

Las 9000 de la 9000: Análisis del impacto de la normativa ISO 9000 en Cataluña

Barcelona, julio 2007

AUTORES:

Martí Casadesús, Iñaki Heras i Stanislav Karapetrovic

Grupo ingeniería producto, proceso y producción - Universitat de Girona

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
OBJETIVO DEL ESTUDIO Y METODOLOGÍA	6
1. ESTUDIO: EMPRESAS CERTIFICADAS EN CATALUÑA SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2000.....	8
1.1. PERFIL DEL ESTUDIO.....	8
1.2. IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO 9001:2000.....	11
1.3. AUDITORÍAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.....	13
1.4. BENEFICIOS OBTENIDOS CON LA IMPLANTACIÓN DE LA ISO 9001:2000.....	18
1.5. EL IMPACTO DE LA ISO 9001:2000 EN LOS ÚLTIMOS AÑOS EN CATALUÑA.....	21
2. ESTUDIO: EMPRESAS CERTIFICADAS EN CATALUÑA SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2000 Y LA NORMA ISO 14001:2004.....	29
2.1. PERFIL DEL ESTUDIO.....	29
2.2. IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO 9001:2000.....	32
2.3. SISTEMAS DE GESTIÓN IMPLEMENTADOS EN LA EMPRESA.....	35
2.4. INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN.....	41
2.5. INTEGRACIÓN DE LAS AUDITORÍAS.....	48
3. EL FUTURO DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN CATALUÑA.....	54
4. CONCLUSIONES.....	65
5. BIBLIOGRAFÍA.....	68

INTRODUCCIÓN

Cuenta la leyenda que cuando en 1787 la emperatriz Catalina de Rusia recorría las provincias de su imperio, su primer ministro Grigori Aleksandrovich Potemkin se le iba adelantando un día para preparar las falsas fachadas que hacían parecer más prósperos los miserables hogares, después desmontaba todos los puntales y los trasladaba a la próxima provincia. Desde entonces la expresión “aldea Potemkin” se ha utilizado para referirse a escenas aparentemente felices, cuando en realidad no son más que una fachada que no tiene nada que ver con lo que hay detrás.

Por desgracia, esta analogía nos puede resultar muy próxima a todos los que hemos tenido la suerte de trabajar en el conocido “movimiento de la calidad”. Es evidente que no es oro todo lo que reluce, y somos conscientes de que tampoco ocurre lo mismo en el mundo de la gestión de la calidad.

Hasta la gente de la calle que no está familiarizada con las herramientas empresariales ha oído hablar de la ISO 9000, lo que parecería el gran paradigma de la “calidad”. De hecho, a los propios usuarios nos venden productos como si fuesen de gran calidad porque cumplen con esta norma. Y la pregunta es: ¿durará esto para siempre? ¿o vuelve a ser una moda del management?

No hay duda de que, tal como se desprende de un estudio realizado en Cataluña (Casadesús y Albertí, 2003), la ISO 9000 ha aportado muchos beneficios a las empresas que la han implementado. De hecho, las administraciones públicas, en los últimos años, han dedicado a ello muchos esfuerzos, que, sin lugar a dudas, han sido muy fructíferos. Recientemente, en Cataluña hemos llegado a la mítica cifra de las 9000 certificaciones. Son las que hemos denominado “las 9000 de la 9000” y que constituyen el objeto del presente estudio.

Ahora bien, más allá de la propia implantación de la norma, lo que es realmente importante es que se ha concienciado a muchos gestores de la importancia de la mejora de la calidad, lo cual ha contribuido en gran medida a la mejora de la productividad, y, por supuesto, de la competitividad de los productos de nuestro país. Ahora bien, eso de la mejora de la calidad ¿ya se ha acabado? ¿ahora hay que ir a por otra cosa? ¿ha sido una moda o una fiebre más?

Según lo vemos nosotros, y como buenos seguidores de la cultura de la calidad, sólo ha sido un paso importante en el camino de la mejora continuada. Para muchos, el primer paso, y esperamos que no sea el último para nadie. En este sentido, por ejemplo, la organización

de estandarización ISO no sólo ha ido generando nuevas versiones de la norma cada cierto periodo de tiempo, de hecho la nueva ya está en las últimas fases de elaboración y se prevé que salga a la luz pública en 2008, sino que también ha dedicado esfuerzos al desarrollo de normas de apoyo a la gestión de la calidad no certificables. Por ejemplo, en el año 2004 publicó la norma ISO 10002 para la gestión de quejas y reclamaciones, y este 2007 se publicarán dos más de la misma familia, la 10001 y la 10003 para la gestión de la satisfacción de los clientes. ¿Cuántas empresas no necesitarían tener implementado un sistema de gestión de quejas y reclamaciones efectivo? La gran mayoría, claro. ¿Cuántas empresas necesitarían tenerlo certificado por un organismo acreditado? Eso ya es mucho más discutible. De hecho, posiblemente las propias leyes del mercado sean las que se encarguen de expulsar a los que no merezcan estar en él, aunque se empeñen en demostrarlo mediante certificaciones.

Queda mucho camino por recorrer, así que sólo nos queda preguntarnos: ¿qué dirección debemos tomar? ¿implantar estándares de apoyo como la denominada 10002 o estándares menos específicos? ¿mejorar las funcionalidades de algunas áreas de la empresa o ir "etapa" a "etapa"? La respuesta no es fácil, pero lo que es evidente es que parafraseando a Shopenhauer, "No hay vientos favorables para el que no sabe a qué puerto se dirige".

Para ver cuál es el "viento" que tenemos que seguir, hemos planteado este estudio. Este documento de trabajo analiza una muestra importante de "las 9000 de la 9000", con el fin de analizar el impacto que ha tenido esta certificación en las mismas. Así analizaremos el "viento" y tendremos más indicadores del camino que tenemos que seguir.

Volviendo al principio, es evidente que las empresas catalanas no se pueden convertir en "aldeas Potemkin" que se convezan con un simple certificado. ¡Qué magia tendría ese certificado! Está claro que hasta hora puede haber surtido su efecto, pero todo tiene un final, y es posible que éste se esté acercando. No podemos pensar que aplicando un modelo o una herramienta lo tendremos todo solucionado, ni menos aún cuando ese modelo no se ajusta a nuestra realidad. Peor para la realidad. Tenemos que tener bien claro que la realidad suele ser tozuda y constante, y un día u otro hará valer su criterio. En el campo de la calidad, o estamos o no estamos.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO Y METODOLOGÍA

El impacto de la familia de estándares ISO 9000 ha sido enorme, no solo en Cataluña, sino en todo el mundo. Para analizar dicho impacto, en 1998 un equipo de la Universidad de Girona, junto con el Centro Catalán de la Calidad (CCQ) ya llevó a cabo un trabajo empírico en el que participaron 283 organizaciones catalanas. Los resultados de dicho trabajo mostraron los efectos positivos y significativos de la implantación de dicho estándar en la competitividad y en la productividad de nuestras empresas. De hecho, muy pocas empresas se mostraron insatisfechas con su implantación.

Aunque el hecho de que estas normas aportan beneficios tanto de carácter interno (mejora de la eficiencia, ...) como externo (mejora del cumplimiento de los requisitos del cliente, ...) pueda parecer obvio, ya que no se entendería que tantas empresas implementaran dichas normas si no aportaran beneficio alguno, lo que ya no es tan evidente es cómo puede variar la percepción de estos beneficios con el paso del tiempo. Es decir, por un lado parece bastante probable que un responsable de calidad pueda sobreestimar los beneficios aportados por la norma ISO 9001 cuando se acaba de certificar, ya que la finalización con éxito del proyecto de implantación le hace sentir así. Pero por otro lado, también parece probable que a medida que aumenta el número de empresas certificadas, la importancia de este "galardón" disminuya, y ya no sea una ayuda a la mejora de la competitividad de la empresa, sino precisamente al revés, que el hecho de no tenerlo se convierta en un inconveniente. Evidentemente, otra posibilidad es que la percepción de los beneficios aportados cambie con el tiempo.

