

¿Hacia dónde se dirige la función de calidad?: la visión de expertos en un estudio Delphi

César Camisón Zornoza* • Carles Camisón Haba** • Eugenia Fabra Florit*
Beatriz Florés Julián* • Alba Puig Denia*¹

*Universidad Jaume I • **Universidad Politécnica de Valencia

RECIBIDO: 20 de noviembre de 2007

ACEPTADO: 8 de febrero de 2008

Resumen: La gestión de la calidad ha representado un renacimiento en la gestión, contribuyendo a una reflexión profunda en los paradigmas dominantes en el ejercicio profesional de la dirección, hasta el punto de equiparar dicha función a la excelencia. Sin embargo, aunque esta trayectoria haría pensar en un escenario prometedor para la función de calidad, existe una controversia importante sobre su alcance directivo y su posición dentro de la organización. Este trabajo pretende dar respuestas a las inquietudes sobre el rumbo que puede seguir la función de calidad, tomando como base la visión de los expertos a partir de un estudio Delphi. Los expertos abogan mayoritariamente por la integración de la calidad como valor en toda la organización sin que la unidad organizativa especializada en la función como tal desaparezca del organigrama, aunque reconvirtiéndose en una función staff. Al mismo tiempo, ligan su futuro como función autónoma a su capacidad de adaptación e innovación para crear valor, así como a la convicción que sepa transmitir de que seguirá siendo necesaria una unidad staff que coordine el proceso de mejora y de búsqueda de la excelencia en modelos de organización cada vez más horizontales, aventando pues el riesgo de morir de éxito.

Palabras clave: Gestión de la calidad / Función de calidad / Futuro de la calidad / Delphi.

Where is Quality Function Going?: Expert's Vision in a Delphi Study

Abstract: The quality management has represented a renaissance in the management, contributing to a deep reflection in the domineering paradigms in the professional exercise of the direction, up to the point of comparing the above mentioned function to the excellence. Nevertheless, though this path would make think about a promising scene for the quality function, an important controversy exists on its managerial scope and its position inside the organization. This work tries to give answers to the worries on the course that can take the quality function, taking as a base the experts from a study Delphi. The experts plead for the integration of the quality as value in the whole organization without the organizational unit specializing in the function as such disappears of the flowchart, though it reconverts to a staff function. At the same time they tie its future as autonomous function to its capacity of adaptation and innovation to create value, as well as to the conviction that can transmit of it will continue being necessary a staff unit that coordinates the process of improvement and of search of the excellence in models of organization increasingly horizontal, fanning so the risk of dying of success.

Key Words: Quality management / Quality function / Future of the quality / Delphi.

INTRODUCCIÓN

La calidad, como función integradora y coordinadora de la asignación de recursos para la búsqueda de la excelencia en los procesos, los productos y las personas, se ha convertido desde hace décadas en un área al que un cuerpo importante de literatura concede la máxima importancia para la competitividad y la mejora de la rentabilidad. Hace ya casi veinticinco años, Feigenbaum (1982, p. 22) pronosticaba que “la calidad es la fuerza individual más importante que conduce al crecimiento económico de las compañías en los mercados internacionales”. El propio Juran (1993, p. 47) afirmaba taxativamente que “mientras que el siglo XX ha sido la centuria de la productividad, el siglo XXI será la centuria de la calidad”. Desde los acólitos de estas tesis, la función de calidad ha sido erigida en un elemento clave en el diseño e implantación de la estrategia de una organización, y ha pasado de ser una

mera función de control a concebirse como una función clave para el éxito y a considerar que debería involucrar a la organización entera (Lagrosen y Lagrosen, 2006). Los postulantes de visiones avanzadas, que asimilan la gestión de la calidad a una estrategia competitiva, a una nueva filosofía de la dirección e incluso a un novel paradigma de dirección de las organizaciones, han prosperado en esta ola de optimismo sobre el signo decisivo que la función debiera ocupar en la gestión.

La calidad es un problema de las empresas que ha estado presente desde tiempos inmemoriales. No obstante, la definición de la calidad como función empresarial es obra del siglo XX, especialmente de su último cuarto. No es hasta ese momento cuando los problemas de calidad y la forma de afrontarlos se convierten en temas diferenciados del resto de las funciones organizativas. Desde los años setenta, el calado del mensaje de la calidad ha derivado en la aplica-

ción de prácticas relacionadas con la gestión de la calidad de forma impresionante (por ejemplo, las relacionadas con la certificación), así como en el crecimiento de la función que se encarga de ella dentro de la organización. Sin duda, la gestión de la calidad ha contribuido a la renovación de la doctrina en la dirección de empresas y al renacimiento de la investigación y de la práctica empresarial sobre temas estancados que han permanecido herméticos a los cambios en los negocios, como pueden ser el diseño organizativo, las pautas de gestión de los recursos humanos o el proceso de innovación y su clásica oposición entre mejora incremental y radical (ahora releída como mejora continua y reingeniería de procesos). El modo en que muchos directivos consideran su labor ha cambiado bajo el aire fresco que han supuesto las ideas de gestión de la calidad.

Este esfuerzo ha sido un poderoso incentivo para el desarrollo de un movimiento internacional por la calidad, plasmado en instituciones como la *International Academy for Quality* (Harrington, 1999) y la *Multinational Alliance for the Advancement of Organizational Excellence* (Dalrymple *et al.*, 2000), así como de una pujante comunidad científico-profesional integrada por organizaciones de promoción y desarrollo de la calidad, de normalización en calidad, de premios a las empresas excelentes y de revistas científicas y profesionales dedicadas a este tema (Camisón, Cruz y González, 2006, cap. 1). Esta comunidad tiene una intensa actividad pública que se plasma, por ejemplo, en la celebración anual del *Día Mundial de la Calidad*, que se celebra el segundo jueves del mes de noviembre, o de la *Semana Europea de la Calidad*, que tiene lugar en ese mismo mes y que en el año 2007 alcanzó ya su decimotercera edición.

Pese a la amplitud y presunta solidez de esta comunidad, el futuro de la función de calidad es controvertido. La prueba más clara de esta controversia es la evidencia de que en muchas organizaciones el departamento de calidad ha empezado a adelgazar e incluso a disolverse, distribuyéndose sus responsabilidades entre otras áreas organizativas (Waddell y Mallen, 2001; Hoerl, 1998; Wilson, 1996, p. 47). El desasosiego toma diversas perspectivas que trazan escenarios futuros bien distintos, y que oscilan desde los pesimistas, cuya predicción es que la función

de calidad desaparecerá o que perderá relevancia en el futuro (Adamson, 2005; Ryan y Hurley, 2004; Hoerl, 1998; Larson, 1998; Coulson-Thomas, 1997; Silverman y Propst, 1996; Dean y Bowen, 1994; Juran, 1994), hasta los optimistas, que aventuran que la función de calidad está cambiando pero que no desaparecerá en un futuro sino que se transformará para adaptarse a nuevas exigencias (Phillips-Donaldson, 2006; Bayo y Merino, 2003; Cole, 1997; Gershon, 1996).

A pesar de su relevancia práctica y de la proliferación de investigaciones sobre la gestión de la calidad, su disección como función organizativa y de su previsible futuro es más bien escasa, y todavía menos si nos centramos en el ámbito español. Entre los pocos análisis de la trayectoria previsible de la función (p.e., Burcher, Lee y Waddell, 2008; Waddell y Mallen, 2001; Juran, 1994) cabe destacar los cuatro estudios de futuro sobre la función y sobre los profesionales de esta conducidos por la *American Society for Quality* en los años 1996, 1999, 2002 y 2005. La mayoría de estos trabajos han puesto más énfasis en el puesto de director de calidad que en la propia función. Esta dejación de la investigación académica ha conducido a que la controversia surgida en torno a esta cuestión haya discurrido, pues, por vías poco sistemáticas, guiadas por la opinión de los gurús en el área y por los intereses económicos en juego.

La trascendencia de los interrogantes parece justificar el estudio del proceso de cambio en la función para ayudar a los directivos a definir y a implantar estrategias de calidad que apoyen las estrategias globales de las empresas. El directivo tiene la responsabilidad de tomar las decisiones que guíen la organización hacia el logro de sus objetivos y dado que, en un entorno de creciente complejidad y cambio, esa labor ha de hacerse en condiciones de incertidumbre, toda investigación que le ayude a visualizar el futuro será útil. Así lo creyó el Club de Excelencia en Gestión cuando a principios del año 2007 puso en marcha un grupo de trabajo operativo en excelencia para desarrollar el *Proyecto QUAMTA sobre el futuro de la función calidad/excelencia*. Su propósito fue abrir una reflexión acerca del futuro de la función, a la luz de los cambios que se están produciendo tanto en el entorno como en el

seno de las organizaciones, que ayudase a su reorientación estratégica. Este artículo, basado en los trabajos desarrollados en el seno de este grupo, tiene como objetivo predecir el desarrollo futuro en el horizonte de la próxima década de la gestión de la calidad como función especializada y profesionalizada. Se pretende explorar la viñosa cuestión de si la gestión de la calidad es una moda más (por tanto, con una vida pasajera) o si, por el contrario, puede visualizarse como una guía ecléctica para la práctica directiva que auna conocimientos de distintos paradigmas, sacando de ello conclusiones sobre el valor de la función como un recurso valioso para la competitividad empresarial.

El aumento de la necesidad de previsión causada por la pujante variabilidad del entorno ha corrido paralelo a la disminución de la precisión en ese esfuerzo prospectivo. Por ello, se ha hecho notar la demanda de técnicas prospectivas potentes, respondiendo a la acertada metáfora de Gaston Berger (*cit. Godet, 1979, p. 5*) de que “cuanto más rápido corra un coche, mayor alcance deben tener sus faros”. Explorar nuevos caminos no es nada fácil sin poner en conjunción el conocimiento y el juicio de los actores implicados en el proceso de cambio. Esta razón explica la opción por un estudio prospectivo a través de la metodología Delphi. Desde un punto de vista metodológico, el conocimiento de la informada opinión de un grupo de expertos representa un primer esfuerzo de investigación sistemática sobre una cuestión abierta, aunque de trascendencia, para la competitividad de la empresa en el siglo XXI.

Este trabajo presenta una síntesis de una parte de los resultados derivados de este estudio prospectivo. Para alcanzar un análisis más profundo, las opiniones de los panelistas se han acompañado de una síntesis de la literatura oportuna sobre la situación actual de la función y sobre su futuro puesto que, frecuentemente, estos estudios relevantes presentan direcciones o previsiones distintas que pretendemos contrastar con las conclusiones del Delphi. El trabajo presenta, en primer lugar, la metodología Delphi empleada para llevar a cabo el estudio empírico. A continuación, se expondrán las conclusiones del estudio prospectivo clasificadas en los cuatro aspectos definidos como objetivos. Por último, se ana-

lizarán las implicaciones del Delphi para el estado de la cuestión y para la práctica directiva.

ESTUDIOS PROSPECTIVOS SOBRE LA FUNCIÓN DE CALIDAD: CUESTIONES ABIERTAS

Aprender las lecciones del pasado es una tarea esencial tanto para los académicos como para los profesionales. En ese sentido, el estudio de las contribuciones de los pioneros en calidad y de la sucesión de aportaciones que la comunidad en el área ha ido acumulando es un paso esencial para conocer el conocimiento acumulado y para ser capaz de aplicarlo y ampliarlo (Camisón, Cruz y González, 2006, cap. 2; Phillips-Donaldson, 2004; Stratton, 1996a). No obstante, el aprendizaje de la historia no es suficiente, tanto más cuanto más intenso, complejo y rápido es el cambio. Iluminar las tendencias de cambio y prever los escenarios de futuro se convierte, entonces, en una necesidad aún mayor que conocer las lecciones del pasado.

La necesidad de anticipar el rumbo del cambio en la función de calidad es importante por la confusión que rodea los enfoques para su gestión y porque muchos directivos están empezando a cuestionar las responsabilidades que asumen e incluso el mantenimiento de una estructura especializada para su gestión. Puestos a elucubrar sobre las razones de la creciente inquietud acerca del futuro de la función, podemos avanzar algunas de las palancas que la mueven. Por un lado, la calidad y su enfoque de gestión han estado sujetos a constantes cambios durante toda la pasada centuria, generando así una elevada incertidumbre sobre su perfil futuro. Las respuestas actuales de las empresas ante los problemas de calidad difieren notablemente en su grado de proactividad, acento estratégico y alcance organizativo, suscitando la duda de qué enfoque de gestión de la calidad prevalecerá en el futuro. Por otro lado, esta función necesita un cambio estratégico para adaptarse a las nuevas necesidades y aprovecharse de las oportunidades que ofrece el entorno. Además del mencionado cambio, otro factor a considerar es que, a pesar del elevado grado de difusión de las prácticas para su gestión, existe una falta de evidencia empírica

definitiva sobre la aportación de la calidad a la mejora de los resultados organizativos.

