

## Resumen

En el último cuarto de siglo la gestión de la calidad ha tenido un éxito sin precedentes en la Unión Europea, en general, y en España en particular. Su extensión, a todo tipo de organizaciones, se ha basado en la difusión de las normas ISO 9000 para la implantación y certificación de Sistemas de Gestión de la Calidad, así como del modelo de autoevaluación EFQM. Este artículo tiene por objetivo realizar una síntesis de la incidencia de dicho paradigma en el ámbito europeo, con una especial atención al caso español. En las conclusiones se reflexiona sobre el impacto de este paradigma en la competitividad empresarial y sobre el futuro que le puede deparar.

*Palabras clave:* gestión de la calidad, calidad, excelencia, ISO 9000, EFQM, España, innovación.

## Abstract

In the last 25 years Quality Management has had an unprecedented success in the European Union, in general, and in Spain in particular. Its extension to all types of organisations is based on the diffusion of ISO 9000 norms for the implementation and certification of Quality Management Systems, as well as the EFQM self-assessment model. This paper aims to summarize the impact of this paradigm in Europe, with special attention to the Spanish case. In the conclusions section a reflection about the impact of this paradigm on the business competitiveness and its future is presented.

*Key words:* quality management, quality, excellence, ISO 9000, EFQM, Spain, innovation.

*JEL classification:* M10.

# GESTIÓN DE LA CALIDAD Y EXCELENCIA EMPRESARIAL: PASADO, PRESENTE Y FUTURO

**Mercè BERNARDO**

*Universitat de Barcelona*

**Iñaki HERAS**

*Universidad del País Vasco*

**Jaume VALLS**

*Universitat de Barcelona*

**Martí CASADESÚS**

*Universitat de Girona*

## I. INTRODUCCIÓN

EN las últimas décadas del siglo XX surgió con gran fuerza en el ámbito empresarial una nueva cultura o *paradigma* de gestión empresarial que ha tenido como centro el concepto de «calidad». En su origen se trataba de un movimiento que tuvo su impacto en las empresas del ámbito industrial, aunque su difusión e implantación exitosa ha llegado a casi todos los sectores económicos: servicios financieros, educación, servicios sanitarios y servicios sociales, entre otros (véase por ejemplo, Heras *et al.*, 2008a; Kleijnen *et al.*, 2011; Tanco *et al.*, 2011).

En el área de la gestión y organización de empresas, la difusión de este *paradigma de la calidad* ha traído consigo la profusión de toda una serie de conceptos (sistemas de aseguramiento de la calidad, gestión de la calidad total, excelencia empresarial), modelos de referencia (ISO 9000, EFQM, Modelo Europeo de Excelencia Empresarial, Seis Sigma) y herramientas de gestión (AMFE, análisis modal de fallos y efectos, 7 herramientas de la calidad, 5-S). Toda esta oleada ayudó a la popularización de este paradigma de ges-

tión, pero no consiguió generar, tal y como se puede constatar en la literatura existente, un consenso generalizado y aceptado por todos los agentes sobre la tipología y conceptualización básica de este ámbito de conocimiento.

El impacto en España de esta cultura o paradigma ha sido de suma importancia debido, sobre todo, a la fuerte adopción de sistemas de gestión de la calidad que han situado al país en posiciones relevantes de los listados internacionales en esta materia. Muestra de ello es la cuarta posición que ocupa en el *ranking* mundial de certificaciones ISO 9001 (véase ISO, 2011a) y las numerosas organizaciones que año tras año son finalistas de los premios a la Excelencia Empresarial (EFQM, 2011a).

Es por este motivo que el objetivo principal de este artículo consiste en analizar la evolución de la gestión de la calidad, así como su papel en el futuro de la economía española y europea.

## II. EVOLUCIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD

La gestión de la calidad es un constructo multidimensional so-

bre el cual no existe aún una definición comúnmente aceptada, por lo que es un término que se utiliza para denominar cuestiones diferentes (Camisón *et al.*, 2007). Las definiciones de este término varían mucho en cuanto a su alcance, desde definiciones puramente pragmáticas que la entienden como un conjunto de principios, prácticas y técnicas, hasta definiciones de mayor calado teórico que la definen como un nuevo paradigma de dirección y gestión de empresas. Según Chorn (1991), la gestión de la calidad (*quality management*) es un «conjunto de decisiones que se toman en la empresa con el objetivo concreto de mejorar la calidad de los productos, los servicios, los procesos y la gestión empresarial en general», mientras que la Organización Internacional para la Estandarización (ISO), la define como «las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en aquello relativo a la calidad. La dirección y control, en aquello relativo a la calidad, generalmente incluye el establecimiento de la política de la calidad y los objetivos de la calidad, el aseguramiento de la calidad y la mejora de la calidad» (ISO, 2005a). Se puede entender la gestión de la calidad (en adelante, GC) como una actividad funcional específica de la empresa (suele reflejarse en la estructura organizativa funcional de las empresas, creándose departamentos de calidad), o entenderla como una función transversal dentro de las funciones básicas de la empresa (dirección general, financiación, comercialización, producción y dirección de personas).

Existen tres grandes modalidades de gestión de la calidad en la empresa que se diferencian en la literatura especializada: inspección o control de la calidad, aseguramiento de la calidad y

gestión de la calidad total (véanse, por ejemplo, Moreno-Luzón *et al.*, 2001; Dale, 2003; Casadesús *et al.*, 2005; Lloréns y Fuentes, 2005; Heras, 2006; Camisón *et al.*, 2007; Claver *et al.*, 2011). Se trata de tres modalidades cuyo ámbito de aplicación y trascendencia difieren radicalmente y que, de alguna forma, recogen también la evolución de la gestión de la calidad a lo largo de los años. El control de la calidad tradicional consistía en realizar la inspección una vez finalizada la producción, lo que garantizaba que los productos servidos al cliente cumplieran con los requisitos establecidos en el pedido (años veinte y treinta del siglo pasado en Estados Unidos). En los años cuarenta, la gestión de la calidad se extiende del ámbito de la inspección final a la inspección durante el proceso de producción, inspeccionando el producto terminado pero también detectando los errores cuanto antes, evitando dar valor añadido a un producto defectuoso desde su origen. En una posterior etapa, sobre todo en los años sesenta y setenta, comienzan a extenderse los sistemas de aseguramiento de la calidad que establecen un mayor énfasis en el sistema de calidad de la empresa para mejorar la calidad de sus productos o servicios. Pero la gran revolución de la calidad se produce en los años ochenta y noventa, cuando la calidad empieza a dejar de centrarse tanto en el producto, en el servicio o en el proceso, y pasa a formar parte de las personas y de las actividades que estas realizan. La gestión de la calidad termina por extenderse a todos los ámbitos de la empresa y se convierte en un paradigma de gestión empresarial. En esta fase de evolución, se hace referencia a los conceptos de gestión de la calidad total y excelencia empresarial.

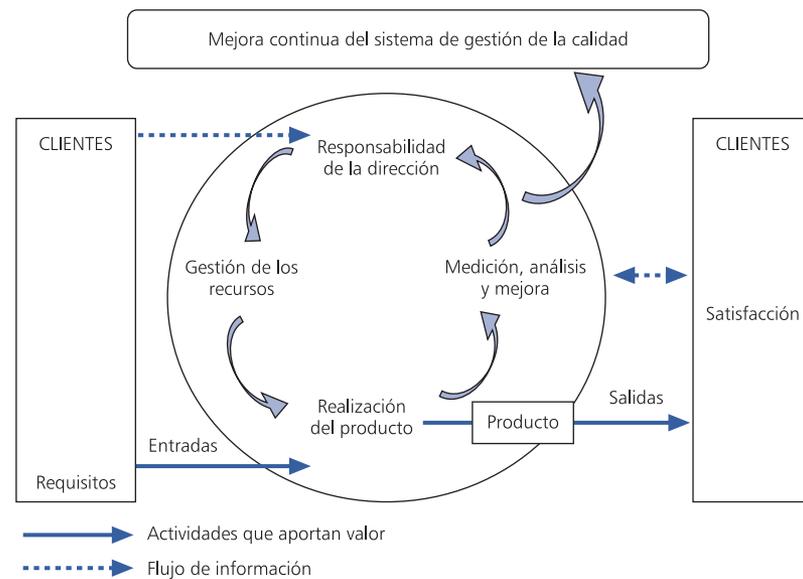
### III. ISO 9000: EL PRIMER GRAN PILAR

Los sistemas de calidad basados en estándares internacionales de gestión han tenido una extensa difusión en el último cuarto de siglo. Se trata de un fenómeno que surgió del ámbito industrial y que se extendió, con el transcurso del tiempo, al resto de los sectores económicos. Es a mediados de la década de los ochenta cuando un fenómeno, en su inicio íntegramente europeo, empieza a surgir con fuerza a nivel internacional: la difusión de las normas ISO 9000 como base para implantar y certificar en las empresas sistemas de aseguramiento de la calidad (Casadesús *et al.*, 2005).