Cuatro años después de aquel estudio sucedieron dos hechos muy relevantes. En primer lugar, la familia de normas ISO 9000 se revisó en diciembre del año 2000, con una clara orientación a la "gestión por procesos" y a la "mejora continuada". En segundo lugar, el número de empresas certificadas en Cataluña se había disparado. Así, de las 1000 empresas certificadas en 1998, se pasó a las casi 4.500 en 2002. A escala mundial, ocurrió algo parecido, se duplicó el número de certificados y se alcanzó la mítica cifra de las 500.000 empresas registradas según la norma ISO 9001:2000 (ISO, 2004).

Con el fin de evaluar los efectos reales del impacto de la norma ISO 9000 en Cataluña, CIDEM llevó a cabo un nuevo estudio en 2002. Este estudio, dirigido también por un equipo de la Universidad de Girona, arroja resultados similares a los obtenidos en 1998, tal como se puede observar en Casadesús y Albertí (2003). Utilizando los datos de los dos trabajos es posible evaluar cuáles son los cambios que Cataluña ha experimentado en estos años, en especial las variaciones sufridas.

Hoy en día, cuatro años más tarde, el escenario ha vuelto a cambiar considerablemente. En primer lugar, las empresas certificadas en Cataluña han alcanzado la simbólica cifra de las 9000, tal como indica el título de este informe. Ahora bien, es posible que se haya producido un cambio más relevante en la calidad que en la cantidad. Así, por ejemplo, es bien conocido que las primeras empresas certificadas fueron, generalmente, las empresas más grandes del sector de la producción, que al mismo tiempo eran las que tenían más recursos y facilidades para poner en marcha el estándar. Esto probablemente ya no sea cierto en la actualidad, ya que cada día se certifican más pequeñas y medianas empresas de nuestro entorno y de todo tipo de sectores. Ahora bien, una de las principales diferencias en este periodo de cuatro años es la aparición en escena y posterior implementación de muchos estándares de gestión nuevos. Algunos de ellos son bastante conocidos, como la norma ISO 14001 para la gestión medioambiental o la norma OSHAS 18001 para la seguridad y la prevención de riesgos laborales, aunque otras no lo son tanto. El análisis del impacto de estos nuevos estándares, y la posible integración de éstos con los anteriores es otro de los objetivos del trabajo que se presenta en esta publicación.

El objetivo principal del trabajo empírico realizado y presentado en este documento es evaluar el impacto que ha tenido la implantación de la norma ISO 9000 en las empresas catalanas. Al mismo tiempo, se aprovechará para valorar cómo puede haber variado la percepción de los beneficios aportados con el paso del tiempo y, en especial, por ser uno de los aspectos de mayor interés en las empresas catalanas actualmente, cómo se lleva a cabo la integración de estos estándares en un único sistema de gestión. De esta forma, conseguiremos entender cómo han percibido las empresas catalanas el impacto de estos sistemas estandarizados de gestión.

Para poder llevar a cabo el estudio empírico necesario para la realización de este trabajo, se han utilizado los modelos y los cuestionarios ya diseñados en los anteriores análisis realizados en Cataluña: los cuestionarios utilizados en las encuestas de los años 1998 y 2002. Las encuestas combinan respuestas cerradas y abiertas para valorar mejor la percepción de las empresas.

El informe tiene tres secciones claramente diferenciadas. En primer lugar se analizan las empresas catalanas que únicamente han implementado la norma ISO 9001:2000 en los últimos años. A continuación se estudian las empresas que además han implementado la ISO 14001:2004, ya que son empresas que han ido un poco más allá en la implementación de estándares de gestión y, por lo tanto, quizá nos den una visión diferente. Es decir, posiblemente nos podrán dar más indicaciones de hacia dónde tenderá la gestión de la calidad en los próximos años. Finalmente, en el último capítulo, y a partir de los datos recogidos, se analiza cuál podría ser el futuro de la gestión de la calidad en Cataluña.

1. ESTUDIO: EMPRESAS CERTIFICADAS EN CATALUÑA ÚNICAMENTE SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2000

En esta primera sección se incluyen los datos descriptivos del análisis realizado en las empresas catalanas certificadas únicamente según la norma ISO 9001:2000. El objetivo es el de captar el impacto de esta norma en las empresas que inician su camino hacia la gestión de la calidad mediante un sistema estandarizado de gestión.

1.1 Perfil del estudio

Con el fin de conseguir los objetivos planteados, en cuanto a las empresas certificadas únicamente según la ISO 9001:2000, se envió una encuesta a 1.741 de las 7.555 empresas certificadas en Cataluña únicamente según esta norma. Las encuestas se dirigieron al responsable de calidad de la organización. El perfil de estas empresas se puede comprobar en la tabla 1. Con el fin de tener una muestra representativa de la situación actual en Cataluña, no se tuvo en cuenta, de forma consciente, si estas empresas habían participado anteriormente en las encuestas de los años 1998 y 2002.

Fecha de envío	2006
Población	Aprox. 7.555 empresas certificadas ISO9001:2000 en Cataluña
Muestra estudio	1.741 empresas
Respuestas obtenidas	353 empresas
Porcentaje de respuesta	20%
Máximo error (p=q=0,5)	4%

Tabla 1: Perfil estudio: Empresas con la certificación ISO 9001:2000

Las características principales de las empresas participantes en el estudio son las siguientes:

- Número de trabajadores: La gran mayoría de empresas que sólo están certificadas según la norma ISO 9001 tienen menos de 100 trabajadores (81%), tal como se indica en la figura 1, mientras que prácticamente el resto de empresas tienen entre 101 y 500 trabajadores (17%). Está claro que no hay grandes organizaciones en este grupo, bien porque no hay demasiadas en Cataluña, o bien porque las que hay están certificadas por más normas de gestión.



Figura 1: Número de empleados de las empresas certificadas ISO 9001:2000

- Sector económico: El principal enfoque de la norma ISO 9001 en Cataluña, tal como se puede ver claramente en la figura 2, es el sector de la producción, en el que se concentra casi el 50% de las respuestas obtenidas. Es muy importante observar cómo el segundo sector más representado (13%) es el sector de la construcción, que ha incrementado considerablemente su participación con respecto a la anterior encuesta realizada hace ya 4 años. De hecho, como ya es bien sabido, este sector ha experimentado un importante crecimiento en los últimos años y se ha visto implicado en la introducción de muchos más estándares de gestión específicos o de carácter general (ISO 14001, OSHAS 18001, ...)