Sin embargo, el análisis prospectivo de la función de calidad es una cuestión poco explorada en la literatura académica. Entre los pocos análisis reseñables de la trayectoria previsible de la función, cabe mencionar el trabajo de Juran (1994) sobre *The Upcoming Century of Quality*; la compilación de Stratton (1996b) de las respuestas de los lectores de *Quality Progress* a su número especial de julio de 1996, donde presentaba el primer estudio sobre el futuro de la profesión en calidad elaborado por la ASQ; el monográfico sobre *Quality as a Way of Life* editado por Stratton (1997); la investigación internacional sobre *The Future of the Organization: Achieving Excellence through Business Transformation* conducida por Coulson-Thomas (1997); la predicción de Hoerl (1998) sobre *The Future of the Quality Profession*; el trío de escenarios bosquejados por Feigenbaum y Feigenbaum (1999), Pyzdek (1999) y Watson (1999) dentro del monográfico *Charting a Course for the New Century* publicado por *Quality Progress* (vol. 21, núm. 12); la serie de visiones *21 Voices for the 21st Century* recopiladas por los editores de *Quality Progress* (2000, vol. 33, núm. 1); el estudio de Waddell y Mallen (2001); y el reciente informe sobre *The Challenges for Quality Managers*, de Burcher, Lee y Waddell (2008).

Además de estas contribuciones, merece una reseña singular la aportación de la *American Society for Quality*. El *ASQ Futures Team* ha conducido cuatro estudios de futuro sobre la función y sobre los profesionales de esta en los años 1996, 1999, 2002 y 2005, publicados todos ellos en *Quality Progress*, que son el punto de partida obligado para trazar el escenario previsible. En España, la revista profesional *Qualitas Hodie* desarrolló a principios del año 2007 otro estudio sobre el papel del director de calidad en la historia, sobre su evolución y los retos de futuro, basándose en las entrevistas realizadas a doce profesionales. Este informe se une a la investigación desplegada por la Fundació Fòrum Ambiental (2001) sobre el perfil profesional del responsable de medio ambiente en las organizaciones como las únicas referencias prospectivas nacionales sobre la cuestión. También son reseñables otros trabajos que han profundizado en el estatus de los departamentos y de los directores de calidad

(Bayo y Merino, 2003) y de medio ambiente (Del Brío *et al.*, 2001) en la empresa española.

Estos trabajos han definido distintos escenarios futuros para la función de calidad. Waddell y Mallen (2001) han sintetizado los marcos posibles en cuatro. Una primera posibilidad sería que la función permaneciese igual, combinando principios como el *empowerment* de los empleados y el trabajo en equipo con las herramientas de la calidad adecuadas para generar buenos resultados. En una segunda línea, la función de calidad desaparecería como unidad especializada interna y la empresa optaría por externalizarla contratando consultores durante cortos períodos para realizar tareas concretas como implementar la certificación en calidad o preparar auditorías de calidad. Un tercer escenario se caracterizaría por la integración de la función de calidad en un sistema de dirección integrado, desapareciendo la figura del director de calidad y tomando la calidad como una norma y no como algo separado o especial. Por último, cabría igualmente que la función de calidad desapareciese al entenderse la gestión de la calidad como una “moda” que sería sustituida por alguna nueva corriente. De acuerdo con este ejercicio prospectivo, podemos distinguir dos corrientes de opinión.

Según las visiones más pesimistas, la función de calidad desaparecerá o perderá relevancia en el futuro. Una primera posición dentro de este grupo considera que la gestión de la calidad no es más que una moda que poco a poco será reemplazada por otras maneras de gestión más nuevas como la reingeniería de procesos de negocio, la organización que aprende o la gestión del conocimiento (Ryan y Hurley, 2004; Dean y Bowen, 1994; Adamson, 2005); de ser así, las prácticas relacionadas con la calidad serían incapaces de adaptarse al duro y cambiante entorno contemporáneo (Coulson-Thomas, 1997). Algunos datos abundan en esta dirección apuntando la escasa concienciación de los profesionales de la calidad en la necesidad de cambio del rol de la función dentro de la organización (Waddell, 1998). No faltan tampoco las voces que achacan su pérdida de protagonismo en el futuro a su agotamiento como fuente de ventajas competitivas (Juran, 1994; Juran [ed.], 1995). Según este autor, en el futuro desaparecerán las estrategias competitivas basadas en la calidad porque esta será vista como dada, es decir, se presupondrá,

por lo que toda la jerarquía directiva debería entrenarse en cómo gestionar la calidad, especialmente la alta dirección, que sería la que se encargaría personalmente de este tema. Otra posición igualmente pesimista imputa el sombrío panorama al propio éxito de la función, es decir, la función perdería peso dentro de la organización pero no porque la calidad pierda relevancia sino todo lo contrario. El cambio de perspectiva de la gestión de la calidad hacia un enfoque más estratégico y el nacimiento de un nuevo paradigma que considera la calidad como una forma de vida (Silverman y Propst, 1996), conducirían a concluir que la calidad no debe depender de un departamento o de un director sino que debe ser asumida como un valor por el resto de las funciones organizativas (Waddell y Mallen, 2001; Stratton, 1997; Sutter, 1996). Asimismo, el enfoque estratégico de la gestión de la calidad la configura como una función transversal y horizontal que ocupa un espacio organizativo cada vez más amplio, lo cual provoca que no estén claramente definidas cuáles son las tareas que conciernen a esta función y que se confundan las fronteras interdepartamentales, solapándose las responsabilidades de la función de calidad con las de otros departamentos, como el de recursos humanos (Waddell y Mallen, 2001; Waddell, 1998). Ante esta evolución, muchas empresas han optado, prudentemente, por mantener la función cambiando las responsabilidades de esta (y de sus responsables) hacia tareas de *staff* (centrándose ahora más en el liderazgo, en la formación de equipos y en el trabajo en equipo, en la gestión del cambio y de la innovación y en la adquisición de competencias interpersonales), pero no faltan tampoco las voces que critican este diseño argumentando que las posiciones *staff* añaden más coste que valor (Hoerl, 1998; Larson, 1998; Silverman y Propst, 1996).

Otra perspectiva más optimista defiende que el papel de la función de calidad está cambiando, pero que no desaparecerá en un futuro sino que se transformará para adaptarse a nuevas exigencias. En esta línea, Cole (1997) sostiene que la gestión de la calidad ya ha demostrado ser extraordinariamente duradera, arraigando fuertemente en muchas compañías. En cuanto a su naturaleza efímera y a su previsible sustitución, este mismo autor apunta que la gestión de la calidad no es lo mismo que otras técnicas más de

moda, como la reingeniería de procesos, que no son sino componentes diferentes de cómo una organización gestiona aquello que hace. Con respecto a la posible dilución de la función al asumirse como un valor, autores como Gershon (1996) afirman que, a menos que los empleados estén entrenados para gestionar las mejoras necesarias en calidad, su eliminación no ocurrirá en el futuro sino que, por el contrario, serán cada vez más necesarios sus servicios. Con una opinión igualmente favorable respecto a su futuro, otra corriente indica que la función de calidad es necesaria para poder gestionar la calidad de forma adecuada y para ser competitivos en un entorno cada vez más global, pero que deberá reinventarse si quiere prosperar (Qualitas Hodie, 2007; Phillips-Donaldson, 2006). La gestión de la calidad no tiene, entonces, por qué ser reemplazada por otros sistemas de gestión sino que evolucionará para adaptarse a las nuevas necesidades, desarrollándose también con ella nuevos roles y responsabilidades que los profesionales de la calidad deberán asumir adquiriendo los conocimientos y las habilidades necesarias para adaptarse a esa nueva realidad (Camisión, Cruz y González, 2006). Sin embargo, Bayo y Merino (2003) puntualizan que la mayor relevancia del departamento de calidad dentro de la organización no implica necesariamente un aumento de su tamaño sino involucrar a todos los miembros de la empresa en la introducción de las prácticas de calidad por lo que, incluso, aquel puede ser reducido.

Las aportaciones de este cúmulo de trabajos son casi en su totalidad elucidaciones y elucubraciones de expertos en gestión de la calidad, que basan sus estimaciones en su experiencia personal. En otros casos, se han conducido estudios de grupo –con procedimientos de recolección de información bastante primitivos– que no ofrecen (al menos por la información aportada en su publicación) seguridad alguna en el margen de error que entrañan. Otros informes provienen de gurús y de asociaciones en el campo de la calidad y que por los intereses que tienen en juego podrían ser partidarios de predicciones optimistas, no ofreciendo tampoco sus trabajos ninguna confianza en cuanto al rigor con que se han elaborado.

METODOLOGÍA DEL ESTUDIO EMPÍRICO

CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO DELPHI

La investigación cuyos resultados presentamos recurre a otro enfoque, pues se ha llevado a cabo a través del método Delphi. Esta técnica tiene su origen en la década de 1940 con los trabajos de un colectivo de pioneros del *Institute for the Future* y de la *Rand Corporation*, entre los que podemos citar a Olaf Helmer, Norman C. Dalkey, Bernice Brown, S.W. Cochran y Nicolas Rescher. No obstante, su desarrollo y perfeccionamiento tuvo lugar durante la década de 1950, y especialmente en la de 1960, cuando se empiezan a documentar las primeras utilizaciones con fines sociales y económicos. Desde entonces, las publicaciones han disminuido en número pero la técnica ha mantenido una continuidad como objeto de interés (Landeta, 1999, p. 39). Esta técnica prospectiva ha sido frecuentemente utilizada para diagnosticar el estado de diversos aspectos relacionados con la gestión y para perfilar su probable evolución en el futuro, ya sean tendencias, opiniones mayoritarias o escenarios de futuro (p.e., Camisón, 1999, 2007; Bonnemaizon, Cova y Louyot, 2007). Estos ejercicios de prospectiva exploratoria encajan con la tradición clásica del método Delphi (Gordon y Helmer, 1964; Dalkey y Helmer, 1963), que ha persistido en el tiempo ante las conclusiones favorables a su validez demostradas con estudios a largo plazo (Ono y Wedemeyer, 1994). El uso de la técnica en el campo de la calidad cuenta, asimismo, con algún precedente, como el Delhi sobre las motivaciones para la adopción de los modelos ISO 9000 y EFQM desarrollado por Heras, Arana y Casadesús (Heras, Arana y Casadesús, 2006; Casadesús y Heras, 2005).

Si bien la previsión a largo plazo para crear escenarios futuros ha sido acometida con diversas técnicas de investigación prospectiva y grupal, el método Delphi se ha consolidado como el más usado para disminuir la incertidumbre que envuelve a sucesos complejos por sus ventajas para formar un pensamiento independiente, reflexivo, creativo y complementando recursos de un grupo de individuos expertos (Gustafson *et al.*, 1973). La literatura ha resaltado su valor como una metodología de obtención de informa-

ción y de previsión sobre el futuro de una cierta cuestión controvertida sobre la que existen posturas contrapuestas y que son difíciles de dilucidar con un análisis objetivo de un único experto y en la que otras técnicas estadísticas no son viables (Armstrong, 2006).

Delphi es un método sistemático e iterativo de análisis prospectivo que persigue conformar una opinión consensuada sobre un cierto tema de acuerdo con las visiones libres, independientes y confidenciales de un grupo de expertos, y a su compartición de forma anónima mediante un proceso de retroalimentación controlada que les permite refinar sus posiciones. A diferencia de una encuesta, lo que se busca no es la existencia de diferencias estadísticamente significativas sino el perfilado del escenario más probable mediante la convergencia opinática. El criterio tradicional defendido por Dalkey y Helmer (1963, p. 458) colocaba su objeto en “obtener el consenso de opinión más fidedigno de un grupo de expertos”. Actualmente, el término “consenso” asemeja demasiado restrictivo y se sustituye por “la obtención de una opinión grupal fidedigna a partir de un conjunto de expertos” (Landeta, 1999, p. 39).

FASES DEL ESTUDIO

Las fases del estudio Delphi desarrollado (figura 1) han sido las siguientes:

♦ *Fase 1: Formulación del problema.* En esta primera etapa se examinaron los objetivos de la investigación, presentándose los posibles ejes de discusión que deberían aglutinar las preguntas a realizar al grupo para alcanzar dichos propósitos. Los objetivos concretos que nos marcamos con el estudio Delphi fueron los siguientes:

- Conocer la situación actual de la calidad como función organizativa, así como el concepto, la visión de calidad y la gestión de la calidad que comparten los expertos en la función y las organizaciones en que prestan sus servicios como factores claves para comprender los cambios que se avecinan.
- Identificar las tendencias del cambio en la organización, los roles (funciones y responsabilidades) y el protagonismo que la función jugará

en el futuro, así como las fuerzas motrices o los vectores desencadenantes de su nuevo perfil y el modelo de implicación en la empresa. En especial, nos interesa prever cuál puede ser el futuro de los enfoques estratégicos de gestión de la calidad a partir del avance de las razones que llevan a las empresas a adoptar una posición más estratégica y global en su función de calidad, así como de las barreras que se pueden encontrar en este empeño.

- Perfilar la percepción directiva de la importancia de la función calidad como fuente de ventajas competitivas y de mejora de los resultados empresariales en el futuro, señalando el impacto para el éxito del cambio en áreas críticas como son las tecnologías de la información, los recursos humanos, las prácticas de gestión o las nuevas exigencias de los grupos de interés, así como los indicadores que deberían manejarse para medir el progreso de la función y su contribución a la creación de valor.
- Determinar el nuevo perfil del director de calidad y las competencias exigidas para desempeñar eficazmente la función en el futuro.

