

ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE FACILITAN Y DIFICULTAN LA IMPLANTACIÓN DE NORMAS ISO9000.²

Martínez Fuentes, Clara.
González Cruz, Tomás.
Balbastre Benavent, Francisco
Escribá Moreno, M. Angeles.
Universidad de Valencia

El número de empresas que están realizando procesos de implantación y certificación de sistemas de aseguramiento de la calidad basadas en normas ISO de la serie 9000 no ha dejado de crecer y la heterogeneidad de los resultados logrados es evidente. Se presenta un estudio que explica los motivos, las expectativas y los resultados que obtiene así como de los factores que facilitan o dificultan dicho proceso.

The growing number of Spanish firms which are implementing and certifying quality assurance systems based on ISO9000 norms in the last years and in view of the heterogeneous results they are obtaining, The present communication shows a survey explaining which motives, the expectations, the results and factors that made difficult or on the contrary easier the process of implementing the ISO9000 norm.

PALABRAS CLAVE: ISO 9000, España, Aseguramiento de la Calidad.
KEY WORDS: ISO 9000, Spain, Quality Assurance.

1. INTRODUCCIÓN

La implantación de sistemas de aseguramiento de la calidad se ha convertido en una práctica generalizada en el ámbito empresarial. Las razones que justifican este hecho son muy variadas, considerando desde los aspectos ligados a la disminución de costes e incrementos en la productividad hasta aquellas ligadas a la necesidad de poseer un conjunto de procesos estandarizados que permitan regular y controlar las actividades y funciones que se realizan en el seno de la organización. La implantación de dichos sistemas de aseguramiento de la calidad³ se realizan dentro de algún marco de trabajo que pueda servir como referente para que la misma no se lleve a cabo de manera poco estructurada, incompleta o arbitraria, siendo las normas de la serie BS 5750 y sus homónimas publicadas por la International Organization for Standardization (normas de la serie ISO 9000) las más utilizadas.

2. OBJETIVOS

Dada la importancia del fenómeno, y la heterogeneidad de los resultados que se observa al hablar con empresarios, consultores, y representantes de organismos dedicados a la promoción de la calidad, se hace necesario plantear un estudio de carácter descriptivo que permita conocer el estado de la cuestión teniendo en cuenta las percepciones de todas las organizaciones implicadas.

El objeto de estudio es complejo y los conocimientos contrastados son todavía escasos. Por ello, partiendo de las consideraciones anteriores, este trabajo presenta como objetivo global analizar la implantación de sistemas de aseguramiento de la calidad en empresas españolas que han obtenido el certificado conforme a las ISO 9001/2/3 a través de AENOR. Dicho objetivo puede ser concretado en subobjetivos más específicos como son: conocer cuáles son los (1) motivos que han impulsado a las

² El trabajo aquí presentado representa la primera aproximación a un estudio más amplio enmarcado dentro de un proyecto precompetitivo financiado por la Universidad de Valencia.

³ El aseguramiento de la calidad es definido en la norma BS 4778: Parte 1 (1987) como todas aquellas acciones planificadas y sistemáticas necesarias para generar la confianza necesaria de que un producto o servicio satisfará los requisitos de calidad establecidos.

empresas a implantar sistemas de calidad; (2) averiguar cuáles son las expectativas que se habían formado respecto a la implantación de un sistema de calidad y su grado de cumplimiento; (3) descubrir las barreras e impedimentos más significativos que han encontrado o poner de manifiesto el (4) papel que diversos factores y actores, tanto internos como externos, han desempeñado en el proceso de implantación.

3. REVISIÓN DE LA LITERATURA

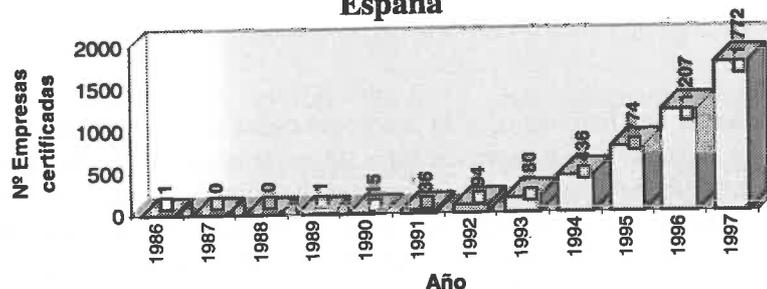
La aparición de estándares de referencia como las normas de la serie BS 5750 o sus homónimas publicadas por la International Organization for Standardization (normas de la serie ISO 9000) ha facilitado la armonización de los enfoques de los sistemas de calidad dentro de la Europa comunitaria (Dale, 1994). Su utilización, por parte de las empresas, va orientada en dos líneas claramente definidas (Padrón, 1996): por un lado, como guía o directriz para el desarrollo, implantación, y evaluación interna o externa del sistema de calidad; y por otro, como marco de referencia para obtener la certificación de dicho sistema.