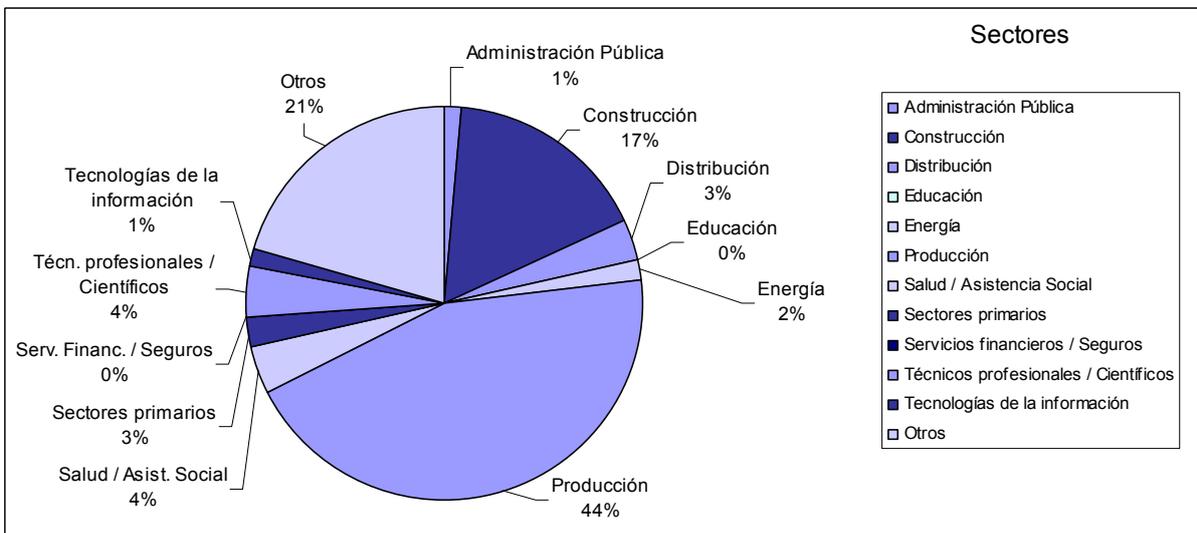


Figura 2: Sectores económicos de las empresas certificadas ISO 9001:2000

- Clientes externos: En la figura 3 se muestra cómo, en la mayoría de las empresas participantes en la encuesta, quien utiliza el producto final es otra empresa. Únicamente el 25% de las empresas encuestadas tienen como principal cliente final únicamente el consumidor final. Teniendo en cuenta estos datos, se puede confirmar que no únicamente es necesario cumplir con unos determinados estándares de

calidad, sino que también se observa quién demanda la necesidad de que este sistema de gestión esté certificado por un tercero.

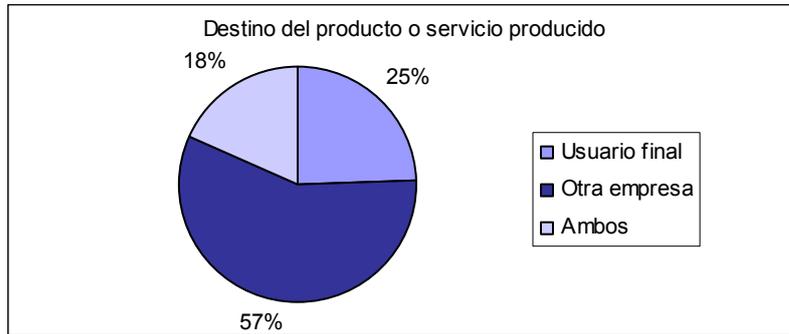


Figura 3: Destino de los bienes producidos por las empresas certificadas ISO 9001:2000

1.2 Implementación de la normativa ISO 9001:2000

Aunque dos de los principales aspectos que habría que analizar sobre el impacto de la implementación de la ISO 9001:2000 deberían ser el tiempo y los costes, no disponemos de datos demasiado fiables aparte de aproximaciones aportadas por los organismos implicados. Respecto al tiempo de implementación de este estándar (figura 4), en la actualidad más del 50% de las empresas catalanas requieren menos de un año para implementar el sistema, y únicamente el 10% necesita más de dos años. Comparando estos resultados con los obtenidos en las encuestas anteriores, se observa una disminución considerable del tiempo necesario para llevar a cabo dicha implementación. De hecho, parece razonable esta reducción del tiempo si tenemos en cuenta que las empresas tienen cada vez más recursos disponibles para llevarlo a cabo, como por ejemplo nuevas guías, más experiencia de los consultores, software especializado, así como la creación de consorcios sectoriales para llevar a cabo esta implementación.

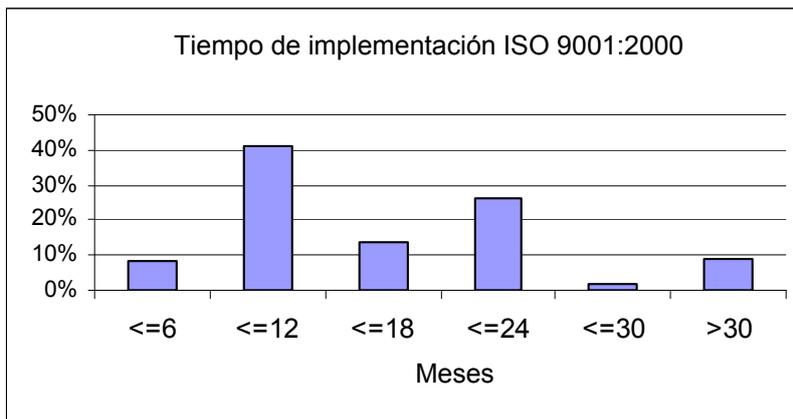


Figura 4: Periodo comprendido entre la implementación y la certificación de la ISO 9001:2000

El coste de implementación de la norma ISO 9001:2000 (figura 5) está actualmente entre 6.000 € y 12.000 € para más del 50% de las organizaciones, y menos de 18.000 € para el 85%. Es evidente que hay que ser muy cauteloso a la hora de interpretar estos datos, ya que dependen directamente de la medida de cada organización.

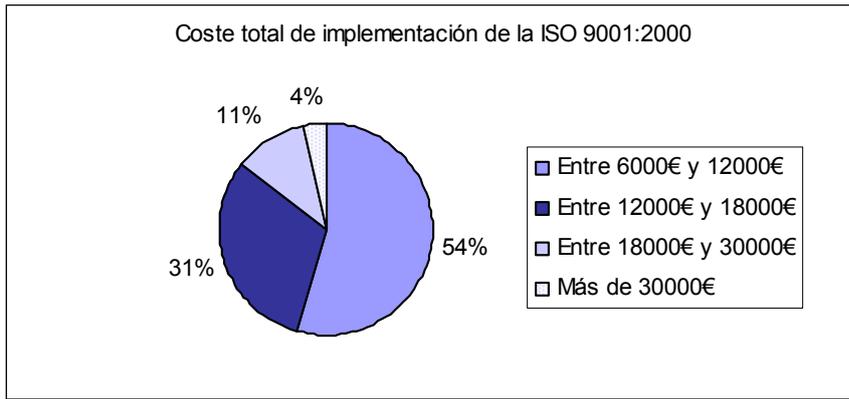


Figura 5: Coste de implementación de la ISO 9001:2000

El otro coste importante que hay que analizar en el caso de la implantación de la norma es el coste de mantenimiento del sistema (figura 6). Para la mayoría de las organizaciones, el 86%, éste se sitúa en torno a los 6.000 € y 12.000 € anuales. Únicamente el 6% de las empresas reconocen tener un coste de mantenimiento superior a los 18.000 €

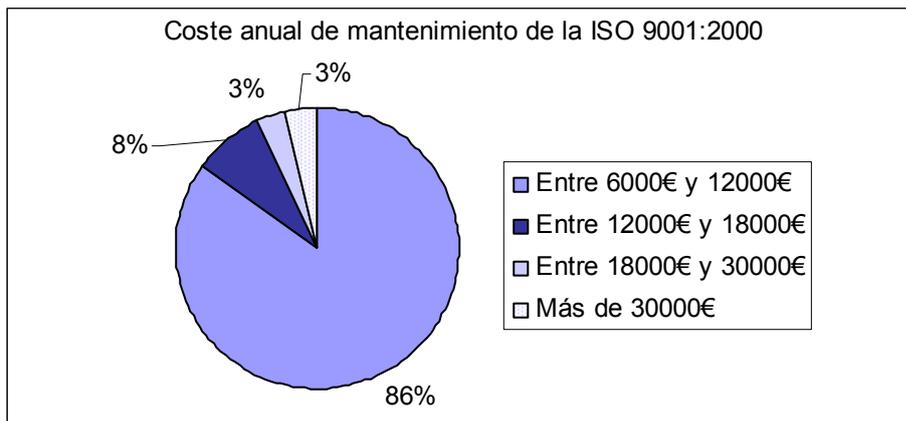


Figura 6: Coste anual de mantenimiento de la ISO 9001:2000

1.3 Auditorías del sistema de gestión de la calidad

Sistema de auditorías

Dado que la noción de sistema estandarizado de gestión se basa en el principio de diseñar un sistema a partir del estándar correspondiente, la auditoría del sistema respecto a los criterios señalados en el estándar es un punto esencial para el funcionamiento de éstos. Además de ser un elemento insustituible de cualquier sistema de gestión estandarizado, la auditoría es otro sistema por sí mismo que comprende una serie de procesos de planificación, realización e información. Dichos procesos utilizan recursos humanos e información con el objetivo de evaluar e identificar oportunidades de mejora y también de facilitar la integración entre estándares.