♦ *Fase 2: Constitución del grupo director.* El grupo director de este estudio Delphi estuvo formado por las personas que aparecen como autores del trabajo. Su función ha consistido, una vez identificados los objetivos que con el método se pretenden alcanzar, en identificar y seleccionar los expertos precisos, diseñar el primer cuestionario, conducir todo el proceso iterativo centralizando y coordinando las respuestas recibidas y procesándolas y remitiéndolas a los expertos hasta alcanzar los resultados finales y, por último, elaborar el informe definitivo. Este grupo de coordinación cumple con las condiciones usualmente enunciadas (Landeta, 1999, p. 53), pues son especialistas conocedores del objeto asunto de estudio (publicaciones anteriores amplias sobre la cuestión) y que tienen, igualmente, experiencia en la técnica Delphi (aplicaciones anteriores en Camisón, 1999, 2007) para sacar de ella el máximo provecho. La satisfacción de estos requisitos garantiza que cumplieron adecuadamente las funciones que les competen.

♦ *Fase 3: Elaboración del cuestionario.* El desarrollo del Delphi se basa en varios cuestio-

narios que constituyen el medio de comunicación entre los expertos y de estos con el grupo director. El proceso se inicia, tras definir el campo de investigación, con la elaboración del cuestionario inicial con preguntas precisas, cuantificables e independientes las unas de las otras. Las preguntas están relacionadas con la actualidad de la función de la calidad y su futuro en la organización. Incluyen ítems sobre cierto aspecto del problema sobre los cuales el experto debía emitir su opinión sobre su importancia o su grado de acuerdo en un intervalo de conformidad con cierta amplitud (escala Likert 1-7), junto a cuestiones donde se debía seleccionar una respuesta de entre varias prefijadas, así como preguntas abiertas donde el experto debía proporcionar una definición de cierta cuestión. El procedimiento que se ha seguido para determinar las cuestiones a incluir en el cuestionario se basó en seleccionar del conocimiento teórico, una serie de factores relacionados con el futuro de la función en distintos aspectos. Este cuestionario piloto fue testado en entrevistas y en sesiones de *brainstorming* con profesionales del campo, a los que se rogó que incluyesen cualquier nuevo factor o desarrollo que estimasen pertinente. Estos enunciados formulados *a priori* han de completarse con las propuestas de los expertos para configurar el objeto de la previsión de forma más precisa, siendo esencial su participación en esta tarea para aprovechar su conocimiento de la cuestión. La amplitud de la revisión literaria realizada fue, pues, sometida a la opinión del grupo de expertos. Los panelistas fueron estimulados a expresarse libremente sobre los supuestos incorporados al primer cuestionario y a proponer nuevas variables que considerasen relevantes y que no constasen en él. El cuestionario que se utilizó en la ronda definitiva estuvo formado, finalmente, por veinticinco cuestiones. Atendiendo a la evidencia de trabajos previos (Salancik, Wenger y Helfer, 1971) sobre la negativa influencia de la extensión demasiado corta o larga de las preguntas en el consenso, hemos buscado una redacción que oscile alrededor de la extensión media juzgada idónea (veinticinco palabras). La redacción ha buscado, igualmente, ser simple y estar expresada en un lenguaje familiar para los expertos.

♦ *Fase 4: Elección de expertos.* La definición de experto clásicamente enunciada por Helmer y Rescher (1959, p. 36), que exigía racionalidad, competencia cognitiva y eficacia predictiva, es difícil de aplicar. Por ello, actualmente se prefiere una definición más flexible: un individuo cuya situación y recursos personales le capacitan para aportar un input relevante (Landeta, 1999, p. 57; Pill, 1971, p. 60). Los expertos a integrar en el panel deben, pues, ser personas cualificadas en la función e independientes entre sí, que se pueden escoger discrecionalmente siempre que reúnan el perfil del experto objetivo. Hemos limitado el panel a especialistas profesionales porque nuestro objetivo es perfilar cómo se ve el futuro de la función desde la perspectiva práctica. En este caso, seleccionamos como posibles miembros del panel a directivos de calidad que gozasen de prestigio y reputación en los círculos especializados, contando para ello con el asesoramiento del Club de Excelencia en Gestión. Se ha procurado contar con personas con educaciones y experiencias distintas, de forma que se enriquezca el análisis y que permita recoger aproximaciones valiosas desde todos los puntos de vista. El panel incorporó, finalmente, a diecisiete directores de calidad, medio ambiente, prevención, procesos y similares, que se detallan en el anexo. Con todos ellos se realizó un contacto personal antes del inicio del Delphi para informarles de los propósitos y de sus funciones como expertos, así como para garantizar su colaboración con la máxima pericia.

♦ *Fase 5: Lanzamiento de los cuestionarios.* La comunicación con los expertos se realizó a través del correo electrónico, garantizando en todo momento el anonimato de los componentes del panel. El trabajo de campo se desarrolló durante entre los meses de mayo a julio de 2007.

♦ *Fase 6: Desarrollo del proceso iterativo y retroalimentado.* La primera fase se inició con el envío del primer cuestionario. Ese cuestionario iba acompañado de un manual con las pertinentes instrucciones para su cumplimentación. Esas instrucciones eran, por un lado, una introducción metodológica al método Delphi que explicaba cómo funciona, especialmente el mecanismo del proceso controlado e iterativo de retroalimentación, y que proporciona a los expertos una visión

clara de las expectativas que el grupo director tiene de su colaboración; asimismo, ofrece una explicación de los diversos aspectos del asunto estudiado y la forma de cumplimentarlos. Una vez que los expertos completaron el cuestionario inicial, sus respuestas fueron compiladas y analizadas. El análisis de las respuestas condujo a elaborar diferentes estadísticos. Los indicadores estadísticos de centralidad establecidos para cada respuesta fueron la media, la mediana y la moda. Como medida del grado de dispersión de las respuestas se recurrió al recorrido intercuartílico. Los cuartiles se obtienen a partir de los tres valores que dividen la distribución de las respuestas en cuatro intervalos de igual tamaño, cada uno de los cuales incluye el 25% de las valoraciones de los expertos. Ambas clases de información, junto con el nuevo cuestionario, fueron enviados de nuevo a los expertos, detallando sus respuestas individuales en la fase previa y los resultados del grupo, además de otros comentarios anónimos extraídos del panel que se juzgaron de interés, con tal de que cada experto observara dónde se posicionaban sus respuestas con respecto al grupo y de que se reafirmara en su percepción inicial o de que la modificara tras analizar la nueva información. En esta segunda fase no se incluyeron aquellas cuestiones que se referían a los aspectos objetivos de la función en las organizaciones y no a percepciones de los expertos. El análisis de las respuestas de la segunda ronda condujo a la decisión de concluir con ella el Delphi, puesto que el grado de convergencia entre las opiniones de los expertos del panel ya era bastante elevado.

♦ *Fase 7: Análisis final y redacción de las conclusiones.* En la extracción de resultados se ha optado por considerar equivalentes las aportaciones de todos los expertos y por no diferenciarlas ni ponderarlas en función de la pericia. Este criterio se apoya en la falta de correlación observada en estudios previos entre la inteligencia de los expertos y la precisión de sus estimaciones (Sackman, 1974; Dalkey, 1968).

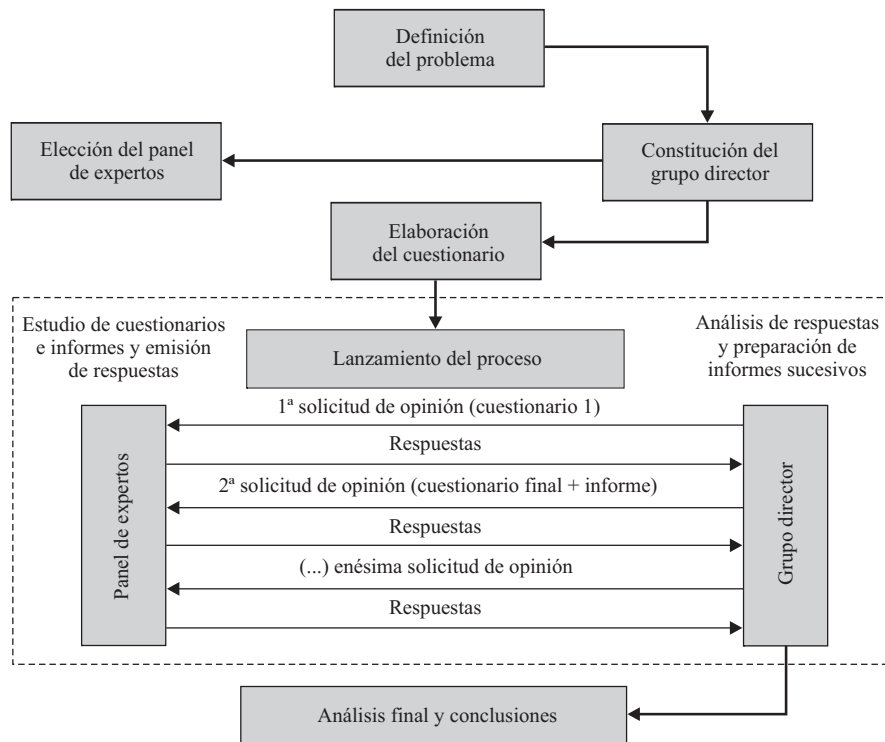
La validez de un Delphi se funda, además de en el cumplimiento de los mencionados requisitos, en una selección rigurosa de expertos que combinen conocimientos y experiencias hetero-

géneas sobre el problema a estudiar. Sólo cuando las contestaciones provienen de expertos se consigue el proceso de convergencia hacia la respuesta más cercana a la verdad (Dalkey, Brown y Cochran, 1972). Aunque algunos autores (Rowe y Wright, 2001) consideran que el grado de pericia de los expertos no precisa ser alto, es obvio que sus respuestas tienen más valor cuanto más cercanos estén a la frontera del conocimiento en la cuestión. En el caso de nuestro Delphi, el perfil medio del experto es el de una persona con experiencia laboral en diferentes áreas organizativas, con 15,65 años de media en puestos directivos, con 10,47 años de media de experiencia profesional en el ámbito de la calidad y con 8,41 años de media como directivo de calidad. Su edad oscila entre los 35 y los 60 años y poseen formación superior, dominando en un 52,9% de los casos la titulación universitaria de ingeniería (mayoritariamente Ingeniero Industrial e Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos) y en un 35,3% la titulación universitaria en Economía y Dirección de Empresas.

Un segundo criterio de validez es el tamaño del panel (Verette, 1997). Está comúnmente aceptado que, al realizar estimaciones, la probabilidad de error de un grupo de expertos es menor que la media de error de las predicciones de los individuos. Sin embargo, ello no conduce obligatoriamente a formar grupos grandes. Si bien el error medio del grupo disminuye y la fiabilidad de los resultados aumenta a medida que el tamaño del panel crece (Dalkey, Brown y Cochran, 1972; Dalkey, 1969), a partir de cierto número la mejora es muy reducida. El umbral mínimo se fija en 7 expertos, un tamaño de entre 10 y 15 expertos puede ser suficiente y, en general, se desaconseja un número mayor de 30 (Delbecq, Van de Ven y Gustafson, 1975). En el caso de estudios como el nuestro, el rango de entre 9 y 21 expertos es el que ofrece la mejor relación calidad-precio, considerándose que más allá la información de los participantes es marginal, que la mejora de la previsión es poco significativa y que no compensa el incremento de coste y de trabajo (Bonnemaizon, Cova y Louyot, 2007, p. 51; Dalkey, Brown y Cochran, 1972; Dalkey y Helmer, 1963). Por tanto, nuestro panel está dentro de la franja dimensional requerida.

El tercer criterio de validez descansa en desarrollar adecuadamente el proceso iterativo y en disponer de algún criterio para decidir su finalización puesto que ya se ha alcanzado la máxima convergencia a que se puede aspirar con el intercambio anónimo de información. Como mínimo son necesarias dos rondas, aunque con frecuencia hay que realizar más iteraciones para obtener un grado satisfactorio de convergencia en las respuestas. Sin embargo, un mayor número de rondas no garantiza resultados de mayor calidad pues, aunque la convergencia avanza con cada iteración, se tiene evidencia de que tras pocas rondas se alcanza un punto de equilibrio casi inmodificable (Gordon y Helmer, 1964). Para medir el nivel de estabilidad grupal de los resultados entre rondas sucesivas y elegir un baremo de referencia que indique cuándo se ha alcanzado una estabilidad suficiente, hemos optado por el índice de variación del recorrido intercuartílico relativo propuesto por estudios Delphi previos (Arregui, Vallejo y Villarreal, 1996). El rango intercuartílico relativo viene dado por la diferencia entre los cuartiles superior e inferior dividido por la mediana. La regla de decisión que se fijó fue detener el proceso iterativo cuando la variación del recorrido intercuartílico relativo entre dos rondas consecutivas fuese como máximo de 0,5 al menos en el 80% de las variables que formaban el cuestionario. En nuestro caso, ese criterio fue alcanzado tras realizar la segunda ronda. La observación de los diagramas de caja también indica un alto grado de convergencia de las opiniones emitidas localizadas dentro del espacio intercuartílico, que apuntaba la posibilidad de entrar en la etapa de extracción de conclusiones sin necesidad de más rondas.