La familia de normas ISO 9000 fue establecida, en su primera versión, en 1987, por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO). En esta primera versión, y en la de 1994, las normas contaban con tres modelos de adopción (ISO 9001, ISO 9002 e ISO 9003), de mayor a menor nivel de exigencia en lo que hacía referencia a su ámbito de aplicación. En la revisión del año 2000, las tres normas se resumieron en la ISO 9001, que supuso la reducción de las exigencias de procedimientos documentados, de su excesiva orientación hacia el ámbito industrial y se puso énfasis en el concepto de calidad basado en la mejora continua y en la satisfacción del cliente (ver gráfico 1); conceptos destacados en la gestión de la calidad total, con cuyos modelos era y es comparada constantemente la familia de normas. La última revisión se publicó en el año 2008, haciéndola más compatible con otros sistemas de gestión (ISO, 2008a).

El éxito sin precedentes de la difusión de las normas ISO 9000,

GRÁFICO 1  
**MODELO DEL PROCESO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:  
 2008 BASADO EN PROCESOS**



Fuente: ISO (2008a).

que cuenta con más de un millón de certificaciones a nivel mundial (ISO, 2011a), ha facilitado el surgimiento de otros estándares de gestión de estructura similar que hacen referencia a ámbitos tan diversos como la gestión medioambiental (principalmente, ISO 14001), la responsabilidad social empresarial (por ejemplo, SA 8000, AA 1000 e ISO 26000) o la prevención de riesgos laborales (por ejemplo, OHSAS 18001).

La norma ISO 9001, de implantación voluntaria, no es una norma que hace referencia al cumplimiento de un objetivo o un resultado determinado, sino que establece la necesidad de sistematizar y formalizar toda una serie de procesos empresariales en una serie de procedimientos, así como de documentar dicha implantación. En suma, cumplir con ISO 9001 supone tener do-

documentada la implantación de un sistema de gestión de la calidad (SGC) que recoge en procedimientos estandarizados y documentados los procesos básicos para producir el producto o el servicio que el cliente adquiere. Esta herramienta de gestión tiene, por tanto, como base la sistematización y formalización de tareas para lograr la conformidad en el cumplimiento de las especificaciones establecidas por el cliente (Heras, 2006; ISO, 2008a). Los estudios existentes sobre las motivaciones, beneficios y dificultades de la implantación de este estándar apuntan a una motivación principalmente externa (exigencias del mercado o de los clientes), con una mejora clara en la organización interna de la empresa que lo implanta y algunas dificultades relacionadas con la documentación (véanse, por ejemplo, Douglas *et al.*, 1999; Dick, 2000; Sohal y Ter-

ziovski, 2000; Casadesús *et al.*, 2001; Escanciano *et al.*, 2001; Tarí y Molina, 2002; Llopis y Tarí, 2003; Rodríguez-Escobar *et al.*, 2006). Algunos autores como Gotzamani y Tsiotras (2002) y Karapetrovic *et al.* (2010) señalan que los beneficios percibidos de la implantación se reducen con el paso del tiempo por internalización del sistema en la organización (Heras-Saizarbitoria, 2011). Los mismos autores (Casadesús *et al.*, 2011) señalan que estos beneficios son mayores si la ISO 9001 se ha implantado juntamente con otros sistemas.

## 1. Difusión de ISO 9001 en la Unión Europea y en España. Impacto competitivo

A finales de 2010, el número de certificaciones de ISO 9001 a nivel mundial era de 1.109.905 certificados repartidos en 178 países (véase ISO, 2011a). Según estos últimos datos, China encabeza el *ranking* con 297.037 certificados, seguida por Italia con 138.892, Federación Rusa con 62.265 y España con 59.854.

A nivel mundial estas normas se expandieron en una primera etapa por los países de la Unión Europea (UE), tomando mucha importancia en Reino Unido, algo lógico considerando la experiencia previa de dicho país con la BS 5750.

La difusión de este estándar, junto con la ISO 14001 de gestión medioambiental, se ha analizado desde diferentes perspectivas como, por ejemplo, la dimensión geográfica y el nivel de comercio que condicionan el número de certificados (Corbett y Kirsch, 2004; Vastag, 2003); el papel de la cadena de suministros en la economía global

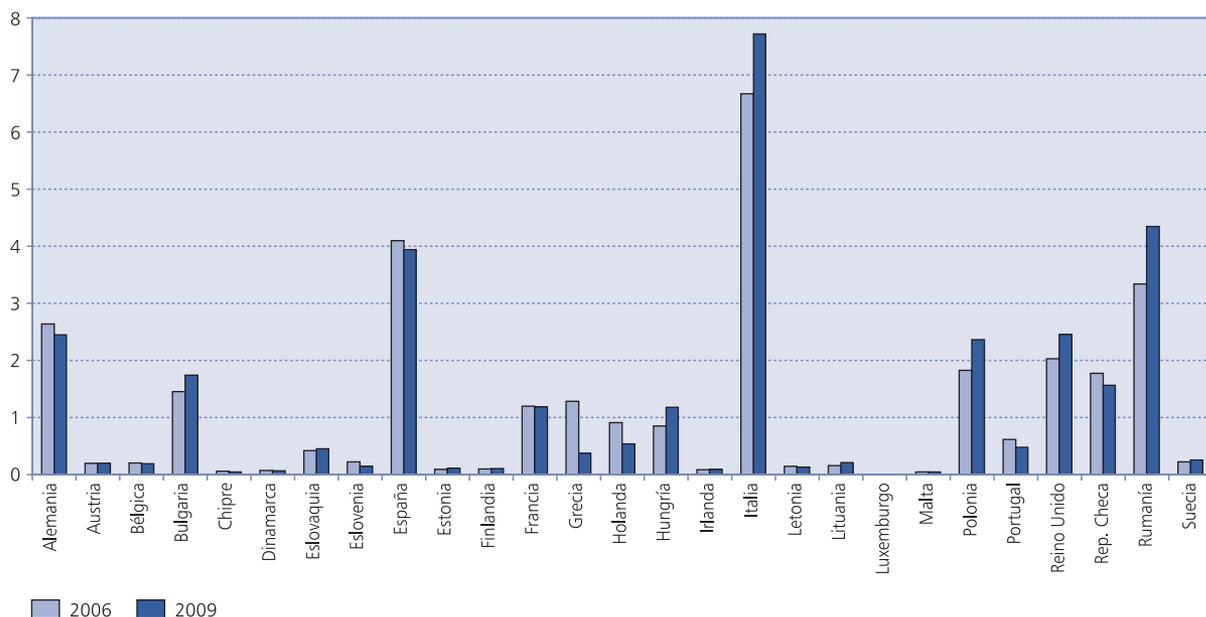
(por ejemplo, Saraiva y Duarte, 2003; Corbett, 2006; Albuquerque *et al.*, 2007; Sampaio *et al.*, 2009); el modelo de difusión, que muchos autores apuntan a una curva logística (Marimon *et al.*, 2006, 2009, 2010 y 2011; Casadesús *et al.*, 2008; Delmas y Montiel, 2008; Franceschini *et al.*, 2008; Llach *et al.*, 2010; Sampaio *et al.*, 2011). Estos estudios analizan la madurez del país en la certificación del estándar, concluyendo que en aquellos países donde el estándar está presente desde hace tiempo, por ejemplo, los de la UE, la difusión ha llegado o llegará en un plazo corto de tiempo a la saturación; mientras que los países en los que las organizaciones han iniciado el proceso de certificación más tarde, como Estados Unidos y China, la difusión aún está en fases iniciales o de consolidación (Karapetrovic *et al.*, 2006).