El objetivo de la parte relacionada con las auditorías de la encuesta diseñada es el de comprender mejor cómo las llevan a cabo las empresas catalanas, tanto en el caso en el que se audita un único estándar (por ejemplo la ISO 9001), como en el caso de auditorías de múltiples sistemas estandarizados (por ejemplo ISO 9001, ISO 14001 y otros, en su caso).

De forma similar a los sistemas estandarizados de gestión, los sistemas de auditoría también se pueden desarrollar en concordancia con determinados modelos específicos. Hay que tener en cuenta que las guías de auditorías se publican, en general, justo después de la creación de los estándares respectivos, con el fin de dar apoyo al establecimiento de sistemas de gestión en las empresas (Karapetrovic y Willborn, 1998C; Karapetrovic, 2002B). Así, por ejemplo, documentos como la ISO 10011, ANSI Q1o CSA Q395, cubrían hasta hace pocos años los sistemas de auditorías de calidad, mientras que la ISO 14010, 14011 y 14012 hacían lo mismo para las auditorías de gestión medioambiental. Ahora bien, la ISO (International Organization for Standardization) misma ya desarrolló un nuevo estándar en el 2002, en este caso la norma ISO 19011, para ser utilizada como guía para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y medioambiental al mismo tiempo. En la actualidad esta norma está en proceso de revisión, por lo que próximamente aparecerá una nueva versión.

La utilización de guías para llevar a cabo la auditoría ha sido analizada en este trabajo, tal como se muestra en la Figura 7. Mientras que la norma ISO 19011 parece ser la más utilizada cuando se llevan a cabo auditorías externas, en el caso de las internas son las propias empresas las que generan sus propios procedimientos. Por ejemplo, la ISO 19011 fue utilizada por el 34% y el 38% de las empresas en el caso de auditorías internas y externas respectivamente, mientras que los porcentajes para otras guías son del 39% y el 32%. Como cabía esperar, hay un número importante de organizaciones que no conocen la

existencia de estas guías para las auditorías externas (24%), más del doble que en el caso de las auditorías internas (11%).

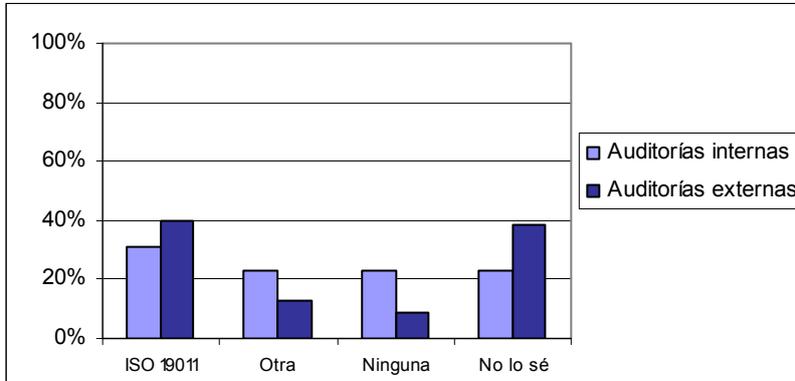


Figura 7: Guías usadas en la auditoría

Una característica fundamental de un sistema de auditorías es el vínculo existente entre la realización de auditorías individuales. Es decir, es interesante analizar la frecuencia con que se llevan a cabo tanto las auditorías internas como las externas, teniendo en cuenta los factores que intervienen, como la planificación, los periodos obligatorios de auditoría y la necesidad de aumentar la frecuencia en departamentos o áreas concretas. Aunque se han hecho muchas propuestas al respecto, como la sugerencia de incrementar considerablemente la frecuencia de las auditorías para mejorar la eficacia de las mismas y la propia competitividad de la empresa, no está demasiado claro cuál es la mejor opción, aparte de la realización de las auditorías obligatorias.

En la figura 8 se indican las respuestas obtenidas en referencia a este punto, y se observa cómo la gran mayoría de empresas catalanas realizan auditorías cada 6 o 12 meses. Lo que sí se podría esperar es que las auditorías internas se realicen con mayor frecuencia. Aproximadamente una tercera parte de las empresas contestaron indicando que el tiempo entre auditorías es inferior a los seis meses, mientras que otra tercera parte de las empresas tienen auditorías externas con una frecuencia de uno a tres años.

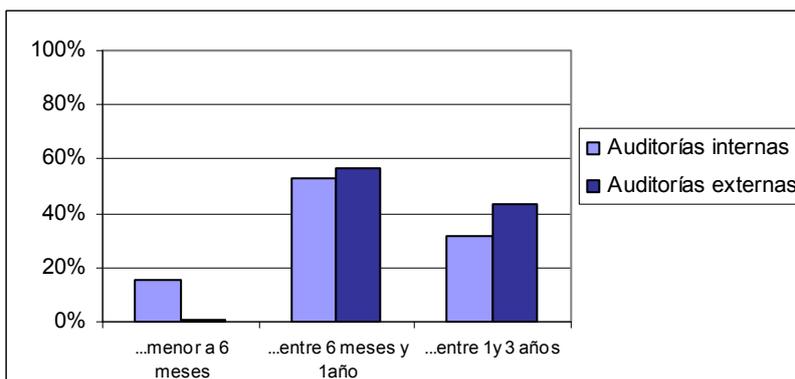


Figura 8: Frecuencia de las auditorías

La implementación de un sistema de auditorías formado por un conjunto de auditorías individuales interconectadas se puede caracterizar, también, por el procedimiento de auditoría que se utiliza. Es decir, el procedimiento formal, que es cuando el auditor sigue estrictamente la estructura del estándar y por tanto va auditando un requerimiento o criterio tras otro, lo cual puede ser muy eficiente desde el punto de vista del auditor, pero puede llegar a ser muy inefectivo y hasta contraproducente para las empresas, especialmente si no se ha entendido la relación entre los diferentes criterios del estándar. Por otro lado, y si seguimos centrándonos en el proceso seguido por el auditor, otra forma de realizar su trabajo aparece con la introducción de la "orientación a procesos" en la norma ISO 9001:2000. Es importante ver cuál de estos procedimientos es el más utilizado en las empresas catalanas, ya que los estándares no especifican cómo hay que llevarlo a cabo.

De la encuesta realizada, resultan especialmente interesantes los resultados obtenidos en este apartado (figura 9). En el caso analizado, tres cuartas partes (76%) de los participantes en el estudio realizan auditorías internas "proceso a proceso", es decir, el sistema de gestión de calidad se centra en el flujo de productos en la organización. Así, sólo una cuarta parte (24%) realizan esta actividad "requisito por requisito". De todas formas, la situación es totalmente diferente en el caso de las auditorías externas, en las que los resultados son muy próximos al 50% para cada método. Exactamente el 52% de los auditores externos, seguramente la mayoría organismos certificadores, siguen el flujo de los procesos de negocio de la organización, mientras que el 48% todavía utiliza el análisis detallado de cada requisito concreto de la norma. Debido a las diversas razones que se podrían encontrar, como por ejemplo la familiaridad con los requisitos, así como la importancia natural que el sistema de auditorías da a las auditorías internas, este resultado quizá no sea tan sorprendente como se podría pensar en un principio, en especial si se tienen en cuenta otras respuestas obtenidas en la misma encuesta.