Con relación a este segundo aspecto, la certificación implica la evaluación y auditoría periódica del sistema de calidad de una compañía por parte de una organización independiente (conocida como *certificador*), con el fin de comprobar la adecuación del sistema a los requisitos establecidos por un estándar de referencia (como las normas de la serie ISO 9000, por ejemplo). Así, cuando el sistema es de conformidad con la interpretación que del estándar realiza el certificador, éste extiende un certificado de registro a favor de la empresa sometida a dicha auditoría, lo cual garantiza a sus clientes, tanto actuales como potenciales, que el sistema está completo, que funciona, y que es revisado periódicamente (Besterfield *et al.*, 1995).

Así pues, de lo anterior se desprende que la implantación de un sistema de calidad y su posterior certificación van a redundar, al menos en teoría, en una mayor confianza de los clientes hacia las operaciones y productos/servicios de una organización, razón por la que autores como Hockman, Grenville y Jackson (1994) o Corrigan (1994), entre otros, reconocen que la certificación es una necesidad virtual para competir en el ámbito internacional, aunque los primeros también manifiestan que la misma puede resultar confusa, costosa, y consumidora de grandes cantidades de tiempo (aspecto en el que también coincide Lamprecht, 1996).

No obstante y a pesar de lo anterior, el número de compañías que utilizan las normas de la serie ISO 9000 para obtener la certificación de su sistema de calidad es considerable, y el mismo va incrementándose día tras día (Durand, Marquardt, Peach y Pyle, 1993; Forum Calidad, 1998; Ugalde, 1998), hecho que queda perfectamente reflejado en la siguiente figura:

Figura 1.- Evolución en el número de certificaciones en España



Autores como Lamprecht (1996), sostienen que una de las dificultades mayores inherente a la certificación ISO 9000 radica en el hecho de que en su concepción inicial no se preveían ni los requisitos ni las necesidades de las organizaciones dedicadas a determinadas actividades o de tamaño más reducido, lo cual se traduce en que la implantación de la norma resulte incompatible con el "modus operandi" de la empresa o que los costes asociados a la implantación y certificación del sistema de calidad resulten prohibitivos. Sin embargo, debemos recordar que las normas de la serie ISO 9000 fueron publicadas por primera vez en 1987 y que las mismas son sometidas a un proceso de revisión cada cinco años, lo que se tradujo en la aparición de una nueva versión de las normas ISO

9000 con fecha 20-6-94 (Padrón, 1996; Tummala y Tang, 1996) que pretendía, por una parte, reflejar el progreso acontecido en el campo de la calidad durante los últimos años y, por otra, facilitar la utilización de este referencial por todo tipo de organizaciones con independencia de su tamaño, sector de actividad, o producto ofertado (Durand, Maquardt, Peach y Pyle, 1993).

Este hecho contradice, de alguna forma, el argumento sostenido por Lamprecht, ya que la adaptación de las normas a los requisitos y necesidades de un rango más amplio de organizaciones va a facilitar su utilización. Además, según autores como Besterfield *et al.* (1995) las normas de la serie ISO 9000 son genéricas en su ámbito de aplicación ya que por su diseño pueden ser acopladas a las necesidades de cualquier organización, tanto si ésta es grande o pequeña, industrial o de servicios.

De lo comentado en el párrafo anterior se desprende que, tanto en el entorno académico como profesional, no existe una opinión globalmente aceptada respecto a si las normas ISO 9000 son válidas para todo tipo de organizaciones, lo que constituye un primer interrogante que necesita ser contestado, pero no únicamente desde el plano de la discusión meramente teórica sino también desde la *praxis* a través de la realización de estudios empíricos que puedan arrojar luz sobre éste y otros asuntos.

