



Memòria justificativa de recerca per a les convocatòries ACOM, AJOVE, ARAFI, ARIE, FJOVE, ISPC, PBR

La memòria justificativa consta de dues parts:

- 1.- Dades bàsiques i resums
- 2.- Memòria del treball (informe científic)

Tots els camps són obligatoris

1.- Dades bàsiques i resums

Nom de la convocatòria

PBR

Llegenda per a les convocatòries:

ACOM	Ajuts a projectes de recerca d'abast local i comarcal
AJOVE	Ajuts a projectes d'estudi i anàlisi en matèria de joventut a Catalunya
ARAFI	Ajuts per incentivar la recerca aplicada i la formació universitària en matèria d'immigració a Catalunya
ARIE	Ajuts per a donar suport al desenvolupament de projectes de recerca i innovació en matèria educativa no universitària
FJOVE	Beques per a la realització de tesis doctorals en matèria de joventut
ISPC	Ajuts per a la realització de projectes de recerca, estudi i anàlisi sobre seguretat a Catalunya
PBR	Projectes Batista i Roca. Ajuts per al finançament de projectes de recerca en l'àmbit de les Ciències Socials i les Humanitats

Títol del projecte ha de sintetitzar la temàtica científica del vostre document.
Impacte dels estàndards de gestió en la satisfacció dels clients

Dades de l'investigador responsable

Nom: MARTI
Cognoms: CASADESUS FA

Correu electrònic:
marti.casadesus@udg.edu

Dades de la universitat / centre al que s'està vinculat

UNIVERSITAT DE GIRONA

Número d'expedient

2009 PBR 00056

Paraules clau: cal que esmenteu cinc conceptes que defineixin el contingut de la vostra memòria.
Satisfacció dels clients, Gestió de la qualitat, ISO 10004, Estàndards, Assegurament de la qualitat

Data de presentació de la justificació

16/10/2010

Nom, cognoms i signatura
de l'/la investigador/a responsable

Altres signatures, si escau



Resum en català (màxim 300 paraules)

Aquest projecte de recerca es centra en l'anàlisi del impacte dels estàndards de gestió de la qualitat (bàsicament ISO 9001:2000 o en la nova versió ISO 9001:2008) en la millora real de la satisfacció dels clients. Aquest objectiu apareix després d'observar com aquests sistemes han tingut molta rellevància en els darrers anys, i en canvi no està gens clara quin és l'efecte real en la satisfacció dels clients (interns i externs principalment) de les organitzacions que ho implementen.

El projecte es basa en un estudi empíric a realitzar en paral·lel a Catalunya i al Regne Unit, dues de les regions a nivell mundial amb un nombre més elevat de certificacions ISO 9001:2000, però també formant part de dos dels únics països on s'han creat normatives específiques d'integració d'aquests estàndards amb d'altres, com per exemple els dissenyats directament per a la millora de la satisfacció dels clients (llegeixis ISO 10001, ISO 10002, ISO 10003 i ISO 10004). Aquestes normatives específiques o de suport, fins i tot especificacions tècniques relacionades, també son objectes d'aquest projecte.

Resum en anglès (màxim 300 paraules)

This research project is focused on the analysis of impact of the quality management standards (namely ISO 9001:2000 or its newest version ISO 9001:2008) in the real improvement of the customer satisfaction. This objective appears after realizing that although these systems had a huge relevance on the business management during the last years; it is not clear if that impact directly on the customer satisfaction (mainly internal and external customers).

This project is based on an empirical study developed in parallel in Catalonia and UK. Both are two of the world regions with a highest number of ISO 9001:2000 & ISO 9001:2008 registrations, and at the same time are the two only estates (UK and Spain) that have design specific standards for integration on management standards systems. These ones has the objective too, to integrated standards for improving customer satisfaction as for example ISO 10001, ISO 10002, ISO 10003 and ISO 10004. The impact of these standards, and technical specifications, are included on this research project.



2.- Memòria del treball (informe científic sense limitació de paraules). Pot incloure altres fitxers de qualsevol mena, no més grans de 10 MB cadascun d'ells.

MEMÒRIES JUSTIFICATIVES PER A PROJECTES DE RECERCA

Orientacions generals

La memòria justificativa hauria de seguir els apartats següents:

1. Introducció

És el marc de referència del tema d'estudi la contextualització dels objectius i el procés de la recerca. Ha de donar la informació necessària per entendre la magnitud o l'impacte del problema/tema de recerca. Cal incloure els antecedents que han portat fins al plantejament de l'estudi i esmentar els objectius inicials del projecte.