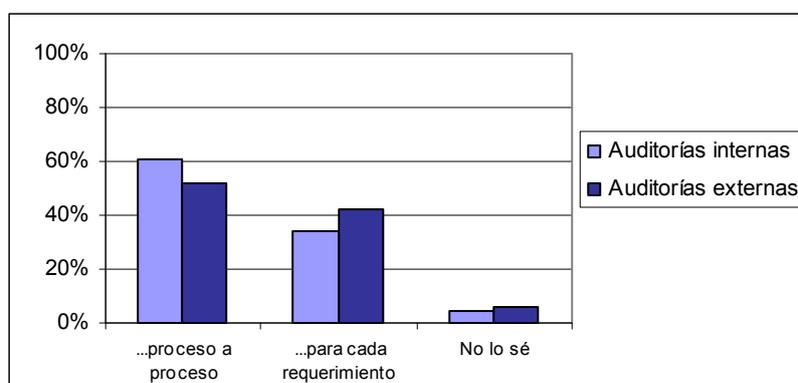


Figura 9: Procedimiento de la auditoría

Resultados de la auditoría

El principal objetivo de un sistema estandarizado de auditorías es el de evaluar cómo se ajusta un determinado sistema respecto al estándar. Una auditoría tiene que examinar como mínimo la conformidad del sistema de gestión con respecto a los criterios estándar correspondientes. Dado que los criterios existentes en un sistema de gestión estándar son de tipo “binario” (Cumple/No cumple), una auditoría se puede limitar a identificar la existencia de no conformidades, pero también puede mostrar las posibilidades de mejora de la efectividad y la eficiencia del sistema de gestión. Evidentemente, una buena auditoría tendría que cumplir los dos objetivos, y por lo tanto tendría que desarrollarse sobre unas bases sólidas y una metodología que permita la evaluación de cualquier sistema de gestión, sin tener en cuenta si se audita únicamente respecto a un conjunto de criterios mínimos o respecto a otros más amplios.

La figura 10 muestra los resultados obtenidos en esta cuestión, y en ellos es evidente que la demanda de las empresas de tener auditorías más útiles, que ayuden también a aportar mejoras más allá del cumplimiento de los requisitos mínimos, ha tenido efecto. En concreto, el 79% de las empresas reconoce obtener sugerencias de mejora, mientras que el 21% sólo reconoce recibir el informe de no conformidades del auditor interno. Esta diferencia todavía es más pronunciada en el caso de las auditorías externas, en las que sólo en el 10% de los casos los auditores se limitan a informar de las no conformidades.

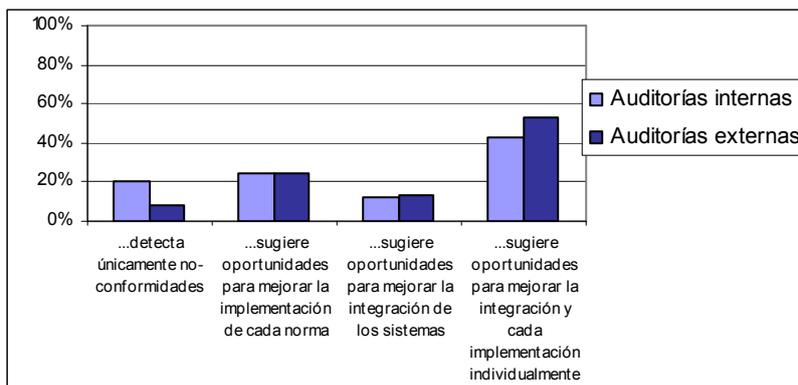


Figura 10: Resultados obtenidos en las auditorías

1.4 Beneficios obtenidos con la implantación de la ISO 9001:2000

Sin tener en cuenta el punto de vista escogido, está muy claro que los estudios existentes en la literatura a escala mundial confirman la existencia de importantes beneficios debidos a la implementación de la ISO 9001, hasta en las empresas que han sido “presionadas” por sus clientes para obtenerla, que no son precisamente una minoría. De hecho, algunos autores reconocen la demanda del cliente como principal motivo para llevar a cabo la certificación ISO 9000, mientras que otras la incluyen en la lista de las razones más importantes.

Ahora bien, tenemos que preguntarnos ¿qué tipo de beneficios ha aportado?. A escala mundial podemos encontrar varios trabajos que intentan dar respuesta a esta cuestión. En muchos casos, los resultados obtenidos son bastante diferentes y hasta pueden llegar a ser contradictorios. Uno de los motivos que hemos detectado en la existencia de estas discrepancias son las diferentes aproximaciones que se han hecho al tema en dichos trabajos. Así, por ejemplo, mientras que algunos autores trabajan teniendo en cuenta los beneficios internos y los externos, otros prefieren trabajar con lo que denominan beneficios relacionados con operaciones internas, así como con las relaciones con los clientes y proveedores, o diferenciando cuáles son los beneficios estratégicos de los operativos. De todas maneras, otro de los principales motivos de estas discrepancias está en la propia naturaleza subjetiva de las encuestas en las que se basan muchos estudios, dado que la mayoría de ellos parten de encuestas o entrevistas a los responsables de calidad o directores generales de las empresas. Ahora bien ¿de qué otra manera lo podemos hacer?

También podemos encontrar un conjunto bastante amplio de estudios que trabajan con datos agregados, como por ejemplo el análisis de bases de datos con información económica / financiera de las empresas. Por ejemplo, y respecto a la norma ISO 9001, se pueden encontrar muchos estudios, a menudo muy publicitados, en los que se intenta mostrar la relación existente entre la aplicación del estándar y la eficiencia económica de la empresa. Algunos estudios nos muestran que esta relación es positiva, e indican que después de la certificación las empresas aumentan su eficacia, ya que tienen mejores indicadores económicos / financieros. Ahora bien, también encontramos otros estudios que dicen justo lo contrario. De todas maneras, desde nuestro punto de vista, es bastante difícil saber exactamente cuál es la causa y cuál el efecto, es decir, es difícil saber si las empresas después de obtener el certificado son las que tienen mejores indicadores, o precisamente al contrario, que las que tienen mejores indicadores son las que se certifican.

Evidentemente, entrar a discutir sobre los beneficios de la certificación ISO 9000 no es el objetivo de este apartado, dado que la información que se obtendrá no diferirá posiblemente demasiado de los estudios realizados en todo el mundo. De hecho, la mayoría de los beneficios, obstáculos y otros aspectos relacionados con la implementación de la ISO 9001 no difieren demasiado de una cultura o un país a otro. De todas formas, con el objetivo de analizar la posterior evolución de estos beneficios, es interesante mostrar algunos de los resultados obtenidos en la encuesta realizada en Cataluña. Los resultados se observan en la figura 11, que muestra no sólo los beneficios más importantes de la implementación de la norma ISO 9001 en las empresas catalanas, sino también el porcentaje de empresas que han percibido una influencia positiva, negativa o indiferente respecto a cada beneficio. Siguiendo la clasificación ideada por Vloeberghs y Bellens (1996), estos beneficios se pueden clasificar en cuatro grandes grupos: resultados financieros, beneficios para los clientes, beneficios para los trabajadores y resultados operativos.