En el período analizado, entre 2006 y 2009, el número de certificados en España se ha multiplicado por 1,04; mientras que en conjunto en la Unión Europea el número de certificados se ha multiplicado por 1,21 (considerando el período entre 1993 y 2009, del que se dispone de datos, la certificación se ha multiplicado por 186,18 en España y por 13,24 en la UE). Considerando la intensidad de certificación media en relación con el producto interior bruto (PIB) aportado de la UE del período analizado (1), España ocupa la segunda posición del *ranking* europeo, siendo sólo superada por Italia (ver gráfico 2). Si se centra el análisis en el último año, 2009, España ocupa el tercer lugar, con una intensidad de certificación de 3,94, precedida sólo por Italia (7,72) y Rumanía (4,35). Reino Unido, Alemania y Polonia ocupan las si-

guientes posiciones con intensidades cercanas al 2,4.

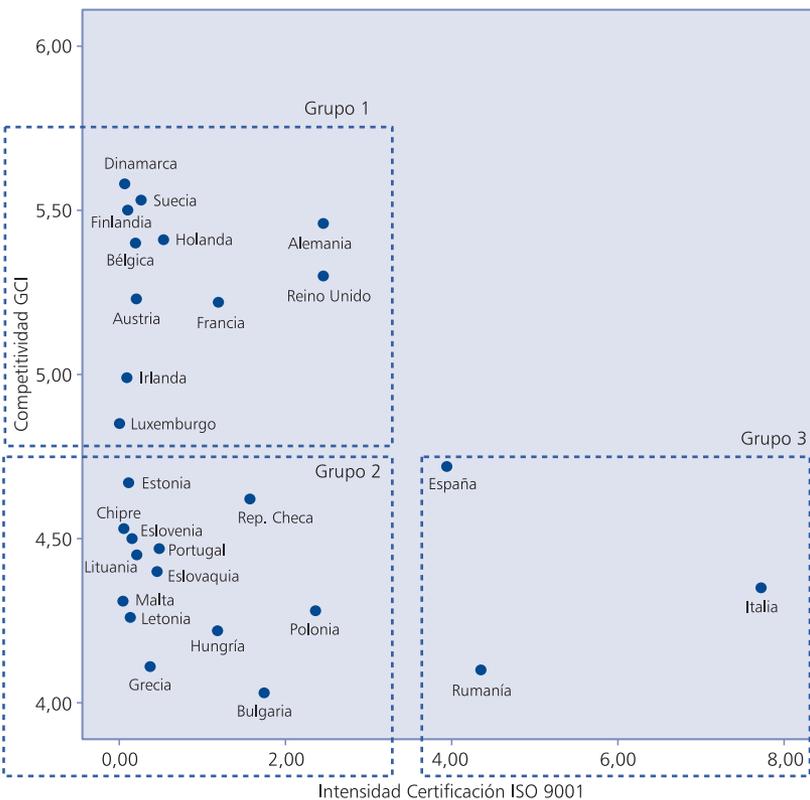
Por otra parte, tal y como se observa en el gráfico 3, existen países de la UE con una contrastada pujanza competitiva donde la intensidad de certificación ISO 9001 para 2009 es muy reducida, y por el contrario, países que ocupan una posición muy atrasada en los *rankings* de competitividad habituales que cuentan con unas intensidades de certificación elevadas. De hecho, si se analiza la correlación existente entre la intensidad certificadora de los países de la UE y su capacidad competitiva, definida esta última en función del indicador *global competitiveness index* del World Economic Forum (WEF, 2011), se constata que existe una correlación negativa entre los dos indicadores. Se observa que los países de la UE-27 que cuentan

GRÁFICO 2  
EVOLUCIÓN DE LA INTENSIDAD DE CERTIFICACIÓN DE ISO 9001 EN LA UE



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de los informes ISO (ISO, 2007, 2008b, 2009 y 2010) y de datos de Eurostat (Eurostat, 2011).

GRÁFICO 3  
RELACIÓN ENTRE INTENSIDAD DE CERTIFICACIÓN ISO 9001 EN LA UE  
Y COMPETITIVIDAD



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Global Competitiveness Index de World Economic Forum de 2009 (WEF, 2011) y de los datos obtenidos de los informes ISO (ISO, 2010) y de los datos de Eurostat de 2009 (Eurostat, 2011).

con una mayor intensidad de certificación ISO 9001, calculada esta en términos relativos a la participación en el PIB de la UE, no son los países más competitivos conforme al indicador de competitividad del World Economic Forum. Del gráfico se desprenden tres grupos claros de países. Un primer grupo que mantiene niveles de competitividad alto (cerca de 5), pero con intensidades de certificación bajas (inferiores a 3), en el que se encuentran los países nórdicos, los del centro de Europa, Reino Unido e Irlanda. Un segundo grupo que también presenta cer-

tificaciones bajas, pero que cuenta con niveles de competitividad reducidos (compuesto por los países que se han adherido más recientemente a la UE, Grecia y Portugal). Y por último, el tercer grupo formado por tres países, España, Rumanía e Italia, que no son muy competitivos pero que presentan intensidades de certificación elevadas.

Se trata de una paradoja de gran interés, sobre todo si se tiene en cuenta que no en pocas ocasiones se han utilizado los indicadores de intensidad certificadora de ISO 9000 como indica-

dores intrínsecos de éxito empresarial y competitivo, o incluso se han relacionado con indicadores de innovación empresarial (véase, por ejemplo, Plaza, 2000). Pues bien, en la literatura especializada no existe un claro consenso a la hora de establecer cuáles son las razones explicativas principales de la gran heterogeneidad existente en el grado de penetración de las normas ISO 9000 en los países industrializados. Se subraya la importancia de la apertura del país a los mercados internacionales, los lazos comerciales de los países con otros países en los que la certificación es un fenómeno importante o las presiones transnacionales en la cadena de suministro (Guler *et al.*, 2002; Neumayer y Perkins, 2005; Corbett, 2006; Albuquerque *et al.*, 2007; Cao y Prakash, 2011; Bodas e Iizukac, 2012). Con todo, las evidencias obtenidas hasta la fecha no resultan suficientes para explicar, por ejemplo, las diferencias de calado existentes en la intensidad de certificación entre los distintos países miembros de la UE. Resultaría más interesante mejorar el cálculo de la intensidad de la certificación (IC) no utilizando un indicador económico tan general como el PIB; por ejemplo, haciendo referencia al número de establecimientos o empresas industriales de cada país, pero, con todo, y debido a las dificultades existentes a la hora de poder contar con datos homogéneos adecuados, se ha optado por utilizar el mencionado indicador.

Por otra parte, este análisis de las diferencias de certificación por países y su relación con la pujanza competitiva entroncaría de lleno con el análisis realizado a nivel organizativo. En este plano, ha existido también un intenso debate entre los especialistas del campo sobre los efectos reales de

la aplicación de ISO 9000 y de otros modelos o herramientas que se pueden englobar dentro de la gestión de la calidad, en la mejora de la capacidad productiva y competitiva de las empresas (véase al respecto Heras *et al.*, 2008b).