2. Metodologia

Descripció del procediment portat a terme per al desenvolupament de la recerca. Ha de fer referència, en general, a aquests apartats:

- tècniques de recollida d'informació
- procediment
- anàlisi de les dades

Si es tracta de recerques experimentals, s'haurà de fer referència a la infraestructura emprada i al desenvolupament de noves tècniques o adaptacions, si s'escau.

Indiqueu, també, la funció general que han tingut els membres de l'equip del projecte.

3. Resultats

Presentació dels resultats reals de la recerca, dels productes de l'anàlisi de dades. No s'han d'incloure aquí conclusions ni suggeriments.

4. Conclusions

Contribucions de la investigació realitzada, vinculació entre els objectius i els resultats obtinguts, implicacions i limitacions de l'estudi.

5. Impacte previst

Impacte científic i socioeconòmic.

Publicacions realitzades o previstes, presentacions de resultats a reunions científiques o altres accions de transferència dels resultats derivats de la recerca que s'hagin previst.

Quan es tracti de projectes derivats de convocatòries per a la recerca aplicada, s'haurà de fer especial esment a les propostes d'actuacions/intervencions que es desprenen dels resultats.

Referències

Bibliografia. Fonts utilitzades per elaborar els apartats de la memòria.

Annexos

Només els documents que siguin imprescindibles.

Es recomana que cada apartat es tracti amb la major brevetat i que es redacti de manera clara i directa.

PROJECTE DE RECERCA: Impacte dels estàndards de gestió en la satisfacció dels clients

CONVOCATÒRIA: Projectes Batista i Roca

EXPEDIENT: 2009PBR00056

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Martí Casadesús Fa

UNIVERSITAT: Universitat de Girona

DATA: Girona, 16 d'Octubre de 2010

MEMÒRIA JUSTIFICATIVA DEL PROJECTE DE RECERCA:

1. INTRODUCCIÓ

La implantació d'estàndards per a la gestió de la qualitat, generalment la norma ISO 9001:2000 (tot i que n'hi ha d'altres com per exemple la norma ISO 16949:2002 en el sector de l'automoció) ha tingut una gran repercussió en els últims anys a tots els països industrialitzats. Això ha fet que moltes organitzacions, a partir dels resultats positius obtinguts per aquest estàndard de gestió de la qualitat, poc a poc han optat per implementar altres sistemes també basats en estàndards internacionals per a gestionar d'altres funcions, com per exemple: el sistema proposat per la normativa ISO 14001:2004 per a la gestió mediambiental de l'empresa o el model de gestió segons la normativa OHSAS 18001:2007 per a la prevenció de riscos laborals.

De fet, Catalunya i el Regne Unit, a nivell mundial, no han estat excloses d'aquest moviment, sinó tot el contrari. Tant Espanya com el Regne Unit es troben entre els 10 estats a nivell mundial amb un nombre més elevat de certificacions ISO 9001:2000 i ISO 14001:2004 (veure ISO, 2008). A més, dins l'Estat, Catalunya és juntament amb el País Basc les regions amb un índex de certificació més alt, calculat a partir del percentatge de nombre de certificats emesos en un país respecte el seu pes relatiu al Producte Interior Brut del mateix país (veure Heras et al., 2006). De fet, a Catalunya hi ha prop de la tercera part dels certificats de tot l'Estat en ambdós estàndards.

És per això, entre d'altres aspectes que tant Espanya com el Regne Unit han estat els únics països en redactar una norma específica per a la integració de tots aquests estàndards de gestió en un únic sistema; aquest és el cas de la norma UNE 66177:2005 (AENOR, 2005) en el cas espanyol i PAS 99:2006 (BSI, 2006) en el britànic.