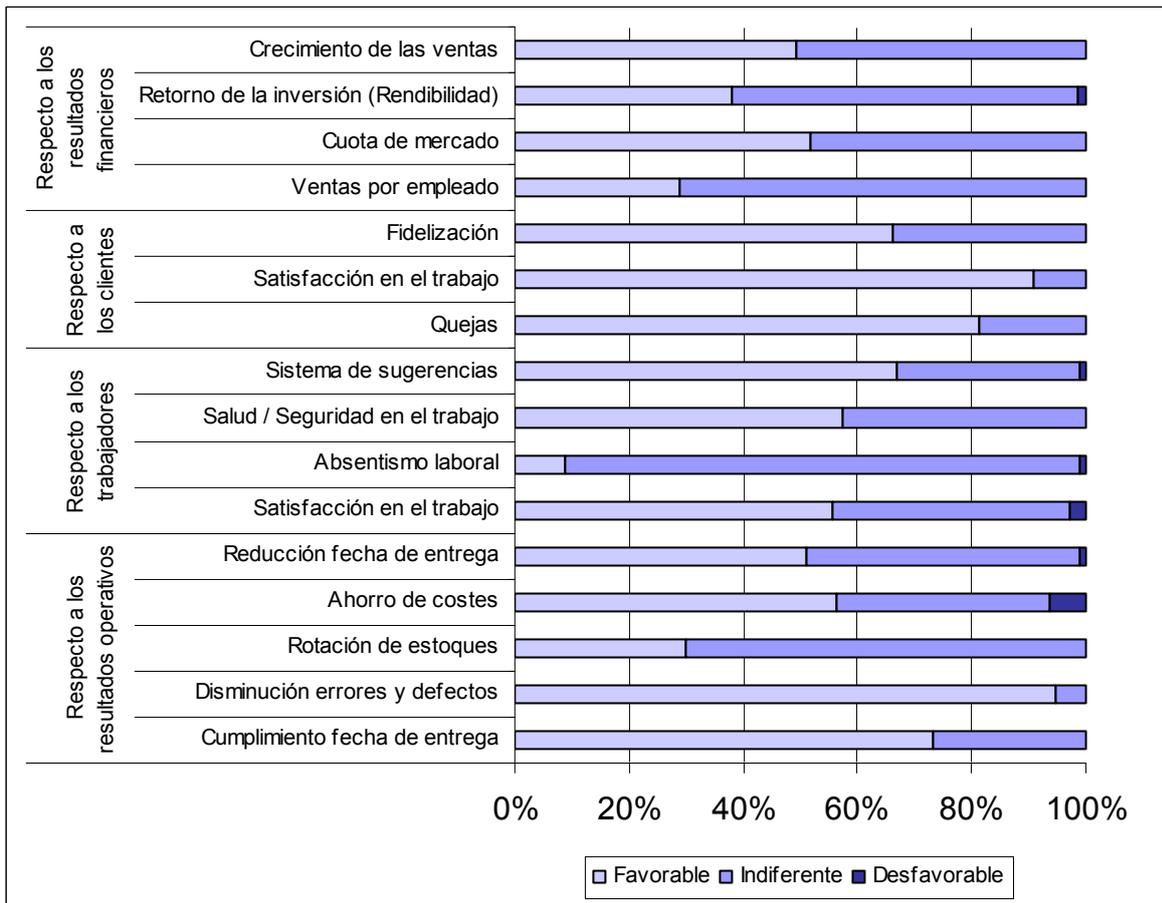


Figura 11: Beneficios obtenidos con la implantación de la ISO 9001:2000

La figura 11 demuestra que la ISO 9001 tiene un efecto positivo prácticamente en todos los beneficios estudiados para la mayoría de las empresas catalanas. De todas formas,

en algunos casos, como por ejemplo el absentismo laboral, hay un número significativo de empresas que no percibe ningún efecto de la ISO 9001 en este punto concreto. El número de empresas que reconoce tener efectos negativos en algún aspecto es prácticamente despreciable, y únicamente superior al 5% de la muestra en el caso de la disminución de los costes logísticos.

En lugar de analizar los beneficios uno a uno, a continuación se analizarán únicamente los resultados más relevantes:

- En la gran mayoría de casos, la implementación de la norma ISO 9001 tiene un efecto positivo en la empresa.
- Los beneficios más importantes son la disminución de las no conformidades, disminución de las quejas y el aumento de la satisfacción del cliente.
- Con la implementación del estándar, se produce claramente una mejora en la relación con el cliente, tal como se ve en la satisfacción del cliente, disminución de las quejas de los clientes, y mejora en la fidelización del cliente.
- Únicamente un número muy reducido de empresas, aproximadamente un 2%, considera que se ha sentido perjudicada en algún aspecto, básicamente económico, con la implementación de la norma.
- Respecto a los empleados, más del 50% indican que la implementación de la ISO 9001 ha mejorado el sistema de sugerencias, y aproximadamente la mitad destaca la propia satisfacción con el trabajo realizado.
- Muchas empresas no perciben ningún efecto de la ISO 9001 en el impacto financiero, si bien algunas (entre un 15%-40% dependiendo del indicador escogido) perciben un impacto positivo. Así, por ejemplo, para el 38% de los encuestados, la ISO 9001 ha mejorado su cuota de mercado considerablemente. Es insignificante el número de empresas que consideran que se produce un impacto negativo en los cuatro indicadores financieros.
- Desde un punto de vista operativo, los beneficios directos de la implantación de la ISO 9001 se pueden resumir en: una disminución de las no-conformidades y del tiempo de entrega.

Por otra parte, algunos de los aspectos negativos que hay que destacar podrían ser los siguientes:

- Todavía existe, aunque es muy reducido, un porcentaje de empresas que evalúa de forma negativa la implantación de la norma ISO 9001, especialmente por lo que respecta a los costes relacionados.
- La ISO 9001 no afecta al absentismo laboral.
- La ISO 9001 no afecta a las ventas por empleado.
- Un 7% de las empresas se consideran perjudicadas por la implementación de este estándar, dado que sus costes han aumentado más que los beneficios que esta inversión les ha aportado.

1.5 El impacto de la ISO 9001:2000 en los últimos años en Cataluña

Beneficios aportados

Con el fin de evaluar los cambios en la percepción de las empresas respecto a los beneficios de la implementación de la ISO 9001, se ha llevado a cabo una comparación entre los resultados obtenidos en esta encuesta y encuestas similares (pero no idénticas) llevadas a cabo en los años 1998 y 2002. Es importante remarcar que para obtener resultados más fiables, y evitar al máximo la posible rutina de responder a un cuestionario, la estructura y el contenido de las encuestas realizadas en los años 2002 y 2006 han ido cambiando con respecto a la original de 1998. La comparación entre la importancia de los beneficios detectados en las tres encuestas se observa en la figura 12.