4. METODOLOGÍA

Para dar cumplimiento a los cuatro objetivos mencionados anteriormente se diseñó un estudio dirigido a empresas ya certificadas con la norma ISO, cuyos detalles metodológicos serán puestos de manifiesto a continuación. La naturaleza del proyecto hacia necesario que el ámbito geográfico de estudio fuera en el ámbito nacional.

Durante los meses de junio, julio y septiembre de 1998 se envió por correo un cuestionario a 400 empresas certificadas utilizando como base para realizar el muestreo la relación de empresas que han obtenido certificados de registro de empresas emitidos por AENOR (Asociación Española para la normalización y Certificación) hasta el año 1998. Se realizaron dos envíos postales en función de la contestación obtenida, en los que se incluía una carta de presentación que recogía los objetivos de la investigación. Hasta la fecha se han recibido 77 respuestas válidas. En el cuestionario se incluían preguntas relacionadas con los motivos para implantar un sistema de aseguramiento, las posibles expectativas iniciales y su posterior cumplimiento, las barreras internas y externas, así como los facilitadores, las actividades implantadas así como un completo detalle sobre el proceso de implantación.

El índice de respuesta alcanzado (19,25%) confiere para un nivel de confianza del 95% un margen de error de +/- 11,1%. El perfil de las empresas que contestaron el cuestionario se corresponde en su mayor parte con empresas de tamaño mediano y pequeño, certificadas básicamente con la ISO 9002 en los últimos años. La tabla 1 muestra las características de las empresas entrevistadas.

Tabla

Número de trabajadores	
Menos de 50 empleados	29 empresas
Entre 50 y 250 empleados	26 empresas
Más de 250 empleados	20 empresas

Formación del Director general	
Ingeniero/Ing. técnico	38
Licenciado/Diplomado	19
Estudios secundarios	13

Años de la certificación	
Antes de 1994	17 empresas
Entre 1995 y 1996	18 empresas
Después de 1996	38 empresas

Formación del Director general	
Ingeniero/Ing. técnico	37
Licenciado/Diplomado	31
Estudios secundarios	5

ISO certificada	
9001	18 empresas
9002	56 empresas
9003	51 empresas

5. ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación describimos los resultados obtenidos para cada uno de los objetivos específicos planteados.

• Motivos

Son dos los motivos principales que han llevado a estas empresas a implantar un sistema de calidad, para el 51,9% de la muestra, el motivo principal de la implantación ha sido la iniciativa del equipo de dirección y para el 41,6% el primer motivo ha sido por exigencias de los clientes. Estos dos, junto con el motivo derivado de haberlo implantado los competidores directos conforman el segundo motivo en importancia con un 26% para la iniciativa del equipo de dirección, un 20,(% para exigencias de los clientes y un 19,5% por haberlo implantado los competidores. Sólo dos empresas han presentado como principal motivo el incentivo de los Organismos Públicos y una por contacto con proveedores.

• Expectativas y grado de cumplimiento

A continuación presentamos como tabla 2, las puntuaciones medias asignadas a las trece posibles expectativas que podía tener la empresa antes de iniciar el proceso de implantación así como el grado de consecución alcanzado tras su implantación. Como puede observarse, el orden de importancia es coincidente en ambos casos. Cabe destacar como los tres aspectos más importantes son la mejora de la imagen corporativa, la diferenciación respecto a los competidores y la consolidación de la cartera de clientes, aspectos de carácter externo, por contra de la poca importancia asignada a algunos aspectos internos como por ejemplo la flexibilidad en la producción medida a través de variables como el incremento de la capacidad de fabricar mayor variedad de productos dirigidos a una mayor variedad de mercados o el incremento en la capacidad de reacción ante cambios inesperados en el mercado, elementos que realmente pueden generar una ventaja frente a los competidores o mejorar la posición frente a los clientes.

Tabla 2.

	Expectativa	Grado cumplimiento
Mejora de la imagen corporativa	4.298	4.236
Diferenciación respecto a los competidores	3.792	3.929
Consolidación de la cartera de clientes	3.701	3.735
Disminución de los costes derivados de fallos internos (desechos, reprocesos, control de productos terminados..)	3.519	3.493
Disminución de los costes derivados de fallos externos (atención a reclamaciones de clientes, devoluciones, garantías, compensaciones a clientes...)	3.259	3.463
Acceso a nuevos mercados	3.090	3.397
Incremento de gastos asociados a la implantación del sistema (proceso de documentación, consultora, certificación)	3.013	3.382
Incremento de gastos asociados al mantenimiento del sistema (auditorías de mantenimiento, horas y hombres dedicados al sistema documental, adquisición de equipos de control...)	2.896	3.367
Incremento de la facturación	2.402	2.833
Aumento de la tasa de beneficios	2.207	2.569
Incremento en la capacidad de reacción ante cambios inesperados en el mercado	2.026	2.476
Reducción del tiempo de ejecución de los procesos.	2.000	2.546
Incremento en la capacidad de fabricar mayor variedad de productos dirigidos a una mayor variedad de mercados	1.493	2.147

