gestió de processos i satisfent consistentment els requisits dels clients, per posteriorment saltar a la GQT. Els avantatges d'aquest procés seqüencial serien provats per alguns estudis la conclusió dels quals és que les empreses certificades presenten (respecte de les no certificades) graus superiors de lideratge, desenvolupament dels recursos humans o resultats de qualitat.

Ara bé, cal tenir en compte que el camí des del CQT fins a la GQT té bastants problemes, que han portat a organitzacions interpretables com a properes a l'excel·lència (Club Med, Federal Express o Nissan en el cas de SGQ; o L'Oreal i Coca-Cola en el cas de sigma) a considerar innecessària l'acreditació per un sistema reconegut, malgrat la importància que concedeixen al compliment dels estàndards. La transició des de l'assegurament de la qualitat cap a plantejaments estratègics com la GQT pot ser complexa.

La percepció empresarial de la complementarietat seqüencial entre models d'assegurament i models de GQT sembla que va assumint aquests problemes. L'estudi empíric de Sansalvador, Trigueros i Navas (2004) informa que un 56% d'empreses de la mostra estudiada estaven bastant o completament d'acord amb l'afirmació que la certificació per la norma ISO 9001:2000 afavoreix el pas cap a models de GQT, i que el 43 % d'empreses s'havien plantejat sobrepassar el marc de la norma ISO 9001:2000 i apostar per la GQT en un futur proper. No obstant això, entre les organitzacions que no tenen aquesta intenció, l'ús que fan de la norma ISO 9004:2000 és significativament superior, fet que revela una relació directa entre no apostar per la GQT i tenir un ús important d'aquesta norma. Aquestes dades poden fer interpretar que la utilització de la norma ISO 9004:2000 no estimula el desenvolupament de models de GQT, i que les organitzacions adopten aquesta norma de referència com una guia per a optimitzar L'SGQ implantat sobre la base de la norma ISO 9001:2000 millorant l'eficàcia i l'eficiència de l'empresa. En conseqüència, es pot deduir que, previsiblement, les empreses que planegen apostar per la GQT ho faran prenent com a punt de partida alguns dels models d'excel·lència existents.

Fins i tot hi ha qui defensa que iniciar el procés cap a la GQT partint de la certificació és un error, i aconsella implantar des de l'inici els principis que guien aquest enfocament, atès que alguns grinyolen (serien incompatibles) amb els valors subjacents a l'assegurament. Un treball interessant de Martínez-Lorente i Martínez-Costa (2004), fet el 2001 sobre una mostra de 442 empreses extretes de les companyies industrials espanyoles més grans, aporta evidència empírica que els efectes positius de la GQT sobre els resultats operatius s'esvaeixen en les firmes que apliquen conjuntament models de GQT i la certificació ISO 9000. Aquesta dada pot significar que els punts de la certificació contradictoris amb la GQT anul·len els beneficis d'aquesta.

La certificació és completament insuficient per a implantar un model de GQT, perquè la GQT va molt més enllà que el CQT o el CWQC. És honest reconèixer l'avenç important que les normes ISO 9000:2000 han significat respecte de la versió anterior, sobretot si l'organització adopta el model suggerit en la norma ISO 9004:2000. No obstant això, la GQT requereix encara un esforç humà, econòmic i directiu molt superior al que estableix la certificació. Per tant, no és estrany que els dos models fonamentals per a portar a la pràctica el CQT i la GQT tinguin un contingut diferent, especialment en aspectes intangibles relacionats amb el sistema de direcció, la cultura d'empresa i el disseny estratègic i organitzatiu. L'estudi empíric de Martínez-Costa i Martínez-Lorente es-

mentat prova que les empreses amb SGQ basats en la norma ISO 9001:2000 tenen un grau d'adopció dels principis que inspiren la GQT superior a les que no tenen sistemes normalitzats, excepte en dues dimensions crucials: la gestió dels recursos humans i l'orientació cap al client. Aquest resultat és convergent amb les conclusions de Gotzamani i Tsiotras (2001), en el sentit que la interpretació pràctica que fan els directius del nou estàndard no segueix les bones intencions que el guiaven cap a l'aproximació a l'enfocament GQT.