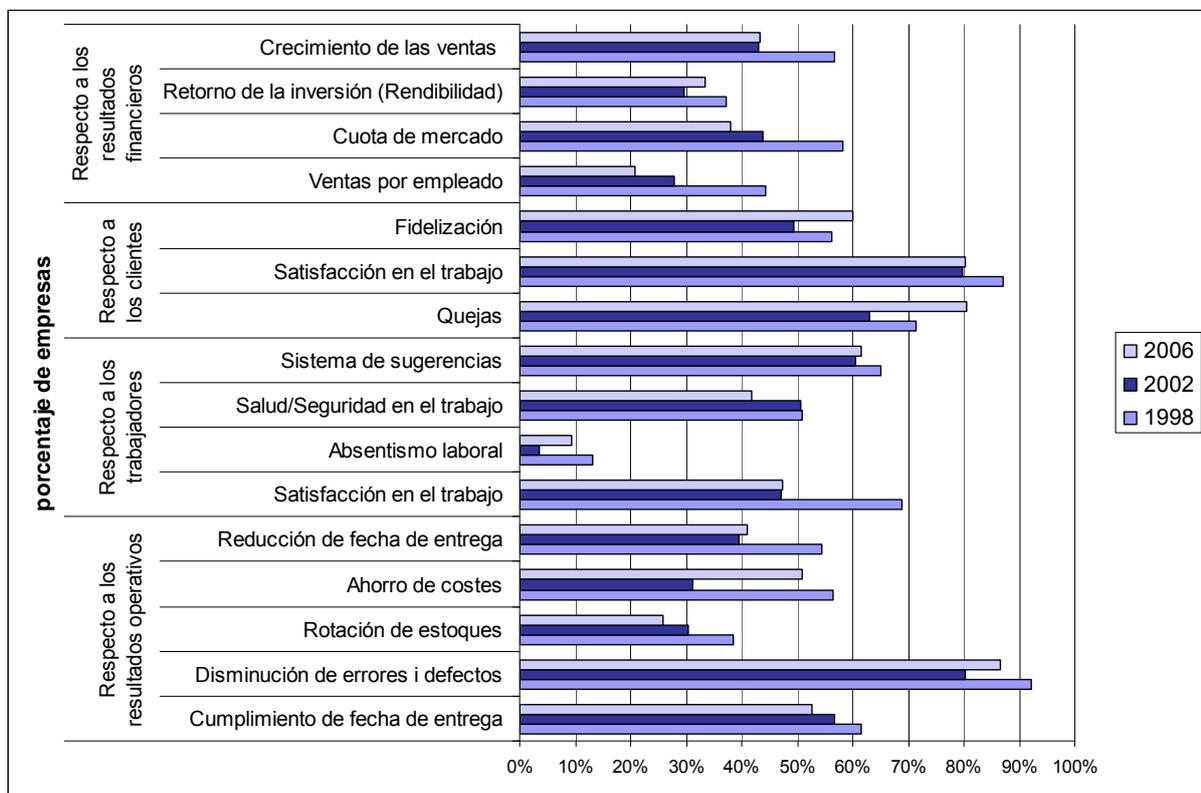


Figura 12: Beneficios obtenidos con la implementación de la ISO 9001:2000 (1998-2002-2006)

Después de observar la figura anterior, podemos destacar claramente dos aspectos principales. En primer lugar, el "dibujo" de los beneficios percibidos es en los tres casos prácticamente idéntico. Por ejemplo, tanto en 1998 como en 2002 y en 2006, la disminución del número de no conformidades y el aumento de la satisfacción del cliente son los dos beneficios que, claramente, se han percibido como más importantes, mientras que el absentismo laboral es lo que menos se ha visto afectado por la implementación de la ISO

9001. En segundo lugar, en la encuesta de 1998, el número de empresas con una percepción de beneficios positiva es, en casi todos los aspectos analizados, mayor con respecto a las encuestas realizadas los otros años. Concretamente, y comparando por ejemplo únicamente las dos primeras encuestas, se analizó la diferencia estadística entre las dos muestras mediante un test binomial, y con un error máximo del 5% se puede afirmar que únicamente hay cuatro de los dieciséis factores que no son estadísticamente significativos: repetición de las compras, sistema de sugerencias, satisfacción en el trabajo y cumplimiento de la fecha de entrega. Los otros doce factores sí que eran estadísticamente significativos, por lo que se puede afirmar que los beneficios obtenidos por las empresas en 1998 eran sensiblemente superiores a los percibidos en 2002. Unos resultados muy similares se obtienen al comparar los datos de la última encuesta realizada con la primera que se hizo.

Los mismos resultados se obtuvieron cuando se agregaron los diferentes factores en las cuatro categorías, ya comentadas anteriormente, que se muestran en la figura: operativos, financieros, trabajadores y clientes. Las cuatro muestran una disminución significativa, aunque no muy elevada, de los beneficios obtenidos. En otras palabras, aunque las empresas continúen teniendo muchos beneficios gracias a la certificación, está claro que éstos no se valoran tan bien como anteriormente. ¿Podríamos encontrar alguna explicación para esta "erosión temporal" de los beneficios?

Una causa posible podría ser que los beneficios derivados de la implantación de la ISO 9001 hayan disminuido realmente con el paso del tiempo. Una implementación más rutinaria de los sistemas por parte de los consultores, así como un proceso de auditoría más estandarizado, podrían haber llevado a una cierta "relajación" en la implantación del sistema, con lo que, probablemente, se disminuiría la "calidad" del sistema de gestión propiamente dicho. Por otro lado, también los cambios en el perfil de las organizaciones y/o la motivación para obtener el apreciado certificado en los últimos ocho años pueden haber contribuido a este cambio en las percepciones. Así, por ejemplo, teniendo en cuenta que cada vez son más las pequeñas empresas que se están registrando, posiblemente, aunque muchas de ellas se han certificado en la búsqueda de unos esperados beneficios internos y operativos, muchas otras lo han hecho únicamente por la presión de sus clientes o debido únicamente a la creencia de que les abriría la puerta a nuevos mercados. En este caso, esas organizaciones difícilmente verán los efectos financieros, operativos o en los propios trabajadores de la aplicación del estándar a corto plazo. Además, la norma ISO 9001 cada vez aporta menos ventajas competitivas con respecto al resto de empresas, dado que el número de empresas certificadas con este estándar es cada vez más elevado en todo tipo de sectores. Así, si una empresa certificada tenía alguna ventaja con respecto a otra que no

lo estaba, en la actualidad esto ya no es así, dado que la mayoría de los competidores también estarán certificados. De esta manera, dado que este estándar únicamente obliga a cumplir un conjunto de requisitos mínimos que tiene que tener un sistema de gestión de calidad, todas las empresas tienen que cumplir como mínimo éstos, y por lo tanto no se puede derivar ningún tipo de ventaja competitiva. Más aún, los beneficios debidos a la mejora de la relación con el cliente, como por ejemplo el aumento de la cuota de mercado o la satisfacción del cliente, ya no se pueden conseguir únicamente mediante la certificación ISO 9001.

Otra posible causa de la disminución de los beneficios comentados, está en que las empresas encuestadas hayan detectado únicamente una disminución de la percepción de estos beneficios, lo cual tiene una razón de ser: es habitual que justo después de la certificación las organizaciones estén tan satisfechas con la finalización del proyecto con éxito, que perciben los beneficios resultantes mucho más elevados de lo que realmente son. Es decir, son mucho más optimistas de lo que tendrían que ser. Tras un cierto periodo de tiempo, las organizaciones ajustan sus percepciones a la realidad.

De hecho, a primera vista, los resultados podrían ser hasta curiosos: según cómo no tendríamos que esperar esta disminución en la mayoría de los beneficios analizados. Así, por ejemplo, en el estudio realizado por Sun (1999) sobre las prácticas de gestión de la calidad total (TQM), el autor observa que cuanto más tiempo hace que las empresas aplican estas prácticas los resultados son mejores. De alguna forma, sugiere la existencia de un "efecto aprendizaje", que podría ser paralelo en el caso de las empresas que implementen la ISO 9001.

Está claro que la norma ISO 9001 ha aportado muchísimos beneficios a las empresas catalanas, tal como estos estudios reafirman, de la misma manera que los ha aportado a empresas de todo el mundo. Y aunque hemos detectado una cierta disminución en la percepción de estos beneficios, muy pocas herramientas, técnicas o modelos de gestión pueden mostrar resultados tan positivos.

Costes de implementación

La variación en la percepción de los beneficios aportados por la ISO 9001 no se puede analizar sin tener en cuenta los costes relacionados. Esto es así porque, si hemos detectado que los beneficios han disminuido muy sensiblemente, es de esperar que los costes de implementación y mantenimiento del sistema de gestión de la calidad también lo hagan de forma paralela.