La presentación de los resultados se basa en los indicadores de centralidad y de dispersión elaborados durante el proceso Delphi. Para completar la información de los valores centrales y de dispersión se recurre a diagramas de caja. La "caja" representa para cada variable el 50% de las valoraciones centrales decididas por los expertos e incluyen, pues, el segundo y el tercer cuartil. Las "alas" son las líneas que se extienden desde la caja hasta el valor más alto y más bajo, y representan, respectivamente, el primer y el tercer cuartil. En cada diagrama de caja se han

Figura 1.- Metodología para el desarrollo del estudio Delphi

indicado aquellos casos con valores longitudes de caja desde el borde superior o inferior de la caja que son superiores a 3 o que están entre 1,5 y 3, pudiéndose percibir así cuáles son los casos que aportan respuestas desviadas de la centralidad para que se pueda decodificar la información existente en la distribución. Finalmente, la línea que atraviesa la caja representa la posición de la mediana. En otros casos, las respuestas vienen dadas en el porcentaje de expertos que avalan una de entre varias posibles respuestas.

FACTORES DE CAMBIO DE LA FUNCIÓN

La investigación de los factores que determinan la respuesta en calidad de las empresas es un tema que ha sido tratado intensivamente. Los estudios han establecido las fuerzas impulsoras del comportamiento empresarial en cuanto a la gestión de la calidad con cierto margen de seguridad, así como los obstáculos que interfieren la decisión directiva de adoptar distintos enfoques. Sin embargo, apenas hay trazos opináticos sobre los vectores del cambio futuro tanto en sentido de estímulo como de barreras a la adopción de

las distintas visiones de la gestión de la calidad. Por tanto, el primer objetivo de este artículo consiste en identificar cuáles pueden ser los factores que desencadenen cambios en el enfoque de gestión de la calidad de la empresa, dedicando un especial interés a las fuerzas que presionan hacia enfoques estratégicos avanzados.

El primer aspecto estudiado fue las fuerzas clave que contribuirán al cambio en la función de calidad, ya sea impulsando o frenando su evolución (tabla 1). A partir de la revisión de la literatura y de entrevistas con profesionales del campo, se preparó una lista de 30 factores relacionados con el futuro de la función en distintos aspectos y que los expertos debían valorar en una escala 1-7 por orden creciente de impacto.

La principal razón que los expertos apuntan para el cambio en el papel que la función desempeña en la organización será su impulso al desarrollo de nuevos enfoques y técnicas de gestión para la excelencia (5,35), así como a la mejora de la calidad de la gestión (5,12). El papel innovador de la función aparece así resaltado, indicando que la gestión de la calidad puede desempeñar un rol importante en la introducción de innovaciones organizativas. Este apunte enla-

za con una proclama frecuente entre sus profesionales, que se reivindican como mentores del resto de los directivos para actualizar su equipaje de métodos y sistemas de gestión en pos de la excelencia. En la misma dirección apunta la relevancia concedida a la función para impulsar nuevos esquemas de innovación (4,24) y la mejora continua (4,65). En cambio, parece chocante la baja percepción del papel que puede jugar la gestión de la calidad como elemento favorecedor del aprendizaje (3,47), apuntando que la acción de los profesionales en el campo se dirige mucho más hacia la visión estratégica de la innovación delegando, probablemente, la actividad de desarrollo de competencias y conocimientos en los responsables de recursos humanos. Un reflejo de esta pulsión se encuentra en el nombre de los responsables de calidad en algunas organizaciones –por ejemplo, en Cáteron se denomina director de Gestión del Conocimiento e Innovación–.

Es lugar común en todas las publicaciones sobre gestión hablar de los significativos cambios que se están desplegando en las fuerzas del mercado. La internacionalización de la competencia, la globalización de los mercados, el incremento de las opciones de producto, la creciente dificultad para competir en precios, las ascendentes exigencias de los consumidores, entre otras muchas, son tendencias del entorno con un peso indudable en la evolución de los negocios. Sin embargo, la percepción por los expertos de la importancia de las presiones externas se sitúa en un segundo plano. El factor externo con mayor fuerza impulsora del cambio es el vector de variables referidas a los clientes, coherentemente con la importancia del cliente para el desarrollo de la gestión de la calidad. La exigencia de servicio y respuesta a los clientes (5,12), junto a la demanda de una respuesta rápida a sus necesidades (4,59) y de flexibilidad ante el cambio de sus preferencias (4,29), forman un trío de factores que siguen guiando la evolución de la función

Tabla 1.- Factores impulsores del cambio en la función de calidad

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES	MEDIA*
1	Crecimiento de la competencia	3,76
2	Globalización de los mercados	3,65
3	Dificultad de competencia por la vía de los precios	4,12
4	Exigencias de servicio y respuesta de los clientes	5,12
5	Exigencia de respuesta rápida a las necesidades de los clientes	4,59
6	Flexibilidad ante cambios en las demandas del cliente y en el entorno	4,29
7	Oportunidades de crecimiento en mercados avanzados	3,47
8	Abundancia de oferta de productos para el consumidor	3,06
9	Necesidad de impulsar la mejora de la calidad de gestión	5,12
10	Desarrollo de nuevos enfoques y técnicas de gestión para la excelencia	5,35
11	Insatisfacción de la dirección general con el desempeño de la función	3,88
12	Insatisfacción de otros directores funcionales con la función	3,59
13	Problemas en la implantación de modelos de excelencia	3,47
14	Incidencia de los costes de no calidad sobre el valor añadido	4,18
15	Potencial limitado para reducir costes actuando funcionalmente	3,41
16	Oportunidades para reducir costes mediante la integración con clientes y proveedores	3,35
17	Complejidad tecnológica de los productos y problemas para su control de calidad	2,53
18	Oportunidades de las tecnologías de la información para conocer mejor las demandas, expectativas y satisfacción de los clientes tanto internos como externos	3,65
19	Crecimiento de los costes de certificación y normalización	1,94
20	Desarrollo de nuevos estándares y normas de certificación	2,53
21	Problemas medioambientales y necesidad de esquemas de prevención	2,94
22	Endurecimiento de la legislación y de las sanciones medioambientales	3,35
23	Preocupación por la imagen medioambiental de la empresa	3,35
24	Nuevas exigencias en materia de responsabilidad social y de ética empresarial	4,35
25	Problemas de gestión de las personas en las organizaciones	3,35
26	Necesidad de mejora continua	4,65
27	Exigencia de desarrollos que favorezcan el aprendizaje	3,47
28	Insuficiencia de los esquemas clásicos para la innovación	4,24
29	Desarrollo de la subcontratación y de la externalización	3,35
30	Nuevas oportunidades en las relaciones con clientes, proveedores y operadores logísticos	3,35

* Escala Likert de importancia creciente de 1 a 7.

desde su inclusión como motor de la calidad de diseño por Juran y de la calidad del servicio por autores como Parasuraman, Zeithaml y Berry. Otros factores determinantes de la competencia, como son el crecimiento de la competencia (3,76) y de la oferta de productos para el consumidor (3,06), el aumento de la dificultad de competir por la vía de los precios (4,12) y las oportunidades asociadas a la globalización de los mercados (3,65) y al crecimiento en los mercados avanzados (3,47), no sobresalen tampoco como palancas del cambio.

El cambio tecnológico no parece ser percibido como un foco de nuevas necesidades. Tradicionalmente, la creciente complejidad tecnológica de los productos ha creado nuevos retos al control de la calidad que los expertos parecen ahora dar ya por resueltos (2,53). Tampoco inquieta excesivamente la evolución de las tecnologías de la información y las oportunidades que brindan para conocer mejor las demandas, expectativas y satisfacción de los clientes y empleados (3,65). El notorio desfase tecnológico que la empresa española acumula frente a sus competidores internacionales suscita alguna duda de esta predicción experta. Otros especialistas insisten en que “dada la diversidad de mercados y negocios que atendemos y la complejidad tecnológica de los sistemas que acometemos, nuestra filosofía es hacer las cosas bien a la primera” (Jesús Concepción, director de Calidad y Medio Ambiente de Indra)².

El cambio en la función tampoco se prevé que esté originado de modo significativo por el desarrollo de nuevos estándares de certificación y normalización (2,53). Esta visión ha de explicarse por la hipótesis tácita de que los nuevos modelos –bien de certificación bien de calidad total– no van a suponer modificaciones radicales de sus principios y prácticas. Esta predicción muestra alguna disonancia con la avalancha de modelos que están apareciendo y que incorporan principios y prácticas realmente avanzados en el estado de la cuestión. Podemos citar el ejemplo de la *Guía del sistema de responsabilidad social* que AENOR tiene prácticamente ultimada tras trabajar en ella desde el año 2000 y que verá la luz en el primer trimestre del año 2008. Aunque, finalmente, el documento ha salido como guía y no como norma, como estaba inicialmente pre-

visto, su atenta lectura plantea nuevos retos a la gestión de la calidad. Entre ellos se sitúa extender sus criterios de sostenibilidad y de responsabilidad social a todo el sistema de valor y a la cadena de suministro de la empresa, un campo de oportunidades (nuevas relaciones con clientes, proveedores y operadores logísticos) de nuevo menospreciado por los expertos como palanca del cambio en la función (3,35).

También es significativa la poca relevancia que se concede a los retos derivados de los problemas medioambientales y de la necesidad de esquemas de prevención (2,94), del crecimiento de exigencias en materia de responsabilidad social y medioambiental (4,35), del endurecimiento de la legislación y de las sanciones medioambientales (3,35), y de la gestión de las personas –salud y seguridad en el trabajo, prevención de riesgos laborales– (3,35). Ni el endurecimiento de la regulación pública en estos asuntos ni los riesgos crecientes que supone la complejidad tecnológica ni la explosión de directrices y sistemas para la gestión ética y medioambiental ni la constancia de los daños que los impactos sociales y medioambientales negativos pueden tener en la imagen de la empresa, aventuran para los expertos un cambio destacable de la función. Desde luego, es una postura sorprendente que, si fuese compartida por los profesionales, debería actuar como freno a la implantación de modelos de gestión en estos campos así como a la integración de sistemas.

La preocupación suscitada por la reducción de costes y la posibilidad de que el cambio en la función de calidad contribuya a ella tampoco es destacable. Las ineficiencias que un comportamiento organizativo departamentalizado genera al dificultar la reducción de costes que no tienen claros orígenes en una función sino en problemas de coordinación interfuncional (3,41) o de una mala integración dentro de la cadena logística (3,35), así como el peso de los costes de no calidad sobre el valor añadido (4,18), no parecen suscitar en los expertos oportunidades/necesidades de cambio en la función. Esta falta de percepción del valor que la función podría crear incidiendo sobre los costes de no calidad revela la poca conciencia que aún persiste sobre el despilfarro que supone la no calidad y cómo se puede atajar con prevención y coordinación.

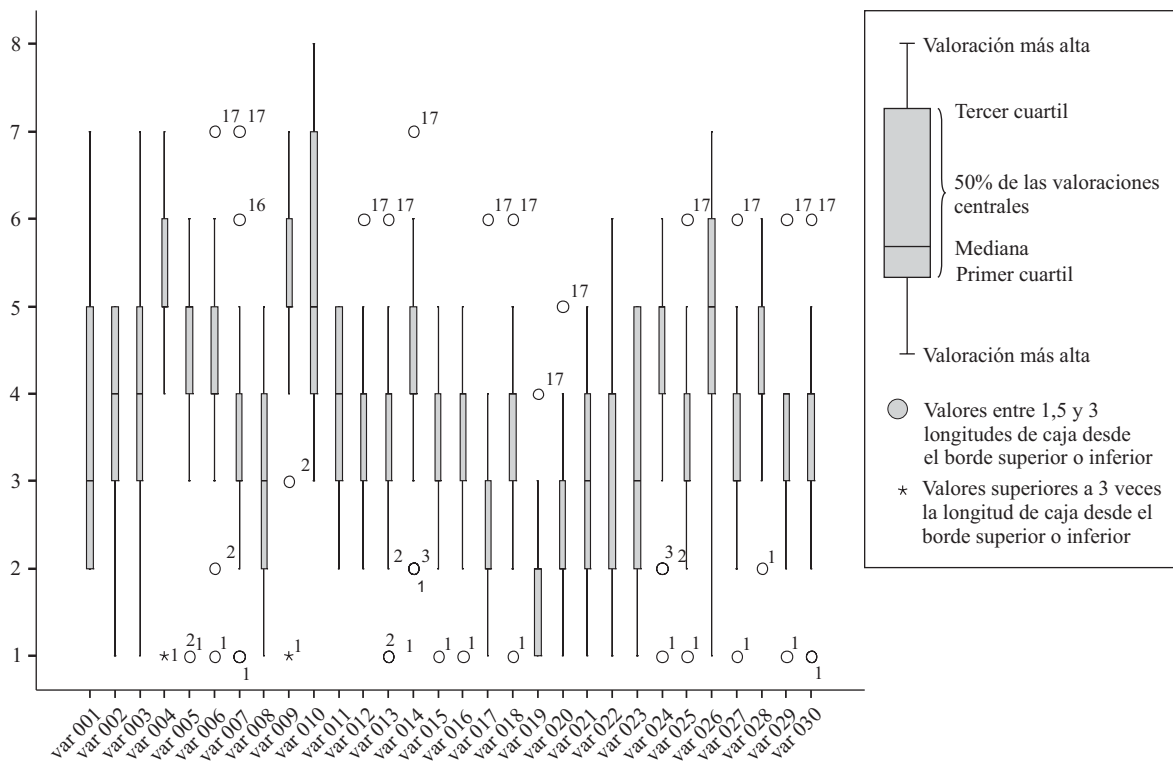
Algún estudio Delphi previo ha incidido en las abundantes oportunidades de búsqueda de sinergias con los agentes principales del mercado (consumidores, distribuidores, proveedores y operadores logísticos) para mejorar la calidad y reducir los costes (Andersen Consultling, 1992, p. 13). El establecimiento de vínculos a largo plazo con dichos agentes, el desarrollo de la subcontratación y de la externalización de servicios y procesos, junto con la aplicación de las tecnologías de la información y de nuevos conceptos de gestión (como la cadena de suministro), han sido factores desencadenantes de cambios en otras funciones como la logística. Sin embargo, los expertos no les conceden tampoco un peso singular en el caso de la función de calidad.