Així doncs, en l'actualitat són nombrosos els models i estàndards de gestió implementables per les empreses a més d'altres focalitzats en aspectes específics o sectors concrets (ISO 22000:2005 , ISO 27000:2005, ISO 28000:2007, ...), però ha aparegut un nou paradigma d'investigació: Si bé

aquests models, milloren considerablement la gestió interna de l'organització, té suficient impacte en la satisfacció dels seus clients?. És a dir, realment aquests sistemes de gestió han millorat la satisfacció dels clients?. La resposta no és evident, considerant la percepció de moltes organitzacions com clients d'empreses certificades ISO 9001:2000, o la recent focalització de l'organisme internacional de normalització ISO (International Organisation for Standardisation) en nous estàndards de millora de satisfacció dels clients (a més de l'actualització de la norma ISO 9001:2008), per exemple les normes:

- ISO 10001:2007: "Gestió de la qualitat – Satisfacció del client – Directrius per al codi de conducta de les organitzacions"
- ISO 10002:2004: "Gestió de la qualitat – Satisfacció del client – Directrius per al tractament de queixes en les organitzacions"
- ISO 10003:2007: "Gestió de la qualitat – Satisfacció del client – Directrius per a la resolució externa de disputes en les organitzacions"
- ISO 10004:2009 "Gestió de la qualitat – Satisfacció del client – Mesura i seguiment de la satisfacció dels clients"

El present projecte de recerca ha tingut com a finalitat analitzar l'impacte dels sistemes de gestió de la qualitat basats en estàndards en la millora de la satisfacció dels clients, en dos dels països líders en aquest tipus de sistemes. En síntesis, s'han portat a terme els següents objectius:

1. Analitzar, a nivell català i britànic, l'impacte dels estàndards relacionats amb la gestió de la qualitat (ISO 9001:2000 i ISO 9001:2008) i especialment, dels relacionats amb la satisfacció dels clients (ISO 10001/2/3/4) respecte aquesta mateixa satisfacció.
2. Analitzar l'impacte dels estàndards UNE 66176:2005 a nivell espanyol (i català per defecte) i BS 8477:2007 a nivell britànic ("Guia per al mesurament, seguiment i anàlisi de la satisfacció del client") en la satisfacció dels clients.
3. A partir de les similituds i deficiències detectades, proposta d'un model per a la integració d'aquests estàndards en un únic sistema integrat de gestió (SIG) que millori la satisfacció d'aquests clients, i pugui utilitzar-se en estàndards de nova creació; i en la revisió dels estàndards nacionals d'integració de sistemes de gestió (UNE 66177:2005 en el cas espanyol i PAS 99:2006 en el britànic).

Fins al moment no hi havia cap investigació de caràcter empíric, tal i com s'ha observat durant el treball de recerca ni a nivell nacional ni internacional, que abastés les qüestions i hipòtesis plantejades en aquesta investigació. De fet, la totalitat de les investigacions detectades sobre la implantació de sistemes de gestió de la qualitat durant el desenvolupament del projecte, obvien per complet la satisfacció dels

clients implicats, i únicament se centren en això de forma molt lateral, i sempre des del punt de vista de la pròpia organització.

2. METODOLOGIA UTILITZADA DURANT EL PROJECTE

Per tal de complir amb els tres objectius plantejats a l'inici del projecte, s'han portat a terme les següents tasques:

1. Revisió de la literatura existent. La revisió de la literatura existent sobre estàndards i satisfacció dels clients, ha servit per elaborar el marc teòric i les hipòtesis utilitzades de base a l'estudi empíric.

En aquest sentit s'han adquirit diferents llibres, i en especial, estàndards publicats per ISO entre d'altres.

2. Disseny de la investigació quantitativa. A partir de l'anterior revisió de la literatura s'ha elaborat qüestionari estructurat que dona resposta als objectius de la recerca. Aquest qüestionari, ha estat pretestat i maquetat definitivament. Atès que els investigadors que han format part del projecte han realitzat altres anàlisis empíriques en l'àmbit de la qualitat (en concret, ISO 9001 i integració de sistemes de gestió estandarditzats), s'han utilitzat aquelles organitzacions catalanes i britàniques de les quals es tenia constància d'una correcta implantació dels models de Gestió de Qualitat anteriorment esmentats, per a desenvolupar el pretest.

En aquesta fase les despeses necessàries han estat relacionades amb la mobilitat del professor Dr. Frederic Marimon a la Universitat de Kent per treballar amb els professors Dr. Gavin Dick i Dr. Bradley Barnes durant un mes. Posteriorment el professor Dr. Gavin Dick va venir a la Universitat de Girona per a seguir treballant pel projecte, si bé, es va aconseguir financiació externa. Ha estat molt rellevant portar a terme el disseny de l'enquesta de forma conjunta entre els investigadors catalans i britànics (atributs, variables, ponderació, ...), per tal que ambdós estats utilitzin exactament el mateix model. D'aquesta forma els resultats obtinguts han estat directament comparables.