En relación a la difusión de ISO 9001 en España, las comunidades con mayor número de certificaciones en el año 2009 fueron Cataluña con 9.637 certificaciones, seguida de Madrid con 9.256, Andalucía con 8.181 y la Comunidad Valenciana con 6.470 (2). En términos de la evolución de la intensidad de certificación media entre 2006 y 2009, las comunidades mencionadas no presentan intensidades altas, y es La Rioja la región con una intensidad de certificación media en todo el período más elevada de 2,25. La segunda comunidad,

situada a cierta distancia, es el País Vasco (1,44), seguida de Navarra (1,43), Asturias (1,36), Cantabria (1,33) y Murcia (1,29). En sentido contrario, están las Islas Canarias (0,41), Ceuta (0,20) y Melilla (0,02), comunidades que se sitúan en las últimas posiciones del *ranking*.

En lo referente al análisis por sectores agregados, tal y como se observa en el gráfico 4, la evolución en las certificaciones ISO 9001 entre 1997 y 2008 respecto del peso relativo de cada sector en la economía, el sector industrial ha disminuido su participación en 0,14 puntos, ya que en 1997 su participación era del 2,68 y en 2008 ha bajado hasta el 2,54, explicado por una disminución tanto en las certificaciones (15 por 100) como de la participación del sector en la economía (4 por 100). El sector de la

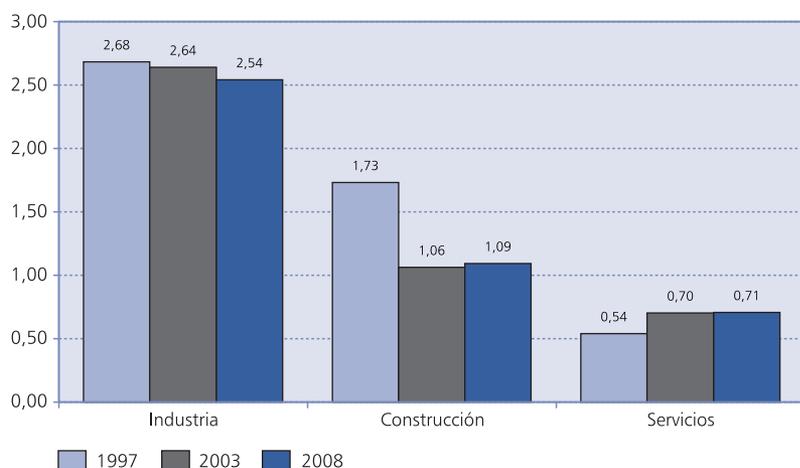
construcción es el que más ha disminuido este indicador con una reducción de 0,64 puntos, lo que se explica por el bajo nivel de certificaciones en 1997 y su posterior subida en la participación de la economía. El sector servicios ha experimentado un incremento considerable en su participación, de 0,17 puntos, ya que ha pasado del 0,54 en 1997 al 0,71 en 2008 (explicado, en parte, por su aumento en el número de certificaciones ISO 9001). Con cautela, podría decirse que el sector industrial en España parece que se está *decertificando* y que la importancia de implantar un SGC basado en el estándar ISO 9001 ha aumentado en el sector servicios, unido a una transferencia del peso de la industria en la economía española al sector servicios y al de la construcción, en el período analizado.

Además de una posible *decertificación* por haber llegado al nivel de saturación en el número de certificados, también debe mencionarse la importancia que muchas empresas están dando ahora a la certificación o implantación de estándares sectoriales (véanse, por ejemplo, Casadesús *et al.*, 2010; Llach *et al.*, 2010; Marimon *et al.*, 2011).

#### IV. EFQM: EL SEGUNDO GRAN PILAR

El concepto de «gestión de la calidad total» resulta aún más complejo y ambiguo que el de gestión de la calidad, pues existen perspectivas e intereses muy diversos para abordarlo. Con todo, se pueden mencionar algunos elementos o principios clave comunes a esta filosofía, corriente o paradigma de gestión empresarial (Dale, 2003). Se trata de los principios de satisfacción del cliente, mejora continua, com-

GRÁFICO 4  
DISTRIBUCIÓN DE CERTIFICADOS ISO 9001 RESPECTO AL PESO RELATIVO DE CADA SECTOR EN LA ECONOMÍA ESPAÑOLA (1997-2008)



Fuente: Elaboración propia a partir de los informes completos de estadísticas mundiales de ISO 9001 del Organismo Internacional para la Estandarización (ISO) de 2004 a 2009 (ISO, 2004, 2005b, 2006, 2007, 2008, 2009). No se contaba con los datos de AENOR a partir de 2005. Además, para el año 2008 tampoco se contaba con los datos de BVC. El peso relativo de cada sector se ha obtenido con datos del INE (2011).

promiso y liderazgo de la alta dirección, implicación y adhesión de los empleados, trabajo en equipo, medición a través de indicadores y retroalimentación.

En una perspectiva más pragmática, hay que señalar que los modelos de evaluación de la gestión de la calidad total, desarrollados en principio para poder disponer de una serie de criterios a la hora de conceder los premios a la calidad, han tenido una repercusión importante y son utilizados como referencia en la implantación de la gestión de la calidad total en las empresas, por lo que han contribuido enormemente a clarificar el concepto.

Así, y de manera análoga a lo ocurrido en Japón con el premio Deming a la calidad y en Estados Unidos con el premio Malcolm Baldrige, en 1988 catorce importantes empresas europeas deciden crear la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (*European Foundation for Quality Management*, conocida por sus siglas EFQM) y el premio Europeo a la Calidad, que proponen otorgar de acuerdo al grado de cumplimiento de una serie de criterios de evaluación recogidos en un marco de referencia que se conoció como Modelo Europeo para la Gestión de la Calidad Total (que desde sus inicios ha sido conocido como el modelo EFQM). Se trata de un modelo orientado hacia la autoevaluación, es decir se trata de que las empresas tengan una guía que les permita conocer en qué estado se encuentran y en qué sentido deben dirigirse o qué acciones deben acometer para avanzar y mejorar su situación.

La declaración de principios en los que se basa dicho modelo es la siguiente: «La satisfacción del cliente, los empleados y la sa-

tisfacción e impacto en la sociedad se consigue mediante iniciativas de liderazgo, estrategia, gestión del personal, alianzas y recursos; procesos, productos y servicios que llevan finalmente a la excelencia en resultados empresariales» (adaptado de EFQM, 2010). Estos principios quedan plasmados en nueve criterios, de los cuales cinco se denominan «agentes» y cuatro son de «resultados» (ver gráfico 5). Los criterios agentes están relacionados con la forma con la que la organización gestiona sus recursos con los objetivos de mejorar sus resultados, evaluados en los criterios «resultados». El modelo, que ha tenido diversas versiones con ligeras modificaciones, se configura en un modelo de autoevaluación por puntos. El total máximo de puntos a obtener (1.000 puntos) se reparte entre los diversos criterios de agentes y resultados en función de una ponderación ya predeterminada.

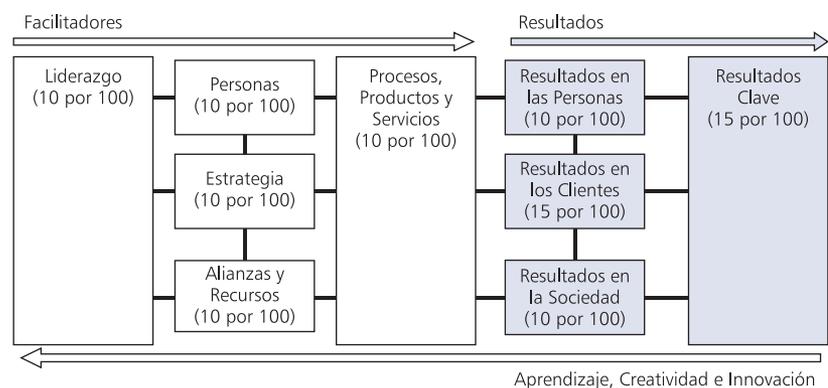
Como queda dicho, también se trata de un modelo dinámico en lo que se refiere a la terminología que emplea y que es empleada para definirlo. Por

ejemplo, con la entrada en vigor de la versión de ISO 9001:2000 y la orientación de ésta hacia la gestión de la calidad total se comienza a extender la utilización del término «excelencia» para referirse al modelo. En los últimos años, a partir de la irrupción con fuerza del paradigma de la *innovación* en la gestión de empresas, reflejada en el modelo, también se suele aludir al modelo en términos de «excelencia e innovación». En la misma línea, también se subraya la orientación del modelo hacia la responsabilidad social corporativa, por el interés que tiene en satisfacer a todos los grupos de interés.