Para el caso concreto de las expectativas iniciales nos planteamos un análisis adicional, conocer aquellas variables esperadas en función de cuál había sido el motivo principal por el que se iniciaba el proceso de implantación del sistema de calidad. La tabla 3 recoge estos resultados sólo cuando el motivo son las exigencias de los clientes (32 empresas) y por iniciativa del equipo de dirección (40 empresas), ya que el resto no serían significativos.

Tabla 5

	Iniciativa equipo dirección	Exigencias de los clientes
Dificultad en la comunicación de nuevas tareas y funciones para cada puesto de trabajo, a todos los niveles, derivados de la implantación de un sistema de calidad	3,03 (1)	2,97 (1)
Resistencia a asumir nuevas responsabilidades por parte de los miembros de la organización	2,92 (2)	2,84 (3)
Dificultades en la cooperación entre los mandos medios ante problemas en el área de calidad	2,89 (3)	2,52 (8)
Ausencia de conocimientos técnicos asociados a la implantación de un sistema de calidad	2,74 (4)	2,45 (10)
Ausencia de implicación de los empleados	2,68 (5)	2,77 (4)
Esfuerzo económico a realizar	2,58 (6)	2,52 (9)
Ausencia de canales de comunicación por los que fluya la información necesaria para el funcionamiento del sistema de calidad	2,29 (7)	2,90 (2)
Ausencia de implicación del equipo directivo	2,26 (8)	2,65 (6)
Ausencia de líneas de información y ayuda económica por parte de organismos públicos	2,24 (9)	2,74 (5)
Carencia de programas de formación disponibles relacionados con el ámbito de la calidad	1,92 (10)	2,23 (11)
Ausencia de asesores externos debidamente capacitados para la implantación del sistema en el sector de actividad	1,76 (11)	2,13 (12)
Ausencia de cooperación por parte de los proveedores	1,71 (12)	2,55 (7)
Difícil acceso a laboratorios de ensayo	1,66 (13)	1,61 (14)
Ausencia de cooperación por parte de los clientes	1,63 (14)	2,03 (13)
Dificultades en la fase de certificación por parte de las entidades acreditadas	1,55 (15)	1,29 (15)

Mientras que para aquellos que habían iniciado el proceso por iniciativa del equipo de dirección las ocho primeras barreras son de carácter interno, para los que parten de las exigencias de los clientes, uno de sus mayores problemas fue la falta de ayuda económica o la ausencia de implicación del equipo directivo.

La separación entre barreras e impedimentos internos y externos con los que se encuentran las empresas es demasiado simple para comprender el carácter específico de dichos problemas. Por ello, realizamos un análisis factorial encaminado a descubrir cuál era la naturaleza concreta de los problemas de un proceso de implantación.

El análisis factorial nos dio como resultado la existencia de cuatro factores que explican el 61,31% de la varianza total. Los contrastes del análisis son correctos, el determinante de la matriz de correlación es de 0,0039, la media de adecuación muestral KMO es de 0,716, el test de esfericidad de Bartlett de 382,7901 y el nivel de significación del 0,00. Así, la siguiente tabla muestra las cargas factoriales de cada variable en el factor al que corresponde.