3. S'ha portat a terme l'administració del qüestionari, desglossat en les següents etapes:
 - a. Identificació de la població catalana i britànica objecte d'estudi.
 - b. Selecció de mostra.
 - c. Enviament del qüestionari. El qüestionari s'ha fet arribar en primer lloc en forma de correu electrònic, i posteriorment mitjançant el correu ordinari. Part del pressupost del projecte ha estat utilitzat en aquesta fase, per a la maquetació i enviament dels dos qüestionaris (anglès/català) utilitzats.
 - d. Filtrat i tabulació de les dades.

4. Anàlisi i interpretació de les dades obtingudes. S'ha realitzat una anàlisi estadística orientat a la descripció de les característiques de la mostra així com dels resultats obtinguts respecte a la satisfacció dels clients, segons els diferents estàndards de gestió implementats. Igualment s'han portat a terme anàlisis comparatives que han permès caracteritzar patrons d'actuació i assoliments arribats.
5. Desenvolupament del model: A partir de tot el coneixement generat en les anteriors fases, s'ha desenvolupat un model teòric que ha de permetre la integració dels estàndards, especialment els específics, en els sistemes de gestió actuals de les empreses (llegeixis ISO 9001:2008), de manera que es millori l'orientació al client, i en conseqüència la satisfacció d'aquests.
6. Redacció i difusió dels resultats. A partir de les anàlisis realitzades, s'ha portat a terme la redacció i anàlisi de les conclusions per a la seva posterior difusió, tant en l'àmbit acadèmic com al professional.

En aquesta part del projecte també s'ha utilitzat part del pressupost del projecte, en especial per revisar i editar alguns dels articles que es pretenen publicar.

3. RESULTATS DEL PROJECTE

Després de la realització del present projecte de recerca, s'han aconseguit els següents resultats:

1. Catalogar els estàndards que promouen la millora de la satisfacció dels clients en les organitzacions catalanes i britàniques, al mateix temps que s'ha detectat a la literatura les motivacions, reptes i dificultats en implementar-los.
2. Generació un model d'aplicació general (dimensions, atributs, indicadors,...) que permet avaluar l'impacte d'un determinat sistema en la satisfacció dels clients.
3. Anàlisi de l'impacte dels estàndards generalistes (llegeixis principalment ISO 9001:2008, si bé hi ha altres estàndards sectorials: ISO 16949:2002; ISO 13485:2003; ISO 27001:2005) de sistemes de gestió respecte a la satisfacció dels clients (interns, externs i proveïdors) que més s'utilitzen a les organitzacions catalanes i britàniques.
4. Anàlisi de l'impacte dels estàndards de gestió específics o de suport (llegeixis estàndards internacionals ISO 10001:2007, ISO 10002:2004, ISO 10003:2007, ISO 10004; de caràcter nacional al estat espanyol com UNE 66176:2005 i al Regne Unit per exemple la norma BS 8477:2007) respecte a la millora de la satisfacció dels clients (interns, externs i proveïdors).

5. Disseny d'un model i una metodologia per a la integració dels diferents estàndards en un únic sistema integrat de gestió (SIG) que millora la satisfacció d'aquests clients.
6. S'ha portat a terme propostes de millores a realitzar en els estàndards de gestió de la qualitat de manera que repercuteixin directament en una millora de la satisfacció dels clients.

D'aquesta forma els resultats del projecte compleixen amb els objectius plantejats al inici d'aquest, qüestions no analitzades fins al moment amb rigor en investigacions internacionals i nacionals. Aquests resultats han suposat una nova fita en la trajectòria investigadora, i que a més, l'equip català-britànic ha permès que siguin analitzades en profunditat, i rigor, sense focalitzar la investigació en mostres d'empreses d'una regió concreta com s'havia fet en moltes investigacions prèvies.

4. CONCLUSIONS I SUGGERIMENTS

El present projecte d'investigació a través dels seus resultats ha contribuït al coneixement i difusió dels estàndards respecte al seu impacte real en la satisfacció dels clients en l'empresa i societat catalana i britànica. Per a això s'ha portat a terme la realització d'un estudi empíric en diversos nivells que permet identificar la presència de beneficiaris diversos.