Los expertos no han identificado sustanciales barreras al crecimiento de la importancia de la función de calidad. Ni el crecimiento de los costes de certificación y normalización (1,94) ni los problemas en la implantación de los modelos de excelencia (3,47) se perciben como obstáculos insalvables para el desarrollo de la gestión de la calidad. Cabe destacar que la insatisfacción

–bien de la dirección general bien de otros directores funcionales– con la función calidad es más bien irrelevante (3,88; 3,59). Este dato puede traslucir que, por lo general, las organizaciones están satisfechas con el rol que la función juega actualmente, aunque perciben la necesidad de un cambio por otros aspectos ajenos al desempeño de sus responsables.

Para completar la información de la tabla 1, se ha recurrido a los diagramas de caja de las valoraciones de los expertos (gráfico 1). El análisis del diagrama destaca la reducida longitud de caja correspondiente a la mayoría de los factores (20 de ellos tienen un recorrido mínimo de un punto), lo que revela la homogeneidad de las valoraciones de los expertos con respecto a la fuerza de su presión para el cambio de la función de calidad. Es especialmente resaltable el caso de las variables relativas a la presión de los clientes y a la necesidad de impulsar la mejora de la calidad de gestión, que son al mismo tiempo los vectores considerados más importantes, así como las tendencias al aumento de la complejidad tecnológica de los productos, al crecimiento de los costes

Gráfico 1.- Diagrama de caja de las valoraciones de los factores impulsores del cambio en la función de calidad



de certificación y al desarrollo de nuevos estándares y normas, que suscitan igual convergencia opinática sobre su reducida influencia para el cambio. En el sentido contrario, debe realzarse el amplio tamaño de caja correspondiente a las variables sobre el crecimiento de los problemas medioambientales y el endurecimiento de la regulación, señalados anteriormente como poco representativos en términos medios, y que indican los aspectos que suscitan mayor discrepancia entre el panel de expertos. Una situación similar se aprecia en el factor que alude a la necesidad de desarrollo de nuevos enfoques y técnicas de gestión para la excelencia, que tiene también un amplio margen de discrepancia a pesar de su elevada importancia media. Ambos factores revelan, probablemente, subgrupos con visiones diferenciadas dentro del panel. El peso como motor de cambio de las dimensiones que atañen al endurecimiento de la competencia, aunque no han destacado por su valor medio, tienen también un tamaño de caja amplio (especialmente el crecimiento de la rivalidad), que puede ser razonado, quizás, por el distinto grado de exposición a la competencia de las empresas en que los expertos prestan sus servicios.

EL FUTURO DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD COMO FUNCIÓN ORGANIZATIVA

La calidad y su enfoque de gestión han sufrido una transformación continua durante el pasado siglo. Camisón, Cruz y González (2006, p. 79) identifican tres enfoques diferentes: el técnico, el humano-cultural y el estratégico. Conforme se ha ido pasando de una etapa a otra, se vislumbra una perspectiva cada vez más estratégica y global hasta llegar al último peldaño, coronado por el enfoque estratégico, cuyo máximo exponente es la gestión de la calidad total como visión integradora y que sostiene la búsqueda de la excelencia en toda la organización. En cada uno de estos enfoques la función de calidad tiene roles y responsabilidades diferentes, con un carácter cada vez más estratégico y orientado a la creación de valor. Este proceso de cambio ha sido una evolución lógica para adaptarse a las nuevas necesidades y aprovechar las oportuni-

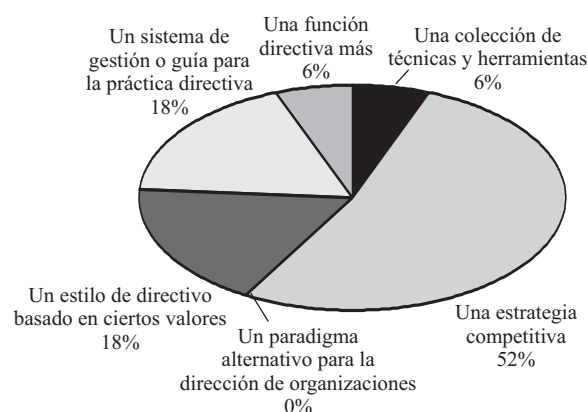
des que ofrece el entorno. Pero el mismo proceso ha suscitado una definición abstrusa de la función organizativa encargada de la misma, sin estar claros los roles y las responsabilidades que le atañen.

La confusión de lo que cabe entender por calidad y por gestión de la calidad, junto al complejo camino evolutivo de este movimiento, explican por qué no es extraño que la literatura siga sin ponerse de acuerdo en si la gestión de la calidad es una simple colección de técnicas (Witcher, 1995), un nuevo paradigma o una forma de dirigir (Bounds *et al.*, 1994; Ishikawa, 1981, p. 98), un sistema de gestión (Vandeville, 1990, p. 101), una filosofía o un estilo de dirección basado en ciertos valores (Spencer, 1994; Feigenbaum, 1951, pp. XXI-XXII), una opción estratégica (Stahl y Grigsby, 1997) o, simplemente, una función directiva más. Las etapas más tempranas dentro del enfoque técnico de la calidad (orientadas al producto y al proceso) parten de un concepto de la gestión de la calidad como una colección de métodos utilizables puntual y aisladamente para el control de la calidad de productos y procesos. Este concepto limita la gestión de la calidad a la puesta en marcha de proyectos y de programas con fines puntuales y discontinuos, sin un enfoque directivo claramente articulado que los ampare. Las últimas aproximaciones encuadradas en el enfoque técnico (sustancialmente, las orientadas al sistema y a la prevención) son las primeras en advertir la insuficiencia de este concepto, sentando los pilares del enfoque sistémico de la gestión de la calidad que la asimila a un sistema de gestión o guía para la práctica directiva, si bien ya surgen voces incipientes que la propugnan como nuevo paradigma de la dirección de organizaciones. El desarrollo de la visión humano-cultural ha robustecido otra comprensión de la gestión de la calidad como un estilo de dirección basado en ciertos valores. El enfoque estratégico de la gestión de la calidad, sustanciado principalmente en la gestión de la calidad total, ha pasado a enfatizar su naturaleza de opción estratégica, aunque compartiendo muchos de sus postulantes bien la tesis que la eleva a la categoría de nuevo paradigma o bien la visión como nuevo estilo de dirección.

La visión que los expertos tienen del rol que en el futuro la gestión de la calidad debería de-

sempañar en las organizaciones es plural (gráfico 2), aunque está dominada mayoritariamente por su asimilación a una estrategia competitiva (52%). En un segundo nivel se sitúa el grupo de expertos que reconocen la gestión de la calidad como un estilo de dirección basado en ciertos valores (18%) y como un sistema de gestión o de guía para la práctica directiva (18%). La reducción de la gestión de la calidad a una función directiva más y a una simple caja de herramientas suscita apoyos minoritarios (6%). Sin embargo, nadie la considera como un paradigma alternativo a la dirección de organizaciones. Esta distribución de las opiniones de los expertos no ha sufrido cambios sustanciales entre las dos rondas realizadas confirmando, pues, la existencia de grupos con percepciones distintas y bastante estables.

Gráfico 2.- Visión del rol futuro de la función de calidad en las organizaciones



La tesis que contempla la gestión de la calidad como una opción estratégica que puede influir decisivamente en la posición competitiva de una organización ha sido postulada de manera amplia, especialmente por los autores encuadrados dentro del enfoque de gestión de la calidad total (ej., Terziowski y Samson, 1999; Powell, 1995). En concreto, muchos de estos trabajos (ej., Stahl y Grigsby, 1997; Reed, Lemak y Montgomery, 1996; Belohlav, 1993; Garvin, 1988) interpretan la gestión de la calidad como una opción estratégica que permite lograr ventajas competitivas a través de intervenciones dirigidas a la orientación al cliente y a la cohesión de todos los recursos de la empresa. Esta visión

parte del presupuesto de que la gestión de la calidad aporta elementos de interés tanto para competir por los costes como para diferenciarse de la competencia, según el objetivo que se marque a los proyectos de mejora.

La misma visión global de la gestión de la calidad trasluce también en la concepción como filosofía o como estilo de dirección basado en ciertos valores y que debe, pues, penetrar en la conducta de todo un equipo directivo (Teare, Atkinson y Westwood [ed.], 1994, p. XVII; Price y Chen, 1993). Así, James (1997, p. 33) define la gestión de la calidad total como “una filosofía de dirección generada por una orientación práctica, que concibe un proceso que visiblemente ilustra su compromiso de crecimiento y de supervivencia organizativa. Significa acción enfocada hacia la mejora de la calidad en el trabajo y a la organización como un todo. Permite a una organización, por medio de una estrategia coordinada de trabajo en equipo y de innovaciones, satisfacer las expectativas y necesidades del cliente”. El *American Productivity & Quality Center* insiste en que la gestión de la calidad total es una filosofía de la dirección, no un añadido ni una ocurrencia tardía a la teoría de la administración.

Así definida, la gestión de la calidad es tanto una estrategia como un proceso. La concepción de la gestión de la calidad como una filosofía de dirección deja claro que no puede confundirse con un programa de calidad que ha de tener, necesariamente, un principio y un fin. El desarrollo de la gestión de la calidad podría beneficiarse de la organización de proyectos que vinculen liderazgo, participación, compromiso, autorresponsabilización, cooperación y aprendizaje dentro del marco de una misión compartida por los miembros de la organización. Sin embargo, la introducción plena de la gestión de la calidad no debería limitarse a proyectos en equipo *ad hoc*, pues por su propia naturaleza de filosofía directiva debería ir más allá de estas iniciativas temporales. El cambio organizativo y cultural inherente a la gestión de la calidad moderna sólo sería pleno, desde este punto de partida, cuando los principios penetran en el trabajo diario de las personas en todos los niveles organizativos y cuando la estrategia, la estructura, los sistemas y los proce-

Los se alinean para satisfacer las necesidades de los clientes internos y externos. La gestión de la calidad como estilo de dirección enfatiza, así, tanto la participación, la satisfacción y la competitividad como la comprensión de la variación y la importancia de la medición.

Es igualmente significativo el bajo porcentaje de expertos que contemplan la gestión de la calidad como una función organizativa más. Sin embargo, esta perspectiva ha sido postulada por autores de referencia en el campo e incluso por las organizaciones de normalización. Feigenbaum (1951, pp. XXI y 6), sin desdoro de contemplarla como una nueva filosofía de la dirección, introdujo ya pioneramente este concepto cuando indicó que la calidad es una nueva área de la administración moderna como lo son las finanzas, la producción o el marketing. Vandeville (1990, p. 101) comparte este criterio asegurando que “la gestión de la calidad se integra perfectamente en la gestión general de la empresa de la cual forma parte. Esta visión ha impregnado el desarrollo de los modelos de certificación desde su inicio. Así, la norma ISO 8402 (UNE 66001) ya definía la gestión de la calidad como un “aspecto de la función general de la gestión que determina y aplica la política de la calidad”. Igualmente, la ISO 9001:2000 (punto 0.2) indica que “la gestión de una organización comprende la gestión de la calidad entre otras disciplinas de gestión”. Incluso la norma *SGE 21:2005 –Sistema de la gestión ética y socialmente responsable* – presenta dicho sistema como una parte del sistema de gestión de la organización y como una extensión del sistema de gestión de la calidad (Forética, 2005, p. 3).

No obstante, la ambición de los especialistas por configurar el área como un camino hacia la excelencia en pos de la creación de valor, les hace difícil resignarse a contemplarla como una parte del sistema de dirección de la empresa, como una función organizativa que se agrega a otras anteriormente existentes como la gestión comercial, la gestión de las operaciones, la gestión de los recursos humanos o la gestión de la innovación. Sólo un 24% del panel acepta colocar la gestión de la calidad como una función organizativa más, integrada en el sistema general de gestión de la organización. No es extraño,

pues, el poco respaldo que recibe la tesis de que la certificación es un indicador de madurez de la función (tabla 2). La visión mayoritaria (70%) que de la gestión de la calidad tienen sus expertos no la limita a ser un elemento del sistema general de dirección sino que (tanto al entenderla como una estrategia competitiva o como una filosofía de dirección) la colocan un punto por arriba del resto de las funciones organizativas, hasta el punto de solaparla prácticamente a nivel competencial con la dirección general, principal responsable de la estrategia competitiva de la empresa e impulsora líder de su cultura organizativa.