## 1. Evolución de la utilización del modelo EFQM en la Unión Europea y en España

En el año 2011, el modelo de excelencia EFQM fue seguido por más de 30.000 organizaciones en todo el mundo para conseguir una excelencia sostenible (EFQM, 2011b). No existe ningún registro o informe con los datos reales sobre el número de organizacio-

GRÁFICO 5  
ESQUEMA DEL MODELO EFQM



Fuente: EFQM (2010).

nes que lo están aplicando, y la información disponible sólo es aproximada, muy diferente a la que se posee sobre el número de certificaciones ISO 9001.

De esta manera, una de las pocas formas de analizar la situación en la que se encuentra la utilización del modelo de autoevaluación EFQM consiste en tratar de examinar la evolución de los diferentes reconocimientos otorgados a partir de dicho modelo, tanto los de la propia fundación europea, como los de los diferentes organismos nacionales e incluso regionales que se otorgan en Europa (otra manera podría ser obtener la información directamente de los consultores).

En el gráfico 6 se representan los reconocimientos «EFQM Excellence Awards», es decir, los reconocimientos de máximo nivel, otorgados por países entre 1992 (año en el que se comenzaron a

conceder) y 2010 (último ejercicio disponible). Tal y como se puede observar en el gráfico, España se sitúa, con 41 reconocimientos obtenidos en el período señalado, en segundo lugar del *ranking* europeo de países con mayor número de reconocimientos, tras Reino Unido (con 55) y por delante de Alemania (31) y Turquía (27).

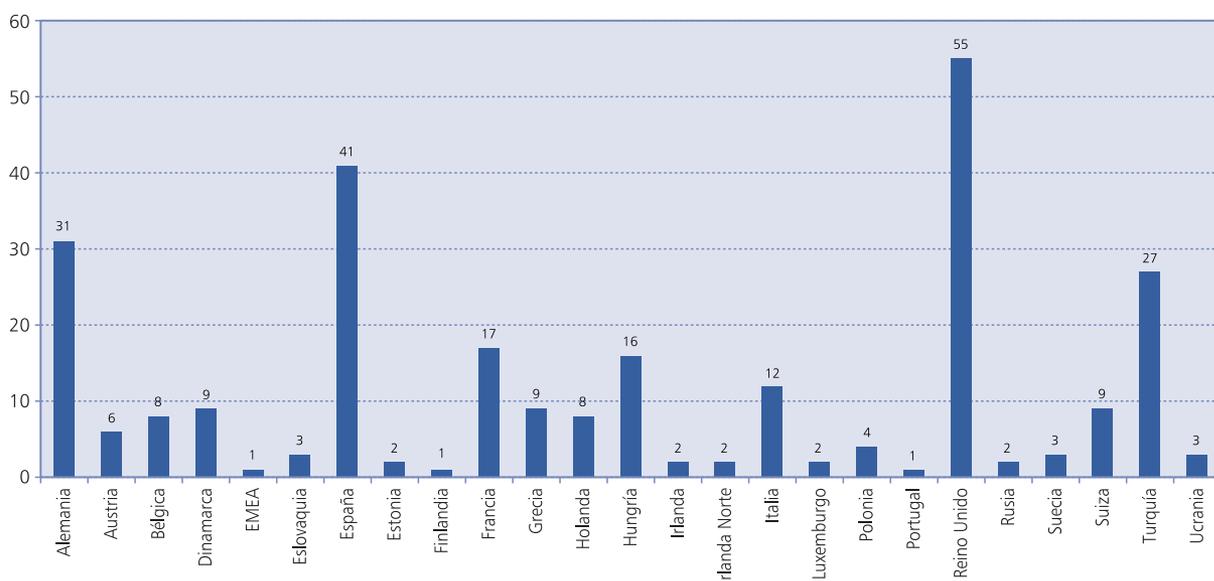
En la comparativa europea entre el modelo EFQM e ISO 9001, parece que los países con mayor intensidad de certificación en 2009 tienen un porcentaje mayor de reconocimientos (correlación positiva). Es el caso de Reino Unido, que presenta el mayor número de reconocimientos EFQM (19,93 por 100) y una intensidad de certificación del 2,45; España, con un 14,86 por 100 de reconocimientos y una intensidad de 3,94, y Alemania, con un 11,23 por 100 y un 2,45, respectivamente. En el caso de

Italia, es el primer país del *ranking* de intensidad de certificación, pero sexto en términos de reconocimientos.

En cuanto a la distribución sectorial agregada de los reconocimientos otorgados por EFQM, es el sector servicios con un 46,15 por 100 el más destacado, seguido por el sector público con un 30,77 por 100. El sector de manufacturas y productos representa el 23,08 por 100 restante. Parece que el modelo es más apropiado en aquellos sectores en los que tradicionalmente se ha criticado la adecuación de implantar ISO 9001.

En lo que respecta al caso español, cabe referirse a las distintas iniciativas autonómicas que otorgan premios y ayudas a la excelencia empresarial como, por ejemplo, la Fundación Navarra para la Calidad, el Centro Andaluz para la Excelencia en la Ges-

GRÁFICO 6  
DISTRIBUCIÓN DE RECONOCIMIENTOS «EXCELENCE AWARDS» OTORGADOS EN 1992-2010



Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida del «IV Informe de la Excelencia en España 2011» (Club Excelencia en Gestión, 2011).

ción, la Fundación Valenciana de la Calidad, Euskalit en el País Vasco o ACC10 en Cataluña, entre otros. La distribución sectorial es muy parecida a la de los premios EFQM.

## V. LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA ACTUALIDAD

La gestión de la calidad en la actualidad está adquiriendo un nuevo papel en la estrategia empresarial. Debido a la situación actual de saturación de la difusión de ISO 9001 y de su homóloga ISO 14001, las organizaciones están comenzando a focalizar su atención en la adopción de otros sistemas de gestión correspondientes a ámbitos tan diversos como, por ejemplo, la responsabilidad social corporativa, la seguridad laboral o la satisfacción de los clientes. Asimismo, parece existir una tendencia a decantarse por estándares sectoriales de sistemas de gestión (véanse, por ejemplo, Casadesús *et al.*, 2010; Marimon *et al.*, 2011). Esta última opción es un fenómeno que, como ya pasó con ISO 9001, se está iniciando en muchos casos por presiones externas de los proveedores y clientes, que buscan también una mayor especialización en los estándares.

Esta tendencia provoca que cada vez más las organizaciones ya no tengan que gestionar un único sistema, sino que deban gestionar de forma integrada múltiples sistemas de gestión implantados. Esto es, gestionar los diferentes sistemas implantados de forma integrada, como un único sistema (Karapetrovic y Willborn, 1998). Se han llevado a cabo numerosos estudios analizando este fenómeno (véanse, por ejemplo, Douglas y Glen, 2000; Karapetrovic *et al.*, 2006;

Bernardo *et al.*, 2009, 2010 y 2011) y la mayoría concluyen que el proceso de integración lleva consigo muchos beneficios, entre ellos la mejora en la eficiencia, la multifuncionalidad de los auditores y la facilidad en la gestión (Karapetrovic y Willborn, 1998; Beckmerhagen *et al.*, 2003; Salomone, 2008; Zeng *et al.*, 2011). Las principales dificultades se centran en la falta de recursos (Karapetrovic y Willborn, 1998; Asif *et al.*, 2009; Karapetrovic *et al.*, 2006; Bernardo *et al.*, 2012). En este aspecto, España está en una posición privilegiada pues la mayoría de las organizaciones ya están gestionando los sistemas de forma integrada (Karapetrovic *et al.*, 2006; Bernardo *et al.*, 2009 y 2010; Simon *et al.*, 2012).