En primer lloc, l'organisme internacional d'estandardització (ISO), i a partir d'aquest, totes les organitzacions a nivell mundial, seran beneficiaris dels resultats d'aquest projecte. Això es deu al fet que dos dels membres del present projecte (l'un català i l'altra britànic) són experts nacionals en el Comitè Tècnic 176 de ISO, el responsable de la redacció de normes de tant èxit com la ISO 9001:2008. Es preveu que puguin presentar part dels resultats d'aquest projecte al mateix Comitè Tècnic 176.

Per altra part, a partir dels resultats obtinguts, les empreses catalanes i britàniques en concret podran tenir, d'una banda, una mesura del impacte i efectivitat dels seus estàndards de satisfacció dels clients a nivell nacional i per sectors que els permeti efectuar comparances a fi d'identificar la seva posició i els passos que hauran de seguir per a la seva evolució cap a excel·lència. A les empreses que han portat a terme algun tipus d'implementació d'aquests estàndards, aquest treball proporcionarà informació sobre la idoneïtat del model o normativa seleccionada al poder conèixer l'impacte que el mateix té sobre aquesta satisfacció dels clients, a partir de la seva empremta en els productes i/o serveis per elles oferts. Per altra banda, per a aquelles empreses que no han implementat cap d'aquests estàndards, el present treball els oferirà dos outputs molt rellevants: d'una banda una valoració del impacte d'aquests amb l'objectiu de seleccionar el més adequat en cada cas particular, i un model d'implementació d'aquests estàndards en el marc d'un sistema de gestió integrat.

Per altra banda, per a aquelles organitzacions catalanes i britàniques que encara no han implementat ni certificat cap model de gestió, sens dubte, els

resultats del present projecte haurien de facilitar la comprensió i implementació del primer estàndard, generalment norma ISO 9001 en la seva nova versió publicada al desembre del 2008, amb l'objectiu d'integrar posteriorment estàndards focalitzats en la satisfacció del client. A més, els resultats de l'estudi empíric han de servir-los d'ajuda en l'elecció del estàndard d'implantació més acord a la seva situació i característiques.

Pel que fa a la comunitat científica en general i l'àmbit acadèmic en particular, per primera vegada a nivell internacional, es compta amb informació empírica de primera mà sobre com impacten realment els sistemes dissenyats per a millorar la satisfacció dels clients, entre altres aspectes, en la qualitat de productes i serveis oferts.

Altres beneficiaris dels resultats d'aquest projecte seran, sens dubte, els organismes promotors o relacionats amb la gestió de la qualitat, tant a Catalunya (ACC1Ó, AEC, Forum Calidad, APPLUS...) com al Regne Unit (BSI, BV, Lloyd's Reg., ...), punt de trobada d'organitzacions amb un compromís explícit amb la mateixa, al comptar a partir d'ara amb una font d'informació que els permet desenvolupar, amb base en dades i evidències reals, la seva labor formadora i difusora. També les empreses de consultoria podran veure's afavorides pels resultats i conclusions d'aquest projecte per la possible detecció d'àrees de millora, oportunitats i d'altres aspectes que puguin contribuir a la millorança de la satisfacció dels seus clients.

Finalment, la societat catalana i britànica en general, en la mesura que els estàndards analitzats permetin millorar la satisfacció dels productes i serveis que tots consumim. La possibilitat d'integrar aquests sistemes amb els ja existents afavorirà la seva comprensió i en definitiva la seva positiva percepció.

5. IMPACTE PREVIST

Els publicació dels resultats d'aquest projecte de recerca l'hem dirigit a dos públics objectiu: d'una banda, ja que s'estima que els resultats del projecte podrien resultar d'interès per a les pròpies empreses (sobretot per a les Pimes), s'ha planificat la publicació dels resultats per mitjà de les diferents formes. Per exemple, mitjançant la publicació de les conclusions obtingudes en pàgines web, així com en revistes de l'àmbit de la qualitat del món empresarial. De moment ja ha estat preparat un article per la revista Foro Calidad de difusió a nivell estatal.