Sin embargo, es significativo que el panel de expertos haya descartado unánimemente la visión de la gestión de la calidad como un nuevo paradigma de la dirección que la encumbraría, a pesar de la autoridad de los autores que así la propugnan (Juran, 1964; Ishikawa, 1954, pp. 2 y 24). Esta aproximación tiene la virtud de incidir en el valor de la gestión de la calidad para romper los viejos moldes de la función directiva tradicional. Ahora bien, la pretensión de una amplia literatura de consagrar la gestión de la calidad como una nueva manera de pensar la función directiva, que aportaría ideas revolucionarias sobre los modelos tradicionales en estrategia, estructura, cultura y procesos, no encuentra apoyos entre los expertos, que contemplan la gestión de la calidad como algo que debe implementarse dentro de la dirección de la empresa. No es extraño, pues, que la mayoría de la comunidad profesional exhiba actitudes reticentes, cuando no abiertamente contrarias, hacia la gestión de la calidad total, el enfoque que más ha trabajado propugnando la visión de la gestión de la calidad como el nuevo paradigma de la dirección por considerarla una efímera estrella más o un reembalaje de ideas ya conocidas y trilladas (Spencer, 1994, p. 446). Como se aprecia en la tabla 2, los expertos se manifiestan en rotundo desacuerdo con la tesis de que la gestión de la calidad total seguirá siendo el enfoque dominante al ser el que mejor satisface las necesidades de la función, dando a pensar que el ciclo de vida de este enfoque está periclitado.

Como decíamos antes, la visión que los expertos tienen de la función de calidad puede jus-

tificar la percepción de los motores del cambio expuesta en el epígrafe previo. La visión de la gestión de la calidad como una estrategia competitiva parece estar sesgando la percepción de retos a los que deberá hacer frente, concentrando la atención en factores de naturaleza estratégica y relacionados con la innovación, y en menosca-bo de muchos problemas consustanciales a su naturaleza como función organizativa y como parte del sistema general de gestión de la empresa.

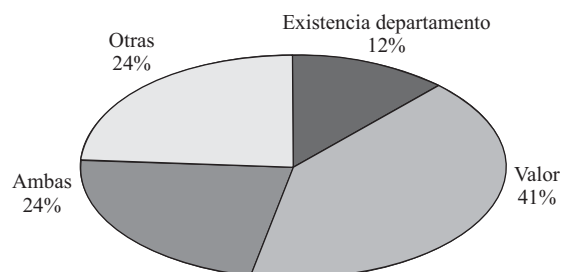
LA FUNCIÓN DE CALIDAD DENTRO DE LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

La visión de la gestión de la calidad que los expertos tienen no sólo guía su percepción de retos impulsores del proceso de cambio sino que conduce, igualmente, su definición del papel y de la localización de la función de calidad dentro de la estructura organizativa. El análisis de la literatura sugiere diferentes perspectivas en relación con la necesidad o no de una unidad organizativa de calidad y, en el caso de que crean que deba existir, de cuál debería ser su naturaleza.

El éxito de cualquier proceso de mejora de la calidad depende de una implantación efectiva y sistemática. Dado que la gestión de la calidad moderna se extiende por toda la organización, precisa de una infraestructura que apoye todas sus iniciativas. Es por ello que, desde los enfoques que equiparan la gestión de la calidad a un sistema de gestión o a una estrategia competitiva, se ha insistido en la necesidad de crear en su seno una estructura positiva y permanente de organización de la calidad cuya razón de ser fundamental sea fomentar y facilitar el progreso continuo en la nueva dirección (Easton, 1993). En cambio, otras visiones de la gestión de la calidad, que la contemplan como una filosofía de dirección o como un nuevo paradigma de dirección de las organizaciones, insisten preferentemente en postular la calidad como un valor que debe ser asumido por todos los miembros de la organización. En una posición mixta se defiende que el cambio cultural hacia la calidad debe ir acompañado de la creación de una estructura capaz y responsable de aplicar el método elegido.

Los expertos del estudio Delphi han mostrado al respecto posiciones diversas en cuanto a la existencia de un departamento de calidad o a que, por el contrario, la calidad se incorpore como valor a las tareas del resto de los departamentos (gráfico 3). La existencia de un departamento de calidad sin más es poco respaldada por los expertos (12%). Para la mayoría, la calidad debería incorporarse como valor en el resto de los departamentos (41%). Sin embargo, son muchos (24%) los que opinan que también conven-dría una mezcla de ambas opciones, con la existencia de un departamento de calidad que contribuyese a que esta se incorporase como valor en el resto de los departamentos de la empresa. Podrían ser los casos en que la cultura de la calidad estaría ya en “velocidad de crucero” e interiorizada pero, al mismo tiempo, se dispondría de un departamento que actuaría de “punta de lanza”, que estaría al tanto de las nuevas tendencias, innovaciones y mejores prácticas en estos ámbitos para poder trasladarlos a la organización y para seguir aumentando la práctica de valor de la excelencia.

Gráfico 3.- Necesidad de la existencia de un departamento de calidad



Un grupo de respuestas (24%) de expertos, al consultarles sobre la necesidad de la existencia de un departamento de calidad, indicaban que la existencia o no de ese departamento es contingente y que debería depender del tipo de organización y de la madurez de la gestión de la calidad en su seno. Estos especialistas consideran mayoritariamente que la existencia de la unidad organizativa de calidad es deseable especialmente en la primeras etapas de una organización, en las que el grado de madurez en estos temas es todavía escaso, siendo necesario, por ello, que alguien actúe de motor impulsor para que la cul-

tura de la calidad vaya calando en la empresa. El punto de discusión parece, pues, estar centrado en si una vez que se haya llegado al grado de madurez necesario se podría prescindir de este tipo de departamento ya que la cultura de la calidad se habría convertido en un valor plenamente incorporado a la organización.

El enfoque estratégico de la gestión de la calidad, como se plasma en la gestión de la calidad total, al tiempo que defiende el interés de contar con una estructura organizativa de apoyo a la función, ha impulsado una orientación global de la calidad y su difusión como un valor que concierne y que debe impregnar la conducta de todos los miembros y departamentos de la empresa. Kaye y Dyason (1995) han insistido en que, para que la calidad se integre de forma exitosa en la organización, es necesaria una integración vertical y horizontal de las actividades. Los directivos en la práctica secundan frecuentemente esta postura; podemos traer a colación el criterio de Rafael Macía, director de Calidad de Zardoya Otis, que afirmaba recientemente que la calidad debe estar presente en todos los departamentos, niveles y procesos³. La consecuencia de esta premisa es que asume una visión horizontal y transversal de sus responsabilidades que hace difícil concretar la división interna del trabajo tanto vertical como horizontalmente. La observación de los principios base de un enfoque estratégico de la gestión de la calidad permite apreciar estos dos problemas de horizontalidad y de definición abstrusa con los que se puede topar la función. Tomemos como ejemplo la propuesta de Camisión, Cruz y González (2006, pp. 279-318), quienes distinguen ocho principios:

- Orientación al cliente. Este principio, postulante del cliente como el centro de la función, es compartido por calidad y marketing, haciendo tarea difícil discernir cuáles de las prácticas enfocadas hacia su satisfacción son responsabilidad de cada departamento.
- Orientación estratégica a la creación de valor. Este principio implica que la estrategia corporativa debe integrar la calidad en el proceso de formulación y puesta en marcha de la estrategia. Por ser una tarea estratégica, esta labor es competencia de la alta dirección.
- Liderazgo y compromiso de la dirección. A la alta dirección le corresponde asumir nuevas responsabilidades en el ámbito de la calidad y es ella quien intentará integrar la cultura de la calidad en toda la organización. Al igual que ocurría en el punto anterior, no queda claro qué papel asume aquí la función de calidad.
- Orientación a las personas y al desarrollo de sus competencias. La gestión de la calidad total se basa en que todos los miembros de la organización tomen conciencia de la calidad, estimulando la participación y la motivación de los empleados. En este caso, las responsabilidades de la función de calidad también lo son del departamento de recursos humanos, por lo que vuelve a haber un conflicto potencial.
- Visión global, sistémica y horizontal de la organización. El propio principio sugiere que la gestión de la calidad engloba y es responsabilidad de toda la empresa, lo cual alimenta de nuevo el problema de la falta de claridad sobre las obligaciones que atañen a cada área en esta tarea compartida.
- Orientación a la cooperación. Este principio se refiere al mantenimiento de relaciones satisfactorias y fieles con los agentes externos a la organización a través de alianzas o de otras formas de cooperación. También se refiere a las buenas relaciones con los clientes. En este caso, pueden estar implicados varios departamentos de la empresa, aunque la alta dirección juega un papel muy relevante. Por lo tanto, el departamento de calidad vuelve a discurrir sobre las funciones en que están involucradas diferentes unidades organizativas.
- Orientación al aprendizaje y a la innovación. En este caso, el departamento de I+D es quien lidera la organización, pero la mejora continua y el aprendizaje se difunden también como propósitos clave de la función de calidad por lo que, nuevamente, se confunden las responsabilidades que corresponden a cada unidad.
- Orientación ética y social. La satisfacción de las exigencias de los grupos de interés es uno de los nuevos principios que se han asignado a la gestión de la calidad. Las unidades organizativas responsables de medio ambiente, la responsabilidad social corporativa o la prevención de riesgos laborales tienen, igualmente, presen-

cia en este aspecto. Así pues, siguen sin vislumbrarse claros límites entre las responsabilidades que pertenecen a cada departamento.

Tal y como se aprecia, con este enfoque estratégico la función de calidad tiene áreas compartidas con casi todos los departamentos. De hecho, son tantas las responsabilidades que le competen que se podría pensar que se ha transformado en una función similar o paralela a la dirección general, y podría entenderse, entonces, como una función innecesaria cuando la alta dirección asuma conciencia de la ampliación de su abanico de roles.

Para profundizar en el futuro que la calidad puede tener como función autónoma dentro de la organización, hemos preguntado también a los expertos cuál era su percepción de dicho devenir (gráfico 4, tabla 2). La investigación ha incidido en dos de los aspectos que la literatura ha considerado cruciales: la necesidad de justificar el valor aportado por la función y la compatibilidad entre la configuración de la función como una unidad de *staff* y la asunción de la calidad como

un valor por todos los miembros de la organización, una vez que la evolución hacia modelos organizativos horizontales se haya completado.

La mayoría de los expertos (65%) opinan que el futuro organizativo de la función de calidad dependerá de la habilidad de la profesión para innovar y para regenerarse. Esta visión condicional se impone claramente a la predicción de seguridad, aunque el mayor porcentaje de expertos opinan que no sufrirá cambios organizativos importantes (41%), siendo mínimos los que creen que su papel y sus responsabilidades crecerán (12%) o que absorberá otros departamentos (6%), siendo igualmente reducido el grupo que prevé que su importancia se reducirá (6%), se eliminará (6%) o que será absorbida por otros departamentos (6%). Es decir, puede leerse que el futuro peso organizativo de la función de calidad dependerá, probablemente, de la medida en que sus responsables sean capaces de cambiar adaptando sus servicios y competencias a las nuevas necesidades organizativas, si bien la mayoría de los consultados no contemplan una redefinición sustancial de su ubicación y protago-

Gráfico 4.- Percepción del futuro organizativo de la función de calidad (posibilidad de respuestas múltiples)

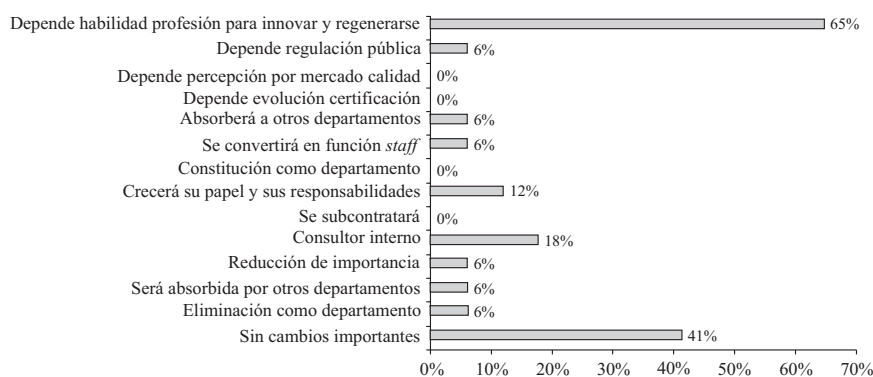


Tabla 2.- Tendencias de cambio en el enfoque futuro de la función de calidad

ÍTEM	AFIRMACIONES SOBRE EL ENFOQUE FUTURO DE LA FUNCIÓN	MEDIA*
1	La gestión de la calidad total seguirá siendo el enfoque dominante porque satisface las necesidades del profesional de la función	2,59
2	La certificación es un indicador de la madurez de la función	2,76
3	Se configurará como una función transversal cuya misión básica será favorecer la difusión de una visión global de la organización, eliminando las fronteras organizativas y mejorando la comunicación y la cooperación	5,29
4	La función estará basada en modelos de organización horizontal	5,12
5	La función será cada vez más una función <i>staff</i> , que dependerá directamente de la dirección general	5,29
6	El peso de la función dentro de las organizaciones estará directamente vinculado a su poder para crear valor	5,82
7	Dado que la calidad la hacemos todos, la función calidad/excelencia será innecesaria y desaparecerá	3,06
8	La función se está convirtiendo en un "cajón de sastre" y está perdiendo peso específico en la organización	4,41

* Escala Likert 1-7 por orden creciente de acuerdo, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 7 totalmente de acuerdo.

nismo organizativo. Cabe destacar la baja relevancia que los expertos atribuyen como factores de contingencia a variables externas, *a priori* influyentes, como la evolución de la regulación pública, la certificación y la percepción por el mercado de la calidad, que confirman la baja importancia dada en la tabla 1 a los mismos factores externos como motores del cambio.