L'obstacle principal pot ser que l'empresa comprengui que la qualitat total no té punt final. La certificació es pot considerar un procés d'èxit relatiu a curt termini. Una empresa que vol aconseguir un certificat ISO el pot aconseguir, generalment, en el termini d'un any. No obstant això, quan una organització actua així no extreu de si mateixa cap benefici per a la millora de l'acompliment organitzatiu ni per a la transició cap a la GQT. Certament, aquesta no és necessàriament la intenció del procés de certificació, ja que la feina que hi ha darrere del certificat permet a una organització començar a treballar en la millora de les activitats, ara ben definides. És aquí on s'obtenen més beneficis. I és aquí també on la relació entre la GQT i la certificació mostra el valor que té. El principi d'aprenentatge exigeix un èmfasi constant a trobar oportunitats de millora en la manera de fer la feina. L'adopció d'un model normalitzat com a primer pas cap a la GQT requereix gestionar un canvi des d'un enfocament centrat a buscar accions correctives i preventives a partir de la informació revelada pel sistema documental, cap a un enfocament proactiu que orienta tots els membres i nivells organitzatius a la recerca d'oportunitats de millora. Podem explicar aquesta relació amb una coneguda metàfora d'Hammond (1991): "les normes són com el raïm a la vinya: no és important que tinguis raïm, sinó el que hi facis".

Altres autors apunten que l'establiment dels principis de la GQT demana un gran esforç, que es pot veure minimitzat per la pressió que l'organització experimenta en l'esforç per aconseguir la certificació. Per exemple, la necessitat d'entrenament en GQT de la plantilla es pot percebre com a poc rellevant mentre es treballa a completar el sistema documental enfocat a assolir el certificat, obviant que, després de la certificació, les mancances del capital humà seran crítiques per a la implantació del mateix sistema. En tot cas, com indiquen Carlsson i Carlsson (1996), aquesta polèmica només es podrà solucionar quan s'acrediti fefaentment que la certificació aporta beneficis a l'organització a llarg termini.

5.3. Enfocaments de qualitat proactius

El tercer factor clau per a explicar l'èxit de la gestió de la qualitat és l'adopció d'enfocaments de qualitat proactius que accentuïn l'orientació cap al client gràcies no solament a la cerca de la màxima qualitat de producte mitjançant la

posada en pràctica planificada d'eines, sinó també, i sobretot, a la implantació de models de gestió integradors de principis i pràctiques que facilitin els canvis estratègic i cultural, a l'estil de la GQT.

En diversos moments s'ha plantejat la inquietud per saber si les tècniques poden tenir per si mateixes efectes independents sobre els resultats empresarials, sense l'adopció del principi que les sustenta. Si la resposta fos positiva, la conclusió que se n'extrauria és que sistemes com la GQT construïts a partir de la premissa del paper determinant dels principis estarien clarament sobrevalorats. Però la resposta ha de ser clarament negativa. L'eficàcia en els esforços de qualitat depèn del suport de les tècniques sobre els principis. La introducció d'eines per a la millora de la qualitat, encara que sigui d'una manera planificada, perd eficàcia sense un marc de valors que defineixi la missió de l'organització.

Les empreses que tenen un suport estratègic, organitzatiu i cultural ajustat a la GQT obtenen uns resultats significativament superiors a les que no tenen aquest suport organitzatiu i implanten plans de qualitat. L'evidència empírica és que no solament les empreses amb sistemes GQT obtenen un acompliment superior respecte de les firmes que no els tenen, sinó que a més l'acompliment està associat positivament al grau d'introducció del conjunt d'elements que formen l'enfocament (Llorens i Verdú, 2004).

No obstant això, l'estudi empíric dels efectes dels enfocaments d'assegurament i de GQT sobre els resultats ha estat desenvolupat per camins paral·lels i moltes vegades estancs, de manera que es disposa d'un nombre relativament baix d'investigacions que duguin a terme anàlisis comparades i simultànies dels impactes de cada model. Per exemple, Camisón (2004, pàg. 154-155) ha estudiat l'eficàcia comparativa dels enfocaments GQT i CQT en l'hoteleria del litoral valencià, i observa resultats significativament superiors de la GQT en tots els indicadors tant d'acompliment intern com extern (taula 3).

Taula 3. Millores de l'acompliment organitzatiu associades al CQT i a la GQT

Indicadors d'acompliment	**Grau de millora de l'acompliment**	
	GQT	**AC**
Estandardització de productes i processos*	4,2	2,5
Millora dels sistemes de treball*	4,5	3,7
Intensificació de la motivació dels directius*	4,0	3,3
Millora de les comunicacions internes*	4,0	2,9
Millora de la qualificació*	4,0	3,0
Millora d'eficàcia de l'actuació global*	4,2	3,0
Millora de la productivitat**	4,2	3,5

* $p < 0,05$; ** $p < 0,10$. Font: Camisón (2004, pàg. 154)

Indicadors d'acompliment	Grau de millora de l'acompliment	
	GQT	AC
Millora dels beneficis / rendibilitat**	3,8	3,2
Consolidació dels clients*	4,5	3,5
Increment de les vendes*	4,3	3,4
Millora de la posició competitiva*	4,2	3,3

* $p < 0,05$; ** $p < 0,10$. Font: Camisón (2004, pàg. 154)

Resum

En aquest mòdul s'analitzen els conceptes d'*excel·lència*, *empresa excel·lent* i *excel·lència en la gestió*, i es revisen els diferents significats que han adquirit especialment en l'àmbit de la teoria de l'administració i en la literatura sobre gestió de qualitat.