D'altra banda, els resultats d'aquesta investigació seran publicats també en revistes de repercussió acadèmica, especialment les següents: International Journal of Production and Operations Management, International Journal of Quality and Reliability Management, Total Quality Management & Business Excellence i The TQM Magazine. De fet, algun dels articles relacionats amb les dades obtingudes del treball realitzat, i que ja han estat acceptats per a una futura publicació son els següents:

Casadesús, M.; Karapetrovic, S.; Heras, I.(2010), "Synergies in Standardized Management Systems: Some empirical evidence", The Total Quality Management Journal, Vol. 23, No.1 (in press)

Llach, J.; Marimon, F.; Casadesús, M. (2010), "Relationship between Quality Management Systems and organisational innovations", Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries (in press)

Heras, I.; Casadesús, M.; Marimon, F. (2010) "Impact of ISO 9001 standard and the EFQM model: The view of the assessors ", Total Quality Management & Business Excellence (in press)

Bernardo, M.; Casadesús, M.; Karapetrovic, S.; Heras, I. (2010) "Relationships between the integration of audits and management systems: an empirical study", The TQM Journal (in press)

Pel que fa referència a Congressos, la difusió dels resultats s'ha portat a terme a partir de congressos internacionals de "Gestió de la Qualitat". Així per exemple s'han presentat els resultats preliminars de la recerca desenvolupada al present projecte als següents congressos:

Bernardo, M.; Casadesús, M.; Karapetrovic, S.; Heras, I. (2010), "The future of Management Systems Standards: An empirical study", 13th QMOD conference on quality and service sciences, Cottbus (Alemanya)

Heras, I.; Marimon, F.; Casadesús, M. (2010), "ISO 9001 Vs. EFQM: A comparative analysis of its adoption and outcomes based on external independent data", 5th International Conference on Quality Management and Environment, Tivat (Montenegro)

Publicat: Proceedings 5th International Conference on Quality Management and Environment (2010), "Innovation for competitiveness", Center for Quality, Faculty of Mechanical Engineering, University of Montenegro, pp. 77-83 (ISBN: 978-9940-527-03-7)

Petnji, L.H.; Marimon, F.; Casadesús, M. (2010), "Investigating discrepancies between e-services implementing or not ISO 9001: Customers' outlook in the backdrop of e-services in Catalonia (Spain)", 5th International Conference on Quality Management and Environment, Tivat (Montenegro)

Publicat: Proceedings 5th International Conference on Quality Management and Environment (2010), "Innovation for competitiveness", Center for Quality, Faculty of Mechanical Engineering, University of Montenegro, pp. 113-128 (ISBN: 978-9940-527-03-7)

Bernardo, M.; Casadesús, M.; Karapetrovic, S. (2010), "Are Management Models a Conditionant Factor of Management System Standards Integration Level? An Empirical Study", 5th International Conference on Quality Management and Environment, Tivat (Montenegro)

Publicat: Proceedings 5th International Conference on Quality Management and Environment (2010), "Innovation for competitiveness",

Center for Quality, Faculty of Mechanical Engineering, University of Montenegro, pp. 65-76 (ISBN: 978-9940-527-03-7)

Alcalà, M.; Casadesús, M.; Marimon, F. (2010), "Quality management systems: one step forward on the paper industry", 5th International Conference on Quality Management and Environment, Tivat (Montenegro)

Publicat: Proceedings 5th International Conference on Quality Management and Environment (2010), "Innovation for competitiveness", Center for Quality, Faculty of Mechanical Engineering, University of Montenegro, pp. 105-112 (ISBN: 978-9940-527-03-7)

Tots els articles publicats fins ara fan referència únicament a un dels dos països participants en el projecte, atès que justament en aquests moments ambdós grups de recerca estan analitzant de forma comparativa les dades obtingudes per tal de detectar-ne les diferències.

6. REFERÈNCIES

AENOR (2005), UNE 66177: Sistemas de gestión. Guía para la integración de los sistemas de gestión, Asociación Española para la Normalización y Certificación, Madrid, Espanya.

BSI (2006), PAS 99:2006 Specification of common management system requirements as a framework for integration, British Standards Institution, Londres, Regne Unit.

Dale, B.G., van der Wiele, T., van Iwaarden, J. (2007): Managing quality, 5th edition, Blackwell Publishing, Londres, Regne Unit.

Heras, I.; Arana, G. ; Casadesús, M.; (2006), "The impact of quality management in European companies' performance: the case of the Spanish companies", European Business Review, Vol 18, nº 2, p 114-131

ISO (2008), "The ISO Survey, 2007", International Organization for Standardization, Ginebra, Suïssa.

Karapetrovic, S.; Casadesus, M. (2009), "What happened to the ISO lustre? An eight-year study", (En segona revisió a TQM & Business Excellence)

Marimon, F.; Casadesús, M.; Heras, I. (2006), "ISO 9000 and ISO 14000 standards: an international diffusion model", International Journal of Operations and Production Management, Vol 26, nº 2, p 141-165