La visión de la necesidad de innovar y de regenerarse como factor clave para el futuro de la función de calidad vuelve a estar presente cuando se ha interrogado a los expertos sobre sus expectativas de cambio en el enfoque de gestión de la calidad. Por un lado, la necesidad de innovar se plasma en la insatisfacción con la definición de la certificación como un indicador de madurez de la función ante el camino de mejora que una organización tiene por delante a pesar de estar certificada. En segundo lugar, la demanda de innovación se vuelve a hacer presente en la voluntad de avanzar más allá del enfoque de gestión de la calidad total, que dista de satisfacer las necesidades de progreso del profesional de la función. Por el contrario, los expertos vuelven a vincular fuertemente el peso futuro de la función de calidad a su poder para crear valor (5,82).

La transformación de las responsabilidades que la función de calidad está jugando en las organizaciones se aprecia plenamente al enjuiciar las perspectivas de cambio relacionadas con su localización dentro de la jerarquía. La tendencia a extraer la función de la línea y a configurarla como una función de apoyo es otra tendencia clara. Más que a la constitución o a la desaparición de unidades organizativas, el futuro parece encaminarse a la redefinición de la posición organizativa en la línea de transformarse de función línea en función *staff* dependiente de la dirección general o como unidad de consultoría interna.

Un segundo punto controvertido al enjuiciar el futuro organizativo de la función de calidad es si puede “morir de éxito”. La compatibilidad entre esta pulsión organizativa hacia la reconversión en una función *staff* y/o consultor interno y la aceptación de la calidad como un valor que el resto de miembros y departamentos organizativos deben incorporar a su comportamiento es clara para el panel de expertos. Su convicción en

que la conversión de la calidad en un valor que deben asumir todos los miembros y departamentos de la organización al ejecutar su trabajo no debe conducir a la desaparición de la función se justifica en que seguirá siendo necesaria en otros roles. En concreto, se apoya claramente la predicción de que la calidad se configure como una función transversal cuya misión básica sea favorecer la difusión de la calidad y la excelencia, con un alcance global (eliminando las fronteras intra-organizativas y mejorando la comunicación y la cooperación) y que “intervenga no sólo en los clásicos proyectos de certificación o de mantenimiento de sistemas de gestión de la calidad sino que sea el promotor del lanzamiento de proyectos”. Para ello, la función deberá apoyarse en modelos de organización horizontal (como equipos de trabajo interfuncionales o por proyectos).

La consideración de la calidad como una “maría” o “chico para todo”, que pondría en cuestión su valor frente a funciones organizativas clásicas como marketing, operaciones, finanzas o recursos humanos, parece suscitar más inquietud entre los expertos. La horizontalidad y la polivalencia de las tareas que la función ha ido asumiendo progresivamente podrían conducir a hacer de ella un “cajón de sastre” donde se ubiquen tareas y responsabilidades de difícil encaje en otras áreas o que nadie desea gestionar, lo que podría desvirtuar su sentido, poner en peligro la profesionalización de su ejercicio y hacer que pierda peso en la organización. Sin embargo, esta duda tiene menos fundamento que la convicción de que la función puede remontar estas amenazas si innova y si se regenera, demostrando su cohesión y su capacidad de crear valor.

La prognosis de los diagramas de caja de las valoraciones de los expertos (gráfico 5) muestra una elevada homogeneidad en sus percepciones. La afirmación que suscita un consenso total es que el peso de la función de calidad dentro de las organizaciones estará directamente vinculado a su poder para crear valor. Por el contrario, la idea de que al hacer de la calidad una responsabilidad de todos la función de calidad se convierta en innecesaria y desaparezca no sólo no tiene un alto respaldo sino que, además, exhibe la mayor heterogeneidad de respuestas desvelando, probablemente, un tema conflictivo que seguirá dando que hablar en el futuro.

agentes de presión de primer orden. Esta contradicción puede indicar que los profesionales de la función están más volcados en ganar competencias en áreas como la innovación y que sus responsabilidades en las áreas más próximas a la certificación pueden haberse delegado en funciones de línea. Los expertos integrantes del panel tampoco parecen estar atentos a las oportunidades de cambio en la función generadas por problemas financieros (costes), el reto del desarrollo de los recursos humanos y de seguridad en el trabajo, competencias que, probablemente, han dejado en manos de los directivos de las áreas financiera y de personal, en clara contradicción con el principio de visión horizontal que la gestión de la calidad moderna ha acuñado.

La visión que los expertos tienen de la función de calidad puede justificar esta percepción de los motores del cambio. Se parece apostar como visión de la calidad dominante en el futuro por aquella que la considera una estrategia competitiva, superando conceptos obsoletos como aquel que la define como una colección de técnicas y herramientas. No es extraño, pues, que el punto gordiano del papel que la función cree en el futuro dependa para los especialistas de su capacidad de crear valor para la organización. Al imbuir a la función de un sentido claramente estratégico, los expertos están abogando por una perspectiva de la gestión de la calidad como camino hacia la excelencia (Dalrymple y Drew, 2000).

En cuanto a la disyuntiva entre hacer de la calidad un valor que sea responsabilidad de todos los miembros y departamentos o una responsabilidad de la unidad competente, los expertos se inclinan meridianamente por la necesidad de que la calidad se integre como valor dentro de la organización, en la línea de la literatura reciente (Camisón, Cruz y González, 2006; Spichiger, 2002; Silverman y Prospt, 1996). La concepción de la gestión de la calidad como una filosofía de dirección entronca con esta visión. No es extraño, pues, que los expertos no secunden la óptica de la calidad como una función organizativa más o como un elemento del sistema de dirección global de la empresa.

Esta definición de la función de calidad late tras la unanimidad de los expertos al apuntar que se debe configurar como una unidad de apoyo,

rescatándola de la línea operativa. La elevación de la calidad a valor compartido y su gestión desde una perspectiva estratégica no deben conducir a la desaparición del departamento de calidad sino a su transformación en una unidad de *staff*. El enfoque estratégico de la gestión de la calidad, con su visión transversal de la función que transgrede las fronteras organizativas, implica algunas dificultades en la división del trabajo, pues comporta el establecimiento de un modelo organizativo horizontal con una delimitación abstrusa de algunas responsabilidades compartidas entre la función de calidad y otras áreas funcionales. Este concepto en la distribución de roles explicaría la previsión de una tendencia a la delegación por la unidad *staff* en calidad de responsabilidades tácticas sobre esta cuestión en los departamentos de línea competentes, como el control de calidad de productos y procesos en operaciones o las relaciones con los clientes en marketing, y su asunción de responsabilidades de contenido más estratégico y global, como la promoción y asesoramiento interno de innovaciones organizativas y de nuevos modelos de gestión (Spichiger, 2002). Los expertos creen que es compatible la consolidación de un modelo organizativo horizontal con la definición de la calidad como una función *staff*.

Otro temor bastante extendido entre los especialistas es que la función de calidad se transforme en un “cajón de sastre” formado por un cúmulo de tareas no relacionadas entre sí y que ningún otro departamento desee asumir. Configurar la función como una unidad residual donde se ubican tareas y responsabilidades difíciles de encajar en otras áreas o que nadie quiere gestionar puede poner en peligro la profesionalización de los responsables de esta función y ser la mayor amenaza de futuro para su supervivencia. No obstante, los expertos postulan que los profesionales de esta función tienen la llave para remontar estas amenazas, innovando y regenerando, adaptándose a las nuevas exigencias y demostrando su cohesión y su capacidad de crear valor.

Es importante reseñar que el enfoque de gestión de la calidad total dista de satisfacer las necesidades de progreso del profesional de la función, que no cree que siga siendo la óptica dominante en un futuro. Este dato muestra el deseo de la profesión de innovar y de regenerarse, desarrollando nuevas ideas que maximicen su con-

tribución estratégica. Sin embargo, los expertos tienen los pies en el suelo y han rechazado absolutamente la visión de la gestión de la calidad como un nuevo paradigma de la dirección, una tesis ampliamente postulada por los seguidores del enfoque de la calidad total y por gurús de gran popularidad, que no ha creado sino problemas tanto a nivel académico como en la implantación práctica.

Tras estas conclusiones, el debate sigue quedando abierto, pues el futuro de la función es complejo y depende de muchos factores difíciles de predecir. Aunque el método Delphi es una excelente herramienta para anticipar retos de futuro a partir de la convergencia opinática de un panel de expertos, no podemos olvidar que se trata de una técnica cualitativa que analiza las opiniones de un determinado grupo de especialistas, por lo que otro panel de expertos diferente podría llegar a conclusiones distintas. En concreto, hay que llamar a la prudencia por el tipo de componentes del panel: todos ellos eran directores de calidad o similares. Sin embargo, el futuro de la función de calidad no dependerá únicamente de ellos sino de la comprensión por el resto de directivos de la contribución que esa función les pueda hacer y de las responsabilidades que estimen oportuno delegarle con tal propósito. Por ello, una línea que queda abierta para investigar en un futuro iría encauzada a completar la percepción del futuro de la función de calidad, incorporando al panel directivos de otras áreas y directores generales. Del mismo modo, se está en proceso de completar el panel con expertos académicos, de modo que podamos confrontar las visiones de futuro de la función de profesionales e investigadores.

ANEXO

COMPOSICIÓN DEL PANEL DE EXPERTOS

NOMBRE	EMPRESA	CARGO
Carlos Sánchez Pérez	Abengoa	Director de Calidad y Medio Ambiente
M ^a Gracia Corrales Díaz	Acciona	Directora de Procesos, Calidad y Medio Ambiente
Fernando Temiño Aguirre	ADIF	Director de Calidad
Marcelino Cervigón Fernández	Grupo BBVA	Director de Calidad Corporativa
Ander Escurra Garai	BBK	Director de Calidad y Servicio de Atención al Cliente

José Luis Chacón Muñoz	Caja Madrid	Director de Calidad
Ezequiel Hidalgo Prieto	Cepsa	Director de Gestión de Calidad Corporativa
Susana Cuervo García	Correos y Telégrafos	Responsable de Calidad y Procesos
Josefa Paris Gómez	Gas Natural	Directora de Calidad y Medio Ambiente
Carlos Luengos Álvarez	HC Energía	Director de Calidad y Procesos
Carlos Fernández Briones	Iberdrola	Director de Medio Ambiente y Calidad
Javier Bartolomé Castilla	Metro Madrid	Adjunto a Dirección General
Cecilia Siquot Bertotto	OHL	Servicio de Calidad y Medio Ambiente
Pedro Valerio Fernández	Renault España	Director de Comunicación Industrial y Relaciones Exteriores
Nerea Torres Egüen	Siemens	Directora Corporativa de Calidad Total y Desarrollo Sostenible
Alberto Martín García	Telefónica	Responsable de Certificación, Responsabilidad Corporativa y Medio Ambiente
Pere Miralles Vallbona	Banco de Sabadell	Director de Calidad y Responsabilidad Social Corporativa

NOTAS

1. Los autores quieren expresar su agradecimiento a las personas que como panelistas han dedicado un valioso tiempo y esfuerzo para facilitar sus opiniones y compartir sus experiencias y conocimientos en beneficio de todos los profesionales y organizaciones relacionados con la función de calidad. Asimismo, expresamos nuestro reconocimiento al Club de Excelencia en Gestión por su colaboración en el desarrollo del estudio. Esta investigación ha contado con financiación de la Generalitat Valenciana (proyectos JV/2007/075 y ARVIV/2007/077).
2. *Expansión*, de 19 de octubre de 2007, p. 50.
3. *Expansión*, de 19 de octubre de 2007, p. 50.

BIBLIOGRAFÍA

- ADAMSON, I. (2005): "Knowledge Management – The Next Generation of TQM?", *Total Quality Management*, 16 (8-9), pp. 987-1000.
- ANDERSEN CONSULTING (1992): *La logística en España en la década de los 90*. Madrid: Centro Español de Logística / Instituto de Estudios del Transporte y las Comunicaciones.
- ARMSTRONG, J.S. (2006): "Findings from Evidence-Based Forecasting: Methods for Reducing Forecast Error", *International Journal of Forecasting*, 22 (3), pp. 583-598.