Es constata que el concepte de *qualitat* és un terme ampli i multidimensional amb interpretacions diverses. S'han identificat sis conceptes de qualitat presents en la literatura i en la pràctica organitzativa. Els cinc primers són aproximacions parcials:

- La qualitat com a excel·lència
- La qualitat com a conformitat amb especificacions
- La qualitat com a uniformitat
- La qualitat com a aptitud per a l'ús
- La qualitat com a satisfacció de les expectatives del client

La qualitat es refereix al producte (en els dos primers conceptes), als processos, al sistema i al servei. El sisè concepte considera la **qualitat com a creació de valor**, compresa com el grau de satisfacció de les expectatives de tots els públics d'interès que són clau per a l'organització. Aquest concepte configura exhaustivament el domini de la qualitat, referit ja a l'empresa en conjunt i al seu sistema de valor, i sintetitza les perspectives internes i externes contraposades en els conceptes parcials. Aquesta anàlisi porta, doncs, a rebutjar la interpretació restringida d'excel·lència associada al producte amb una qualitat de disseny superior. La discussió dels avantatges i inconvenients de cada definició ens porta a concloure que el concepte de *qualitat total* permet estudiar la gestió de la qualitat des d'un angle més holístic, eficaç i eficient, i a més posa les bases del camí que condueix a l'excel·lència en la gestió.

Aquest tema deixa veure també l'error reduccionista de pensar que la gestió de la qualitat es pot afrontar amb un enfocament. Les generacions i els conceptes de *qualitat* s'han organitzat en cinc enfocaments de gestió de la qualitat, juntament amb els quals podem destriar dues aproximacions parcials més (enfocament humà i en la qualitat de servei). Les dissemblances s'han sistematitzat en dotze punts: concepte de *qualitat*, centre d'atenció, naturalesa, àmbit, orientació, motivació, objectius, visió, actitud davant el canvi, persones clau, disseny organitzatiu i gestió dels recursos humans, i pràctiques i mètodes fonamentals.

Els diversos enfocaments de gestió de la qualitat es distingeixen pels principis que guien l'acció corporativa i per les pràctiques i tècniques que adopten per portar aquests principis al món real. L'aproximació purament correctora va ser superada per l'orientació cap a la prevenció, que incorpora d'una manera

gradual principis d'economicitat, millora contínua, satisfacció, participació, compromís, lideratge, cooperació, aprenentatge, innovació, creació de valor i responsabilitat social. L'enriquiment del sistema de principis que inspiren la gestió de la qualitat ha significat la translació de la responsabilitat fonamental d'aquesta funció des de l'àmbit productiu, passant pels departaments de disseny, màrqueting i recursos humans, fins a la unitat d'especialistes en qualitat, per definir-la finalment com una obligació de la direcció general. Actualment, es comprèn com una responsabilitat de tots els membres de l'organització i dels públics d'interès que en són clau, com els proveïdors, liderada per l'alta direcció.

Els diversos enfocaments impliquen plantejaments ben diferenciats, entre els quals la GQT es perfila com l'aproximació més rica i completa per a assolir l'excel·lència en la gestió tenint en compte els principis que la inspiren i les pràctiques i els mètodes adoptats per a fer-ne la implantació. No obstant això, la constatació de diferències significatives no ha de portar a creure que els diversos enfocaments, i en especial les tres últimes aproximacions a la gestió de la qualitat, són antagònics. El procés de construcció dels enfocaments de gestió de la qualitat ha estat el fruit de l'acumulació de coneixements, de manera que el contingut dels enfocaments ha anat creixent, afegint-ne a les idees heretades altres de noves o donant al conjunt un nou accent en variables diferents. Per aquesta raó, les contribucions importants de la generació centrada en els aspectes humans no han donat lloc a un enfocament independent de gestió de la qualitat, sinó que han estat font d'innovacions absorbides per les últimes etapes de l'enfocament tècnic i per l'enfocament estratègic.

L'anàlisi dels diversos enfocaments de gestió de la qualitat posa en evidència la magnitud dels canvis que s'han produït des del naixement de l'àrea fins a l'actualitat. Si bé el moviment per la qualitat es manifesta com un procés continu, s'aprecia un moment de canvi radical en què els enfocaments passen de controlar a gestionar la qualitat. Els enfocaments inicials basats en la inspecció i el CEQ van confinar l'interès als processos directes de producció. La desconsideració que tenien dels processos indirectes de gestió, i també dels problemes relacionats amb la gestió dels recursos humans, l'estructura organitzativa i l'estratègia, permeten considerar-los tan sols enfocaments de control de qualitat o enfocaments precursors de la gestió de la qualitat. La categoria d'enfocaments de gestió de la qualitat que comprometen l'atenció de la direcció general s'inicia amb l'enfocament d'assegurament de la qualitat o CQT, i aconsegueix ple sentit en l'enfocament japonès CWQC i en la GQT. Totes dues perspectives situen el centre d'atenció en els processos generals de direcció i per això es poden considerar les perspectives més solvents per a introduir en l'empresa un sistema d'excel·lència en la gestió.