Tabla 6

	F.1	F.2	F.3	F.4
Dificultades en la cooperación entre los mandos medios ante problemas en el área de calidad	0,818			
Resistencia a asumir nuevas responsabilidades por parte de los miembros de la organización	0,771			
Ausencia de implicación de los empleados	0,751			
Ausencia de implicación del equipo directivo	0,709			
Dificultad en la comunicación de nuevas tareas y funciones para cada puesto de trabajo, a todos los niveles, derivados de la implantación de un sistema de calidad	0,495			
Difícil acceso a laboratorios de ensayo		0,695		
Ausencia de canales de comunicación por los que fluya la información necesaria para el funcionamiento del sistema de calidad		0,680		
Ausencia de conocimientos técnicos asociados a la implantación de un sistema de calidad		0,582		
Ausencia de asesores externos debidamente capacitados para la implantación del sistema en el sector de actividad			0,781	
Ausencia de líneas de información y ayuda económica por parte de organismos públicos			0,693	
Carencia de programas de formación disponibles relacionados con el ámbito de la calidad			0,680	
Esfuerzo económico a realizar			0,493	
Ausencia de cooperación por parte de los proveedores				0,829
Ausencia de cooperación por parte de los clientes				0,709
Varianza explicada	30.4	12.3	9.9	8.6
varianza acumulada	30.4	42.8	52.7	61.3

El primer factor podría definirse como "Barreras organizativas", ya que incluye las dificultades de cooperación entre mandos y comunicación de tareas, la resistencia a sumir responsabilidades o la falta de implicación de trabajadores y dirección. Se trata de las barreras más importantes tal y como queda reflejado en la tabla 4.

El segundo factor lo componen aspectos técnicos como ausencia de conocimientos asociados a la implantación, dificultad de acceder a laboratorios o problemas de comunicación de carácter operativos para el funcionamiento del sistema. Se trata por tanto de "Barreras técnicas".

El tercer factor lo conforma las variables de ayuda externa derivados de asesores capacitados, programas de formación ofertados y problemas de ayudas económicas, se trata de "Barreras económicas".

Como cuarto factor se encuentra las dos variables relacionadas con la cadena económica, la cooperación con clientes y proveedores a las que denominaremos "Barreras verticales".

Para las empresas, las principales barreras se corresponden completamente con el primer factor, si exceptuamos el ítem "ausencia de implicación del equipo directivo" y, en segundo lugar, estarían las barreras técnicas o de funcionamiento. En cualquier caso, son las barreras internas, fundamentalmente las de carácter organizativo los que en mayor medida dificultan la implantación de un sistema de calidad.

• **Facilitadores del proceso**

Otro de los objetivos del estudio era conocer que factores, de carácter interno y externo facilitan el desarrollo e implantación de un sistema de aseguramiento de la calidad basado en normas ISO. Aunque en el cuestionario los factores de carácter interno y externo fueron presentados por separado, en la tabla 7 mostramos los resultados obtenidos en su conjunto, marcando con una E los facilitadores externos y con una I los internos.

Tabla 7.

Implicación del equipo directivo (I)	3,7123
Facilidades por parte de las entidades de certificación (E)	3,4722
Disponibilidad de asesores externos debidamente capacitados para la implantación del sistema en el sector de actividad (E)	3,4444
Implicación de los empleados (I)	3,3784
Formación previa de los miembros de la organización (I)	3,2740
La empresa trabajaba anteriormente con procesos formalizados (I)	3,2361
Existencia de programas de formación disponibles relacionados con el ámbito de la calidad (E)	3,1944
Existencia de canales de comunicación que facilitan el flujo de información necesario para el funcionamiento del sistema (I)	3,1143
Actitud cooperadora por parte de los clientes (E)	2,8750
Actitud cooperadora por parte de los proveedores (E)	2,8028
Fácil acceso a los laboratorios de ensayo (E)	2,6923
Existencia de líneas de información y programas de ayuda económica por parte de organismos públicos (E)	2,1571

Es importante notar que junto con la implicación del equipo directivo, los facilitadores más importantes para las empresas son de carácter externo. Así el papel de las empresas de certificación y las consultoras son destacados por las empresas certificadas como dos agentes que allanan el camino hacia la certificación.

También, en este caso, son factores de carácter externo los que reciben una menor consideración. La actitud cooperadora de proveedores y clientes, el acceso fácil a laboratorios de ensayo y las líneas de información y de ayuda económica proporcionadas por organismos públicos son los ítems con menor puntuación.

Si tomamos en consideración los motivos esgrimidos para implantar las normas ISO, encontramos diferencias significativas en el protagonismo que ha tenido la existencia de canales de comunicación que facilitan el flujo de información necesario para el funcionamiento del sistema, dependiendo de sí el motivo principal han sido las exigencias de los clientes o la iniciativa del equipo de dirección. En el primer caso la importancia atribuida a este factor es significativamente mayor.