La gestión integrada permite una mejora en la gestión interna de la organización, aspecto muy ligado a la innovación organizativa. Durante la primera década de este siglo se generalizó el reconocimiento de la importancia de la innovación organizativa para el análisis de la competitividad empresarial y, en consecuencia, creció la preocupación de los investigadores por avanzar en su medición y análisis (Huerta *et al.*, 2003). El Manual de Oslo contribuyó decisivamente a este reconocimiento en su tercera edición (OCDE, 2005), en la que incorporó la definición de tres tipos de innovación organizativa relacionadas con: la introducción de prácticas empresariales, la organización del puesto de trabajo y el desarrollo de nuevas relaciones externas. La introducción de sistemas de gestión de la calidad o de un sistema integrado forma parte de los ejemplos habituales del primer grupo. Birkinshaw *et al.* (2008) proponen un marco conceptual novedoso para las innovaciones en gestión en el cual defienden la necesidad del térmi-

no *management innovation* y la importancia y solidez de estas innovaciones en gestión (como la introducción de sistemas de gestión) para la competitividad empresarial frente a lo que ellos califican de *fashion management*. Adicionalmente, cabe señalar que estudios recientes evidencian que la gestión de la calidad total facilita la creación de un contexto cultural que favorece el proceso innovador en las organizaciones (Gil-Marqués *et al.*, 2011).

## VI. CONCLUSIONES

En este artículo se ha tratado de analizar la evolución de la gestión de la calidad a lo largo de los últimos años, centrándose en el impacto de dicho paradigma en España, donde ha tenido, como queda dicho, una gran relevancia.

El *movimiento* de la calidad se mantiene activo en las organizaciones, y prueba de ello es que el número de certificados ISO 9001 sigue aumentando a nivel mundial (ISO, 2011a). De la misma forma, está aumentando el número de organizaciones que trabajan con modelos y herramientas de gestión de la calidad total y excelencia (EFQM, 2011a). Además, este fenómeno no se ha limitado al sector industrial, sino que cada vez más organizaciones de sectores muy diversos (manufactura, educación, sector sanitario, servicios sociales, organizaciones no gubernamentales, etcétera) han comenzado a utilizar herramientas, técnicas, sistemas e ideas relacionadas con el movimiento de la *calidad* para mejorar su actividad empresarial.

Las normas ISO 9000 se aproximan a su 25 aniversario (1987-2012). Es evidente que se han popularizado de forma muy con-

siderable y que su difusión ha tenido claroscuros. En primer lugar, el incremento de estándares publicados como complementos parece estar saturando el mercado, que, por otra parte, está sufriendo la *decertificación* en aquellos países con mayor tradición en la adopción de este estándar. Además, tal y como lo hemos evidenciado en este artículo, se constata una paradoja en la relación entre la intensidad de certificación ISO 9001 de un país y su nivel de competitividad, ya que los países más competitivos tienden a contar con una menor intensidad de certificación, una cuestión relevante que debería recibir la atención de diversos grupos de interés, y no sólo la de los investigadores del ámbito académico. Cabe referirse, en este sentido, a los distintos grupos de interés nacionales e internacionales promotores y prescriptores de ISO 9001 (fundaciones, asociaciones, organismos certificadores, consultorías, etcétera), e incluso a las propias administraciones públicas, pues en muchas ocasiones han sido los principales agentes promotores de estos estándares.

Por otra parte, el modelo EFQM también ha contado con una fuerte difusión en la Unión Europea, y en concreto en España, aunque no libre de debilidades u obstáculos relacionados con la utilización de los modelos de gestión de la calidad total, ya que algunas empresas aún infraestiman el tiempo y el esfuerzo necesario para introducir una innovación organizativa compleja, olvidando que los beneficios del enfoque requieren de mucha paciencia.

De cara al futuro, el *movimiento* de la calidad no parece estar exento de problemas en su desarrollo a medio y largo plazo. Nos podríamos referir, por ejemplo, a la tendencia a centrarse ex-

cesivamente en la mejora de la eficacia y la eficiencia más o menos operativa, y a dejar de lado la necesidad de establecer una visión más estratégica de la empresa. En esta línea, se podría argumentar también que quizá la gestión de la calidad ha incidido sobre todo en la satisfacción del cliente y que, por el contrario, no se ha centrado tanto en la orientación hacia la competencia estratégica de las empresas, entendida esta como el proceso de descubrimiento de nuevas posiciones que atraen a clientes de empresas establecidas o que captan para el mercado a nuevos clientes. Esta actitud de búsqueda de nuevas posiciones que capten nuevos clientes o mejores clientes es quizá una actitud que, en la actualidad, cada vez más se comienza a relacionar con el concepto de innovación.

Por último, otro reto al que en nuestra opinión se enfrenta el movimiento de la calidad es el reto de superar modas y de perpetuarse. En efecto, la promoción de la cultura de la calidad tampoco está exenta de los riesgos relacionados con los cambios de paradigma y los cambios de moda en lo que respecta a las herramientas de mejora de la gestión empresarial y el fomento de la competitividad. Tal y como señalan Heras *et al.* (2008), parece haberse extendido entre muchos de los agentes involucrados en la promoción de los paradigmas de gestión empresarial cierta idea de saturación del paradigma de la calidad, en beneficio del nuevo paradigma de la innovación. Como señalan dichos autores, resulta peligroso plantear la construcción de un nuevo paradigma de gestión en contraposición al anterior; dicha promoción resulta más fructífera y menos frustrante si se enfoca en términos positivos de complementariedad.

## NOTAS

(1) Definimos el indicador de intensidad de certificación o de certificados (IC) como la relación entre el porcentaje de certificados ISO 9000 y el porcentaje de participación en el PIB de la UE de cada Estado miembro. En este caso, la intensidad de certificación se ha calculado como razón entre el porcentaje de participación en el número de certificados de la UE emitidos y el porcentaje de participación en el PIB de la UE de 2009 medido en términos PPS (paridad del poder adquisitivo) (EUROSTAT, 2011).

(2) El número de certificados se ha obtenido de los informes que realiza la revista *Forum Calidad*, que, a su vez, se nutre de la información suministrada directamente por los distintos organismos certificadores españoles (FORUM CALIDAD, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010). Desde el año 2005, AENOR no facilita estos datos y se ha tenido que aproximar el valor. Desde el año 2008, no se contaba tampoco con los datos de Bureau Veritas, y desde 2009, tampoco con los datos de SGS. Por ello, se ha calculado, a través de los datos disponibles, el porcentaje medio de cada entidad respecto de cada comunidad autónoma, para obtener unos datos aproximados sobre la certificación en cada región. La IC se ha calculado como razón entre el porcentaje de participación en el número de certificados en España emitidos (FORUM CALIDAD, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010) y el porcentaje de participación en el PIB español 2009 medido en términos PPS (paridad del poder adquisitivo).