Les orientacions tècniques més primerenques han limitat la definició a una sèrie de programes i pràctiques; en canvi, les aproximacions tècniques de caràcter sistèmic, juntament amb les visions humanes i culturals, han insistit en

el caràcter de nou paradigma de la direcció, fins que el tractament acadèmic com a GQT ha emfatitzat la naturalesa de filosofia de la direcció o d'opció estratègica.

La pretensió d'una literatura àmplia de consagrar la gestió de la qualitat com una nova manera de pensar la funció directiva, que aportaria idees revolucionàries sobre els models tradicionals en estratègia, estructura, cultura i processos, no té gaire fonament. En primer lloc, aquesta tesi genera rebutjos importants a aquest camp de coneixement dins de l'acadèmia i l'escepticisme de molts practicants. A més a més, és difícilment justificable, perquè hi ha un camp per a la direcció més enllà de la gestió de la qualitat i perquè les idees que proposa, en la versió més madura (GQT), recullen substancialment aportacions de paradigmes preexistents.

La revisió de les idees que defineixen la gestió de la qualitat com un conjunt d'eines, com un nou paradigma de la direcció o com una opció estratègica, assenyalant les limitacions, d'entrada serveix per a justificar la visió com un sistema de direcció inspirat en una certa filosofia de direcció. Concebuda d'aquesta manera, la gestió de la qualitat és un sistema de direcció sense principi ni final, que es porta a la pràctica mitjançant projectes i programes temporals. La gestió de la qualitat ofereix una guia eclèctica per a la pràctica directiva orientada cap a l'excel·lència, que captura idees prèvies de l'organització científica del treball, l'anàlisi estructural i el model de les relacions humanes, per integrar-les en una metodologia d'ús. La naturalesa canviant de la filosofia de direcció de la qualitat que s'observa en cada organització respon al seu eclecticisme i al fet de ser un reflex del mateix model mental dels directius sobre la naturalesa de l'empresa i els patrons de govern.

La gestió de la qualitat s'ha construït històricament com una combinació complexa d'ideologia i mètodes que s'han aplicat en la pràctica per a modelitzar metodologies amb les quals poder afrontar problemes complexos de direcció d'organitzacions. Considerem que la definició de la gestió de la qualitat a partir dels tres elements que plantegen Dean i Bowen (principis, pràctiques i tècniques) és encertada, com a base per a configurar el patró filosòfic que s'injecta en el sistema de direcció i l'àmbit de treball de la funció directiva especialitzada que s'afegeix a l'organigrama. En concret, quan l'organització s'inspira en la GQT, aquesta filosofia de direcció es delata per una orientació cap a la satisfacció dels objectius dels públics d'interès clau i cap a la creació de valor. La mesura en què la visió i la missió de l'organització incorporin aquests principis determinarà el grau en què la gestió de la qualitat es converteix en estratègia per a portar l'empresa pel camí de l'excel·lència.

Bibliografia

Camisón, C.; Cruz, S.; González, T. (2006). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas* (capítols 1 a 3). Madrid: Pearson / Prentice Hall.

Crosby, P. B. (1987). *La calidad no cuesta. El arte de cerciorarse de la calidad*. Mèxic: CECSA.

Deming, W. E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis*. Madrid: Díaz de Santos.

Feigenbaum, A. V. (1986). *Control total de la calidad*. Mèxic: CECSA.

Ishikawa, K. (1986). *¿Qué es el control total de calidad? La modalidad japonesa*. Bogotà: Editorial Norma.

Ivancevich, J. M.;Lorenzi, P.; Skinner, S. J.; Crosby, P. B. (1996). *Gestión. Calidad y competitividad* (capítol 2). Madrid: Richard D. Irwin.

Juran, J. M., **Gryna, F. M.** (1995). *Análisis y planeación de la calidad. Del desarrollo del producto al uso*. Mèxic: McGraw-Hill.

Juran, J. M. (ed., 1995). *A history of managing for quality*. Milwaukee (WI): ASQ Quality Press.

Saderra i Jorba, L. (1993). *El secreto de la calidad japonesa. El diseño de experimentos clásico. Taguchi y Shainin*. Barcelona: Marcombo Boixerau Editors.

Taguchi, G.; Elsayed, E. A. (1989). *Quality engineering in productions systems*. Nova York: McGraw-Hill.