Tabla 8

	Exigencias de los clientes	Iniciativa del equipo de dirección
Facilidades por parte de las entidades de certificación (E)	3,43	3,22
Disponibilidad de asesores externos debidamente capacitados para la implantación del sistema en el sector de actividad (E)	3,21	3,24
Existencia de programas de formación disponibles relacionados con el ámbito de la calidad (E)	3,19	3,18
Implicación del equipo directivo (I)	3,18	3,88 (1)
Implicación de los empleados (I)	3,11	3,37
Actitud cooperadora por parte de los clientes (E)	2,93	2,63
Formación previa de los miembros de la organización (I)	2,79	3,29
La empresa trabajaba anteriormente con procesos formalizados (I)	2,79	3,10
Actitud cooperadora por parte de los proveedores (E)	2,57	2,71
Fácil acceso a los laboratorios de ensayo (E)	2,32	2,27
Existencia de canales de comunicación que facilitan el flujo de información necesario para el funcionamiento del sistema (I)	2,18	3,22
Existencia de líneas de información y programas de ayuda económica por parte de organismos públicos (E)	1,96	2

También es necesario notar la ausencia de diferencias significativas en lo referente al papel de los clientes. Sería de esperar que este factor fuera un facilitador importante para aquellas empresas que inician la implantación del sistema por presiones de sus principales clientes. Sin embargo no sólo no se dan esas diferencias, sino que en ambos casos, este factor recibe una puntuación baja. Este resultado puede ser indicativo de que algunas empresas están exigiendo la certificación a sus proveedores y sin embargo se desentienden del modo en que éstos lo logran.

Con el objetivo de sintetizar información y comprender la realidad del modo más simple posible, realizamos un análisis factorial utilizando el método de los Componentes Principales.

El análisis factorial nos dio como resultado la existencia de tres factores que explican el 61,1% de la varianza total. El determinante de la matriz de correlación es de 0,0404, la media de adecuación muestral KMO es de 0,707, el test de esfericidad de Bartlett de 229,431 y el nivel de significación del 0,00, lo que nos indica que el análisis efectuado es correcto. Así, la siguiente tabla muestra las cargas factoriales de cada variable en el factor al que corresponde.

Tabla 9.

	F1	F2	F3
Formación previa de los miembros de la organización (I)	0,85877		
La empresa trabajaba anteriormente con procesos formalizados (I)	0,70625		
Existencia de canales de comunicación que facilitan el flujo de información necesario para el funcionamiento del sistema (I)	0,70410		
Implicación de los empleados (I)	0,66178		
Implicación del equipo directivo (I)	0,61929		
Actitud cooperadora por parte de los proveedores (E)		0,80727	
Fácil acceso a los laboratorios de ensayo (E)		0,75930	
Actitud cooperadora por parte de los clientes (E)		0,56708	
Disponibilidad de asesores externos debidamente capacitados para la implantación del sistema en el sector de actividad (E)			0,82609
Facilidades por parte de las entidades de certificación (E)			0,69113
Varianza explicada	33,5	17,1	10,5
Varianza acumulada	33,5	50,6	61,1

Como puede observarse en la tabla 9 el primer factor se corresponde con factores de carácter interno como son la implicación de directivos y empleados por una parte así como el diseño organizativo preexistente.

En segundo lugar encontramos un factor que podríamos denominar "grado de cooperación de entidades indirectamente relacionadas con el proceso de implantación". Aquí se incluye a proveedores, clientes y laboratorios de ensayo.

En tercer y último término podemos señalar un factor que define el "grado de cooperación de entidades directamente relacionadas con el proceso de implantación", es decir, empresas certificadoras y consultoras.

En el análisis hemos omitido dos factores, "Formación previa de los miembros de la organización" y "Existencia de líneas de información y programas de ayuda económica por parte de organismos públicos", por tener ambos un nivel de correlación bajo con el resto de factores. No obstante si relajamos las condiciones de extracción de los factores, podríamos llegar a incluir un cuarto factor que se correspondería con la existencia de líneas de información y programas de ayuda económica por parte de organismos públicos. Es necesario notar que las empresas perciben, de modo claro e independiente de otros factores, las actuaciones de las distintas administraciones en lo referente al ámbito de la gestión de calidad.

5. CONCLUSIONES

Aún tratándose de los primeros resultados del estudio es posible obtener algunas conclusiones.

En primer lugar cabe destacar que no existen diferencias relevantes en las respuestas de las empresas en función del tamaño, el sector o la formación de sus directivos, lo que nos hace pensar que, efectivamente, el diseño de las normas es genérico y, por tanto, pueden ser acopladas a las necesidades de cualquier tipo de organización.