- ARREGUI, G.; VALLEJO, B.; VILLARREAL, O. (1996): "Aplicación de la metodología Delphi para la previsión de la integración española en la Unión Económica y Monetaria", *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 2 (2), pp. 13-37.
- BAYO, A.; MERINO, J. (2003): "The Status of Quality Departments. Empirical Evidence for the Spanish Manufacturing Industry", *International Journal of Quality & Reliability Management*, 20 (5), pp. 569-584.
- BELOHLAV, J.A. (1993): "Quality, Strategy and Competitiveness", *California Management Review*, 35 (2), pp. 55-67.
- BONNEMAIZON, A.; COVA, B.; LOUYOT, M.C. (2007): "Relationship Marketing in 2015: A Delphi Approach", *European Management Journal*, 25 (1), pp. 50-59.
- BOUNDS, G.; YORKS, L.; ADAM, R.; RANNEY, G. (1994): *Beyond Total Quality Management. Towards the Emerging Paradigm*. London: McGraw-Hill.
- BRÍO, J.A. DEL; FERNÁNDEZ, E.; JUNQUERA, B.; VÁZQUEZ, C.J. (2001): "Environmental Manages and Departments as Driving Forces of TQEM in Spanish Industrial Companies", *International Journal of Quality & Reliability Management*, 18 (5), pp. 495-511.
- BURCHER, P.G.; LEE, G.L.; WADDELL, D. (2008): "The Challenges for Quality Managers in Britain and Australia", *The TQM Journal*, 20 (1), pp. 45-58.
- CAMISÓN, C. (1999): "La internacionalización de la competencia en el sector turístico: un estudio Delphi de las tendencias y los factores claves de éxito en el turismo mediterráneo", *VI Congreso Nacional de Economía*. Consejo General de Colegios de Economistas de España.
- CAMISÓN, C. (2007): "¿Quo vadis la empresa industrial española?: fortalezas y debilidades ante los factores claves de éxito", *Universia Business Review*, 1º trim., núm. 13, pp. 42-61.
- CAMISÓN, C.; CRUZ, S.; GONZÁLEZ, T. (2006): *Gestión de la calidad. Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson / Prentice-Hall.
- CASADESÚS, M.; HERAS, I. (2005): "El boom de la calidad en las empresas españolas", *Universia Business Review*, 3º trim., núm. 7, pp. 90-101.
- CLUB DE EXCELENCIA EN GESTIÓN; COTEC (2006): *Marco de referencia de innovación*. Madrid: Club de Excelencia en Gestión.
- CLUB DE EXCELENCIA EN GESTIÓN (2007): *Marco de referencia del capital humano emprendedor*. Madrid: Club de Excelencia en Gestión.
- COLE, R. (1997): "End of the Road For TQM", *Government Executive*, 29 (7), pp. 62-64.
- COULSON-THOMAS, C.J. (1997): "The Future of the Organization: The Role and Contribution of Quality", *Managing Service Quality*, 7 (6), pp. 301-306.
- DALKEY, N.C. (1968): *Predicting the Future*. Santa Mónica: The Rand Corporation.
- DALKEY, N.C. (1969): *The Delphi Method: An Experimental Study of Group Opinion*. Santa Mónica: The Rand Corporation.
- DALKEY, N.C.; BROWN, B.; COCHRAN, S. (1972): *La prevision à long terme par la méthode DELPHI*. Paris: Dunod.
- DALKEY, N.C.; HELMER, O. (1963): "An Experimental Application of the Delphi Method to the Use of Experts", *Management Science*, 9, pp. 458-467.
- DALRYMPLE, J.; DREW, E. (2000): "Quality: On the Threshold or the Brink?", *Total Quality Management*, 11 (4-5-6), pp.697-703.
- DALRYMPLE, J.; EDGEMAN, R.L.; FINSTER, M.; GUERRERO, J.L.; HENSLER, D.A.; PARR, W.C. (2000): "A White Paper: Quality at the Crossroads of Organizational Excellence and the Academy", *Quality Engineering*, 12 (1), pp. 97-104.
- DEAN, J.; BOWEN, D. (1994): "Management Theory and Total Quality: Improving Research and Practice through Theory Development", *Academy of Management Review*, 19, pp. 392-418.
- DELBECQ, A.L.; VAN DE VEN, A.; GUSTAFSON, D.H. (1975): *Group Techniques for Program Planning: A Guide to Nominal Group and Delphi Processes*. Glenview, IL: Scott / Foresman.
- EASTON, G.S. (1993): "The 1993 State of US Total Quality Management: A Baldrige Examiner's Perspective", *California Management Review*, 35 (3), pp. 32-54.
- FEIGENBAUM, A.V. (1951): *Quality Control: Principles, Practice and Administration*. New York: McGraw-Hill.
- FEIGENBAUM, A.V. (1982): "Quality and Business Growth Today", *Quality Progress*, 15 (11), pp. 22-25.
- FEINGENBAUM, A.V.; FEIGENBAUM, D.E.S. (1999): "New Quality for the 21st Century", *Quality Progress*, 32 (12), pp. 27-31.
- FUNDACIÓ FÒRUM AMBIENTAL (2001): *Perfil profesional del responsable de medio ambiente en las organizaciones*. Barcelona: Fundació Fòrum Ambiental.
- GARVIN, D.A. (1988): *Managing Quality. The Strategic and Competitive Edge*. New York: The Free Press.
- GERSHON, M. (1996): "A Look at the Past to Predict the Future", *Quality Progress*, 29 (7), pp. 29-31.
- GODET, M. (1979): *The Crisis in Forecasting and the Emergence of the Prospective Approach*. London: Pergamon Press.

- GORDON, T.J.; HELMER, O. (1964): *Report on a long Range Forecasting Study*. Santa Mónica: The Rand Corporation.
- GUSTAFSON, D.H.; SHUKLA, R.K.; DELBECQ, A.; WALSTER, G.W. (1973): "A Comparative Study of Differences in Subjective Likelihood Estimates Made by Individuals, Interacting Groups, Delphi Groups and Nominal Groups", *Organizational Behavior and Human Performance*, 9, pp. 280-291.
- HARRINGTON, H.J. (1999): "International Academy for Quality (IAQ), Past and Future", *The TQM Magazine*, 11 (6), pp. 371-375.
- HELMER, O.; RESCHER, N. (1959): "On the Epistemology of Inexact Sciences", *Management Science*, 6 (1), pp. 25-52.
- HERAS, I.; ARANA, G.; CASADESÚS, M. (2006): "A Delphi Study on Motivation for ISO 9000 and EFQM", *International Journal of Quality & Reliability Management*, 23 (7), pp. 807-827.
- HOERL, R. (1998): "Six Sigma and the Future of Quality Profession", *Quality Progress*, 31, pp. 35-38.
- ISHIKAWA, K. (1954): *Hinshitsu Kanri Nyumon*. Tokyo: Juse Press. (Edición española: *Introducción al control de calidad*. Madrid: Díaz de Santos, 1994).
- ISHIKAWA, K. (1981): *Nihonteki hinshitsu kanri*. Tokyo: Juse Press. (Edición española: *¿Qué es el control total de calidad? La modalidad japonesa*. Bogotá: Norma, 1986).
- JAMES, P.T.J. (1997): *La gestión de la calidad total: un texto introductorio*. Madrid: Prentice Hall.
- JURAN, J.M. (1964): *Managerial Breakthrough*. New York: McGraw-Hill.
- JURAN, J.M. (1993): "Made in the USA: A Renaissance in Quality", *Harvard Business Review*, 71 (4), pp. 42-50.
- JURAN, J.M. (1994): "The Upcoming Century of Quality", *Quality Progress*, 2 (8), pp. 29-37.
- JURAN, J.M. [ed.] (1995): *A History of Managing for Quality*. Milwaukee, WI: ASQ Quality Press.
- KAYE, M.; DYASON, M.D. (1995): "The Fifth Era", *The TQM Magazine*, 7 (1), pp. 33-37.
- LAGROSEN, S.; LAGROSEN, Y. (2006): "A Dive Into the Depths of Quality Management", *European Business Review*, 18 (2), pp. 84-96.
- LANDETA, J. (1999): *El método Delphi. Una técnica de previsión para la incertidumbre*. Barcelona: Ariel.
- LARSON, M. (1998): "Quality Professional Cope with Changing Roles", *Quality Management Journal*, 37, pp. 35-42.
- MURILLO, J.L.; GARCÉS, C.; RIVERA, P. (2004): "Estrategia empresarial y medio ambiente: opinión de un grupo de expertos", *Universia Business Review*, 4º trim., núm. 4, pp. 52-63.
- ONO, R.; WEDEMEYER, D. (1994): "Assessing the Validity of the Delphi Technique", *Futures*, 24 (3), pp. 289-304.
- PHILLIPS-DONALDSON, D. (2004): "Gurus of Quality. 100 Years of Juran", *Quality Progress*, 37 (5), pp. 25-39.
- PHILLIPS-DONALDSON, D. (2006): "Good News – If Your're Ready", *Quality Progress*, 39 (1), pp. 37-43.
- POWELL, T. (1995): "Total Quality Management as Competitive Advantage: A Review and Empirical Study", *Strategic Management Journal*, 16 (1), pp. 15-37.
- PRICE, M.J.; CHEN, E.E. (1993): "Total Quality Management in a Small High-Technology Company", *California Management Review*, 35 (3), pp. 96-117.
- PYZDEK, T. (1999): "A Road Map for Quality Beyond Control: Addressing Problems, Ensuring Prosperity", *Quality Progress*, 32 (12), pp. 33-38.
- QUALITAS HODIE (2007): "El papel del director de calidad en la historia, evolución y retos de futuro", *Qualitas Hodie*, (enero), pp. 46-60.
- REED, R.; LEMAK, D.J.; MONTGOMERY, J.C. (1996): "Beyond Process: TQM Content and Firm Performance", *Academy of Management Review*, 21 (1), pp. 173-201.
- ROWE, G.; WRIGHT, G. (2001): "Expert Opinion in Forecasting: The Role of the Delphi Technique", en S. Armstrong [ed.]: *Principles of Forecasting: A Handbook for Researchers and Practitioners*, pp. 125-144. Boston: Kluwer.
- RYAN, S.; HURLEY, J. (2004): "Have Total Quality Management, Business Process Re-Engineering and the Learning Organisation Been Replaced by Knowledge Management? An Exploration of the Meaning, Popularity and Practical Relevance of Late 20th Century Management Theories", *Irish Journal of Management*, 25 (1), pp. 41-55.
- SACKMAN, H. (1974): *Delphi Assessment: Expert Opinion, Forecasting, and Group Process*. Santa Mónica: The Rand Corporation.
- SALANCIK, J.R.; WENGER, W.; HELFER, E. (1971): "The Construction of Delphi Event Statements", *Technological Forecasting and Social Change*, 3, pp. 65-73.
- SILVERMAN, L.; PROPST, A. (1996): "Where will They Fit In?", *Quality Progress*, 29, pp. 33-34.
- SPENCER, B.A. (1994): "Models of Organization and Total Quality Management: A Comparison and Critical Evaluation", *Academy of Management Review*, 19 (3), pp. 446-471.
- SPICHTIGER, J. (2002): "The Changing Role Of Quality Professionals", *Quality Progress*, 35 (11), pp. 31-35.

- STAHL, M.J.; GRIGSBY, D.W. (1997): *Strategic Management. Total Quality & Global Competition*. Oxford: Blackwell.
- STRATTON, B. (1996a): "Not the Best Years of Their Lives", *Quality Progress*, 29 (5), pp. 24-30.
- STRATTON, B. (1996b): "More Voices Speak Out on the Future of Quality Profession", *Quality Progress*, 29 (12), pp. 73-78.
- STRATTON, B. (1996c): "The Future of the Quality Profession", *Quality Progress*, 29 (7), pp. 26-27.
- STRATTON, B. (1997): "Quality as a Way of Life", *Quality Progress*, 30 (7), pp. 28-29.
- SUTTER, R. (1996): "Rethinking Traditional Quality Assurance", *Quality Progress*, 29 (7), pp. 40-41.
- TEARE, R.; ATKINSON, C.; WESTWOOD, C. [ed.] (1994): *Achieving Quality Performance*. London: Cassell.
- TERZIOVSKI, M.; SAMSON, D. (1999): "The Link Between Total Quality Management Practice and Organisational Performance", *International Journal of Quality and Reliability Management*, 16 (3), pp. 226-237.
- VANDEVILLE, P. (1990): *Gestión y control de la calidad*. Madrid: AENOR.
- VERNETTE, E. (1997): "Evaluation de la validation prédictive de la méthode Delphi-leader", *Proceedings of the Congrès International de l'AFM*, pp. 988-1010. Toulouse.
- WADDELL, D. (1998): *The Role and Responsibilities of Quality Managers*. (Working Paper 20/98). Melbourne: Monash University, Department of Management.
- WADDELL, D.; MALLIN, D. (2001): "Quality Managers: Beyond 2000?", *Total Quality Management*, 12 (3), pp. 373-384.
- WATSON, G.H. (1999): "Back to the Future: Foresight 2000 Offers Scenarios for Quality's Next 20 years", *Quality Progress*, 32 (12), pp. 41-47.
- WILSON, P. (1996): "A Darwinian Future is Looming", *Quality Progress*, 29 (7), pp. 45-48.
- WITCHER, B. (1995): "The Changing Scale of Total Quality Management", *Quality Management Journal*, 2 (4), pp. 9-29.