## BIBLIOGRAFÍA

- ALBUQUERQUE, P.; BRONNENBERG, B., y CORBETT, C. (2007), «A spatiotemporal analysis of the global diffusion of ISO 9000 and ISO 14000 certification», *Management Science*, 53(3): 451-568.
- ASIF, M.; BRUIJN, E.; FISSCHER, O.; SEARCY, C., y STEENHUIS, H. (2009), «Process embedded design of integrated management systems», *International Journal of Quality & Reliability Management*, 26(3): 261-282.
- BECKMERHAGEN, I.; BERG, H.; KARAPETROVIC, S., y WILLBORN, W. (2003), «Integration of management systems: focus on safety in the nuclear industry», *International Journal of Quality & Reliability Management*, 20(2): 210-228.
- BERNARDO, M.; CASADESÚS, M.; KARAPETROVIC, S., y HERAS, I. (2009), «How integrated are environmental, quality and other standardized management systems? An empirical study», *Journal of Cleaner Production*, 17(8): 742-750.
- (2010), «An empirical study on the integration of management system audits», *Journal of Cleaner Production*, 18(5): 486-495.
- (2011), «Relationships between the integration of audits and management sys-

<p>tems: An empirical study», <i>The TQM Journal</i>, 23(6): 659-672.</p> <p>— (2012), «Do integration difficulties influence management system integration levels?», <i>Journal of Cleaner Production</i>, 21(1): 23-33.</p> <p>BIRKINSHAW, J.; HAMEL, G., y MOL, M. (2008), «Management Innovation», <i>Academy of Management Review</i>, 33(4): 825-845.</p> <p>BODAS, I., e IZUKAC, M. (2012), «Openness to international markets and the diffusion of standards compliance in Latin America. A multi level analysis», <i>Research Policy</i>, 41(1): 201-215.</p> <p>CAMISÓN, C.; CRUZ, S., y GONZÁLEZ, T. (2007), <i>Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas</i>, Pearson Educación, Madrid.</p> <p>CAO, X., y PRAKASH, A. (2011), «Growing Exports by Signaling Product Quality: Trade Competition and the Cross-National Diffusion of ISO 9000 Quality Standards», <i>Journal of Policy Analysis and Management</i>, 30(1): 111-135.</p> <p>CASADESÚS, M.; GIMÉNEZ, G., y HERAS, I. (2001), «Benefits of ISO 9000 implementation in Spanish industry», <i>European Business Review</i>, 13(6): 327-336.</p> <p>CASADESÚS, M.; HERAS, I., y MERINO, J. (2005), <i>Calidad práctica: una guía para no perderse en el mundo de la calidad</i>, Prentice-Hall Financial Times, Madrid.</p> <p>CASADESÚS, M.; MARIMON, F., y HERAS, I. (2008), «Countries' behavior regarding the diffusion of ISO 14000 standards», <i>Journal of Cleaner Production</i>, 16(16): 1741-1754.</p> <p>CASADESÚS, M.; MARIMON, F., y ALONSO, M. (2010), «The future of standardised quality management in tourism: evidence from the Spanish tourist sector», <i>The Service Industries Journal</i>, 30(14): 2457-2474.</p> <p>CASADESÚS, M.; KARAPETROVIC, S., y HERAS, I. (2011), «Synergies in standardized management systems: some empirical evidence», <i>The TQM Journal</i>, 23(1): 73-86.</p> <p>CHORN, N. (1991), «Total Quality Management: Panacea or Pitfall?», <i>International Journal of Physical Distribution &amp; Logistics Management</i>, 21(8): 31-35.</p> <p>CLAVER, E.; MOLINA, J., y TARÍ, J. (2011), <i>Gestión de la calidad y gestión medioambiental: fundamentos, herramientas, normas ISO y relaciones</i>, Pirámide, Madrid.</p> <p>CLUB EXCELENCIA EN GESTIÓN (2011), <i>Sellos de Excelencia CEG/EFQM</i>, Disponible: <a href="http://www.clubexcelencia.org/ejes/EXCELENCIA/EvaluacionExternayReconocimiento/SellosdeExcelenciaCEGEFQM">http://www.clubexcelencia.org/ejes/EXCELENCIA/EvaluacionExternayReconocimiento/SellosdeExcelenciaCEGEFQM</a> (20 de octubre de 2011).</p>	<p>CORBETT, C. (2006), «Global Diffusion of ISO 9000 Certification Through Supply Chains», <i>Manufacturing &amp; Service Operations Management</i>, 8(4): 330-350.</p> <p>CORBETT, C., y KIRSCH, D. (2004), «Response to Revisiting ISO 14000 Diffusion: A New "Look" at the Drivers of Certification», <i>Production and Operations Management</i>, 13(3): 268-271.</p> <p>DALE, B. (2003), <i>Managing quality</i>, 4.ª ed., Blackwell Publishing Ltd., Malden, MA, Estados Unidos.</p> <p>DELMAS, M., y MONTIEL, I. (2008), «The Diffusion of Voluntary International Management Standards: Responsible Care, ISO 9000, and ISO 14001 in the Chemical Industry», <i>The Policy Studies Journal</i>, 36(1): 65-93.</p> <p>DICK, G. (2000), «ISO 9000 certification benefits, reality or myth?», <i>The TQM Magazine</i>, 12(6): 365-371.</p> <p>DOUGLAS, A.; KIRK, D.; BRENNAN, C., e INGRAM, A. (1999), «Maximizing the benefits of ISO 9000 implementation», <i>Total Quality Management</i>, 10(4): 507-513.</p> <p>DOUGLAS, A., y GLEN, D. (2000), «Integrated management systems in small and medium enterprises», <i>Total Quality Management</i>, 11(4): 686-690.</p> <p>EFQM (2010), <i>EFQM Model 2010</i> (página web de European Foundation Quality Model). Disponible: <a href="http://www.efqm.org">http://www.efqm.org</a> (15 de enero de 2010).</p> <p>— (2011a), <i>EFQM Model 2010</i> (página web de European Foundation Quality Model). Disponible: <a href="http://www.efqm.org">http://www.efqm.org</a> (20 de octubre de 2011).</p> <p>— (2011b), <i>EFQM Excellence Award 2011. The most prestigious Business Award in Europe and Beyond</i>, Disponible: <a href="http://www.efqm.org">http://www.efqm.org</a> (7 de noviembre de 2011).</p> <p>ESCANCIANO, C.; FERNÁNDEZ, E., y VÁZQUEZ, C. (2001), «ISO 9000 certification and quality management in Spain: results of a national survey», <i>The TQM Magazine</i>, 13(3): 192-200.</p> <p>EUROSTAT (2011), Eurostat. Disponible: <a href="http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home">http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home</a> (20 de octubre de 2011).</p> <p>FORUM CALIDAD (2006-2010), <i>Certificación en España según normas UNE-EN-ISO 9001 y 14001</i>. Forum Calidad, Madrid. Varios años.</p> <p>FRANCESCHINI, F.; GALETTO, M.; MASTROGIACOMO, L., y VITICCHIE, L. (2008), «Diffusion of ISO 9000 and ISO 14000 certification in Italian commodity sectors», <i>International Journal of Quality &amp; Reliability Management</i>, 25(5): 452-464.</p>	<p>GIL-MARQUÉS, M.; MORENO-LUZÓN, M. D., y VALLS-PASOLA, J. (2011), «La multidimensionalidad de las prácticas de gestión de calidad ante la innovación: análisis del efecto mediador del cambio cultural», <i>XXI Congreso Nacional de ACEDE</i>, Barcelona, septiembre 2011.</p> <p>GOTZAMANI, K., y TSIOTRAS, G. (2002), «The true motives behind ISO 9000 certification: Their effect on the overall certification benefits and long term contribution towards TQM», <i>International Journal of Quality &amp; Reliability Management</i>, 19(2): 151-169.</p> <p>GULER, I.; GUILLÉN, M., y MACPHERSON, M. (2002), «Global Competition, Institutions, and Organizational Change: The International Diffusion of the ISO 9000 Quality Standards», <i>Administrative Science Quarterly</i>, 47(2): 207-232.</p> <p>HERAS, I. (Ed.) (2006), <i>ISO 9000, ISO 14001 y otros estándares de gestión: pasado, presente y futuro. Estudios y monografías</i>. Economía, Thomson Cívitas, Madrid.</p> <p>HERAS, I.; CILLERUELO, E., e IRADI, J. (2008a), «ISO 9001 and residential homes for the elderly: a Delphi study», <i>Managing Service Quality</i>, 18(3): 272-288.</p> <p>HERAS, I. (dir.); ARANA, G.; CAMISÓN, C.; CASADESÚS, M., y MARTIARENA, A. (2008b), <i>Gestión de la Calidad y competitividad de las empresas de la CAPV</i>, Instituto Vasco de Competitividad, Publicaciones de la Universidad de Deusto, Bilbao.</p> <p>HERAS-SAIZARBITORIA, I. (2011), «Internalization of ISO 9000: an exploratory study», <i>Industrial Management and Data Systems</i>, 111(8): 1214-1237.</p> <p>HUERTA, E.; MERINO, J.; BAYO, J., y GARCÍA, C. (2003), <i>Los desafíos de la competitividad empresarial: la innovación organizativa y tecnológica en la empresa española</i>, Fundación BBVA, Madrid.</p> <p>INE (2011), Instituto Nacional de Estadística. Disponible: <a href="http://www.ine.es">http://www.ine.es</a> (29 de diciembre de 2011).</p> <p>ISO (2004), <i>The ISO Survey of Certifications-2003</i>, International Organisation for Standardization, Ginebra, Suiza.</p> <p>— (2005a), <i>ISO 9000 Quality management systems. Fundamentals and vocabulary</i>, International Organization for Standardization, Ginebra, Suiza.</p> <p>— (2005b), <i>The ISO Survey of Certifications-2004</i>, International Organisation for Standardization, Ginebra, Suiza.</p> <p>— (2006), <i>The ISO Survey of Certifications-2005</i>, International Organisation for Standardization, Ginebra, Suiza.</p> <p>— (2007), <i>The ISO Survey of Certifications-2006</i>, International Organisation for Standardization, Ginebra, Suiza.</p>
--	--	---