Los motivos que llevan a las empresas a iniciar la implantación del sistema son básicamente dos. Una de carácter interno, la iniciativa del equipo de dirección, y otra de mercado, las exigencias de los clientes, muy por encima de la influencia que puedan ejercer los competidores. Es importante destacar que, siendo la dirección el motivo de implantación más importante, las barreras que se encuentran las empresas son, en mayor medida, las de carácter organizativo. Esto nos lleva a pensar que la dirección no se plantea y no planifica los cambios que es necesario realizar en el seno de la organización para desarrollar una estructura apta para iniciar un proceso de mejora de la calidad.

En cuanto a los beneficios que desean conseguir, estos se centran en aspectos externos como la imagen o la diferenciación respecto a los competidores (objetivos coherentes con el motivo que les impulsa a la acción, mantener la cartera de clientes) así como la reducción de costes. La teoría nos describe este último como una de las mejoras esperadas por las empresas, junto con incrementos en los ratios de productividad y eficiencia, aspecto que, como hemos podido comprobar es tanto el menos esperado como logrado por las empresas.

Por último, la actuación de otras organizaciones que intervienen en el proceso resulta crucial para fomentar la implantación de sistemas de aseguramiento de la calidad. Así, las empresas de certificación y las consultoras son los agentes más importantes durante el proceso.

A partir de estas conclusiones es necesario plantearse al menos dos cuestiones a investigar.

En relación con las otras organizaciones que intervienen en el proceso sería interesante conocer la opinión de las empresas consultoras con relación a los aspectos aquí tratados y contrastarlas con las respuestas de las empresas. Además, sabemos que a las consultoras se les reclaman, fundamentalmente, programas de actuación adaptados tanto en contenido como en precios, sin embargo, poco conocemos sobre el papel que juegan durante el proceso de implantación. Averiguar su nivel de participación se convertiría en otro objetivo a investigar.

En segundo lugar, hemos observado cómo los mayores problemas de las empresas son las barreras organizativas que impiden la correcta implantación del sistema de calidad. Este hecho nos lleva a plantearnos una serie de interrogantes sobre cuál es el origen real de dichas barreras, entre los que puede encontrarse la no realización de un diagnóstico estratégico que permita contemplar los cambios organizativos necesarios, o que, habiéndose realizado, se ha ignorado. Estas cuestiones forman parte de un posible estudio posterior.

BIBLIOGRAFÍA

- Besterfield, D.H. *et al.* (1995): *Total Quality Management*, Prentice Hall, NJ
 BS 4778: Parte 1 (1987): *Quality Vocabulary*, British Standards Institution, London
 Corrigan, J.P. (1994): "Is ISO 9000 the Path to TQM?", *Quality Progress*, May, pp. 33-36

- Dale, B.G. (1994): "Quality management systems" en Dale, B.G. (1994): *Managing Quality*, Second Edition, Prentice Hall, Herts
- Durand, I.G., Marquardt, D.W., Peach, R.W. y Pyle, J.C. (1993): "Updating the ISO 9000 Quality Standards: Respnding to Marketplace Needs", *Quality Progress*, July, pp. 23-28
- Forum Calidad (1998): "Certificación en España según normas UNE-EN-ISO 9000. Tercer informe de Forum Calidad", *Forum Calidad*, Nº 90, Abril, Año X, pp. 21-26
- Hockman, K.K., Grenville, R. y Jackson, S. (1994): "Road Map to ISO 9000 Registration", *Quality Progress*, May, pp. 39-42
- Lamprecht, J.L. (1996): *ISO 9000 en la Pequeña y Mediana Empresa*, AENOR, Madrid
- Padrón, V. (1996): "Análisis comparativo de los distintos enfoques en la gestión de la calidad total", *Esic Market*, Julio-Septiembre, pp. 147-158
- Tummala, V.M. y Tang, C.L. (1996): "Strategic quality management, Malcolm Baldrige and European quality awards and ISO 9000 certification. Core concepts and comparative analysis", ", *International Journal of Quality and Reliability Management*, Vol. 13, Nº 4, pp. 8-38
- Ugalde, M. (1998): "¿Ustedes venden el certificado ISO 9000? ¿Cuánto cuesta?", *Forum Calidad*, Nº 92, Junio, Año X, pp. 31-33