<p>— (2008a), <i>ISO 9001 Quality management systems. Requirements</i>, International Organization for Standardization, Ginebra, Suiza.</p> <p>— (2008b), <i>The ISO Survey of Certifications-2007</i>, International Organisation for Standardization, Ginebra, Suiza.</p> <p>— (2009), <i>The ISO Survey of Certifications-2008</i>, International Organisation for Standardization, Ginebra, Suiza.</p> <p>— (2010), <i>The ISO Survey of Certifications-2009</i>, International Organisation for Standardization, Ginebra, Suiza.</p> <p>— (2011a), <i>The ISO Survey of Certifications-2010</i>, International Organisation for Standardization, Ginebra, Suiza.</p> <p>— (2011b), International Organisation for Standardization, Ginebra, Suiza. Disponible: <a href="http://www.iso.org">http://www.iso.org</a> (29 de diciembre de 2011).</p> <p>KARAPETROVIC, S., y WILLBORN, W. (1998), «Integration of quality and environmental management systems», <i>The TQM Magazine</i>, 10(3): 204-213.</p> <p>KARAPETROVIC, S.; CASADESÚS, M., y HERAS, I. (2006), <i>Dynamics and integration of standardized management systems. An empirical study</i>, Documenta Universitaria. GITASP 1, Girona.</p> <p>— (2010), «What happened to the ISO 9000 lustre? An eight-year study», <i>Total Quality Management</i>, 21(3): 245-267.</p> <p>KLEIJNEN, J.; DOLMANS, D.; WILLEMS, J., y VAN HOUT, H. (2011), «Does internal quality management contribute to more control or to improvement of higher education?: A survey on faculty's perceptions», <i>Quality Assurance in Education</i>, 19(2): 141-155.</p> <p>LLACH, J.; MARIMON, F., y BERNARDO, M. (2010), «ISO 9001 diffusion analysis according to activity sectors», <i>Industrial Management &amp; Data Systems</i>, 111(2): 298-316.</p> <p>LLÓPIS, J., y TARÍ, J. (2003), «The importance of internal aspects in quality improvement»,</p>	<p><i>International Journal of Quality &amp; Reliability Management</i>, 20(3): 304-324.</p> <p>LLORÉNS, F., y FUENTES, M. (2005), <i>Gestión de la calidad empresarial: fundamentos e implantación</i>, Pirámide, Madrid.</p> <p>MARIMON, F.; CASADESÚS, M., y HERAS, I. (2006), «ISO 9000 and ISO 14000 standards: An international diffusion model», <i>International Journal of Operations and Production Management</i>, 26(2): 141-165.</p> <p>— (2009), «ISO 9000 and ISO 14000 standards: A projection model for the decline phase», <i>Total Quality Management &amp; Business Excellence</i>, 20(1): 1-21.</p> <p>— (2010), «Certification intensity level of the leading nations in ISO 9000 and ISO 14000 standards», <i>International Journal of Quality &amp; Reliability Management</i>, 27(9): 1002-1020.</p> <p>MARIMON, F.; LLACH, J., y BERNARDO, M. (2011), «Comparative analysis of diffusion of the ISO 14001 standard by sector of activity», <i>Journal of Cleaner Production</i>, 19(15): 1734-1744.</p> <p>MORENO-LUZÓN, M.; PERIS, F., y GONZÁLEZ, T. (2001), <i>Gestión de la calidad y diseño de organizaciones: teoría y estudio de casos</i>, Pearson Educación, Madrid.</p> <p>NEUMAYER, E., y PERKINS, R. (2005), «Uneven geographies of organizational practice: explaining the cross-national transfer and adoption of ISO 9000», <i>Economic Geography</i>, 81(3): 237-259.</p> <p>OCDE (2005), <i>Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data</i>, 3.ª ed., París.</p> <p>PLAZA, B. (2000), «Política industrial de la Comunidad Autónoma del País Vasco: 1981-2001», <i>Revista Economía Industrial</i>, V-VI(335/336): 300-325.</p> <p>RODRÍGUEZ-ESCOBAR, J.; GONZÁLEZ-BENITO, J., y MARTÍNEZ-LORENTE, A. (2006), «An analysis of the degree of small companies' dissatisfaction with ISO 9000 certification», <i>Total Quality Management &amp; Business Excellence</i>, 17(4): 507-521.</p>	<p>SALOMONE, R. (2008), «Integrated management systems: experiences in Italian organizations», <i>Journal of Cleaner Production</i>, 16(16): 1786-1806.</p> <p>SAMPAIO, P.; SARAIVA, P., y GUIMARAES, A. (2009), «ISO 9001 certification research: questions, answers and approaches», <i>International Journal of Quality &amp; Reliability Management</i>, 26(1): 38-58.</p> <p>SAMPAIO, P.; SARAIVA, P., y RODRIGUES, A. (2011), «ISO 9001 certification forecasting models», <i>International Journal of Quality &amp; Reliability Management</i>, 28(1): 5-26.</p> <p>SARAIVA, P., y DUARTE, B. (2003), «ISO 9000: some statistical results for a worldwide phenomenon», <i>TQM &amp; Business Excellence</i>, 14(10): 1169-1178.</p> <p>SIMON, A.; KARAPETROVIC, S., y CASADESUS, M. (2012), «Evolution of Integrated Management Systems in Spanish firms», <i>Journal of Cleaner Production</i>, 23(1): 8-19.</p> <p>SOHAL, A., y TERZIOVSKI, M. (2000), «TQM in Australian manufacturing: factors critical to success», <i>International Journal of Quality &amp; Reliability Management</i>, 17(2): 158-168.</p> <p>TANCO, M.; JACA, C.; VILES, E.; MATEO, R., y SANTOS, J. (2011), «Healthcare teamwork best practices: lessons for industry», <i>The TQM Journal</i>, 23(6): 598-610.</p> <p>TARÍ, J., y MOLINA, J. (2002), «Quality management results in ISO 9000 certified Spanish firms», <i>The TQM Magazine</i>, 14(4): 232-239.</p> <p>VASTAG, G. (2003), «Revisiting ISO 14000: A new "Look" at the drivers of certification», <i>Working Paper</i>, Indiana University.</p> <p>WEF (2011), <i>Global Competitiveness Index</i>. Disponible: <a href="http://www.weforum.org/issues/global-competitiveness">http://www.weforum.org/issues/global-competitiveness</a> (20 de octubre de 2011).</p> <p>ZENG, S.; XIE, X.; TAM, C., y SHEN, L. (2011), «An empirical examination of benefits from implementing integrated management systems (IMS)», <i>Total Quality Management &amp; Business Excellence</i>, 22(2): 173-186.</p>
--	--	---