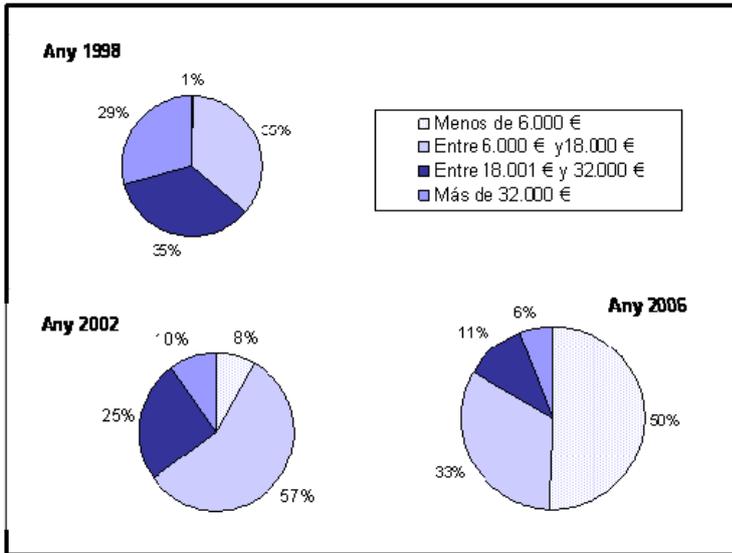


Figura 13: Coste de la implementación de la ISO 9001:2000 (1998-2002-2006)

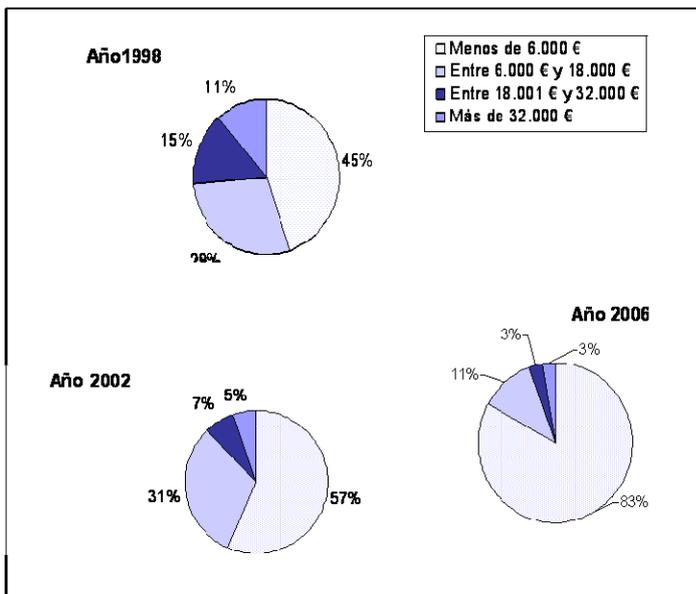


Figura 14: Coste anual de mantenimiento de la ISO 9001:2000 (1998-2002-2006)

Las figuras 13 y 14 muestran que el coste de mantenimiento ha disminuido considerablemente en este periodo de 8 años en Cataluña. Evidentemente, esta disminución sería aún mayor si en lugar de considerar el coste nominal de la implementación y el mantenimiento considerásemos el coste real, teniendo en cuenta la evolución del coste de la vida en Cataluña en este período. De todas formas, estos resultados tienen que analizarse con sumo cuidado, ya que pueden depender de muchos factores, entre los que se incluye el tamaño de la organización implicada. Por eso, en las figuras 15 y 16, respectivamente, se

muestran los costes de implementación y mantenimiento de un sistema de calidad según la norma ISO 9001 dependiendo precisamente del tamaño de la empresa.

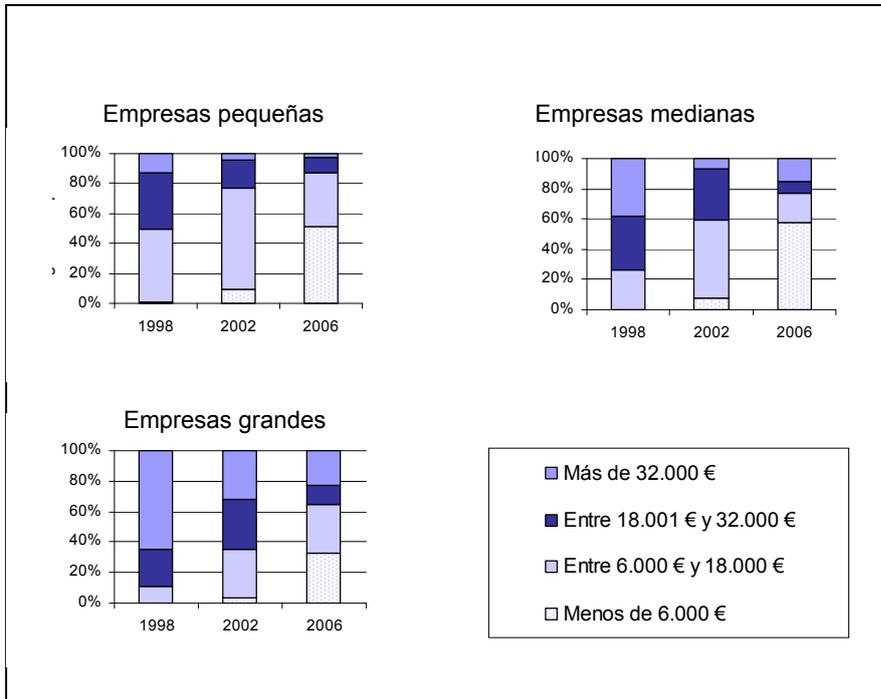


Figura 15: Coste de implementación de la ISO 9001:2000 según el tamaño de la empresa (1998-2002-2006)

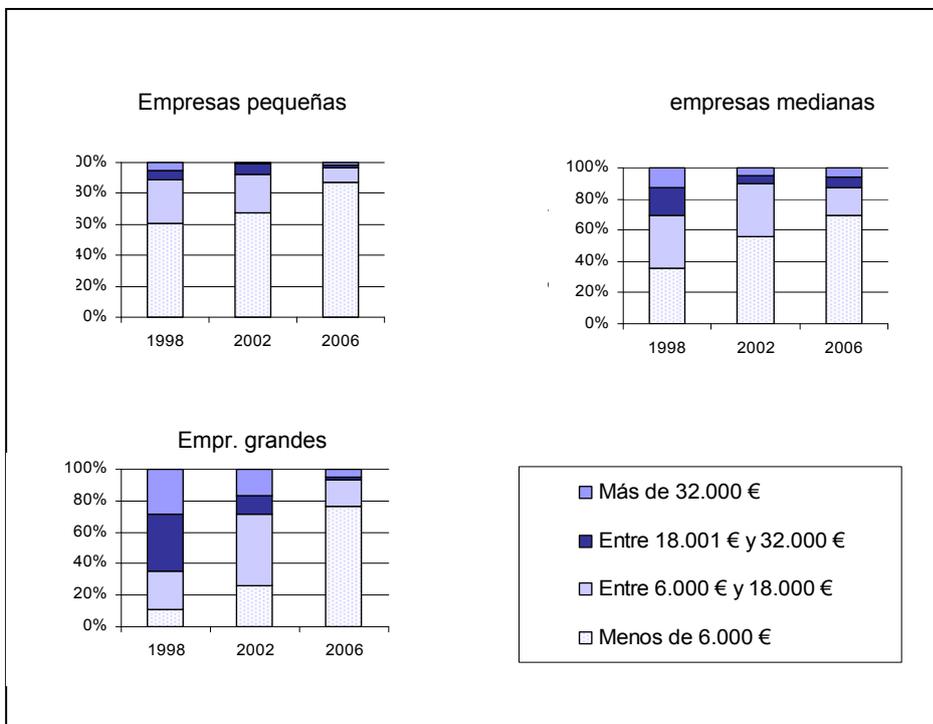


Figura 16: Coste anual de mantenimiento de la ISO 9001:2000 según la medida de la empresa (1998-2002-2006)

A partir de estas cifras es fácil observar que tanto los costes de implementación como los de mantenimiento han disminuido claramente en los últimos años. Por ejemplo, comparando los datos de la encuesta realizada en 1988 con la realizada en 2002, los costes de implementación han disminuido en un 55% de media, y los de mantenimiento en aproximadamente un 26%. Además, podemos concluir que cada vez estos costes dependen menos del tamaño de la empresa implicada.

También es posible analizar el coste medio de la implementación de la ISO 9001 y el coste de mantenimiento por empleado. Un análisis comparativo de las tres encuestas realizadas (figuras 17 y 18) también nos muestra esta disminución considerable de los costes implicados.

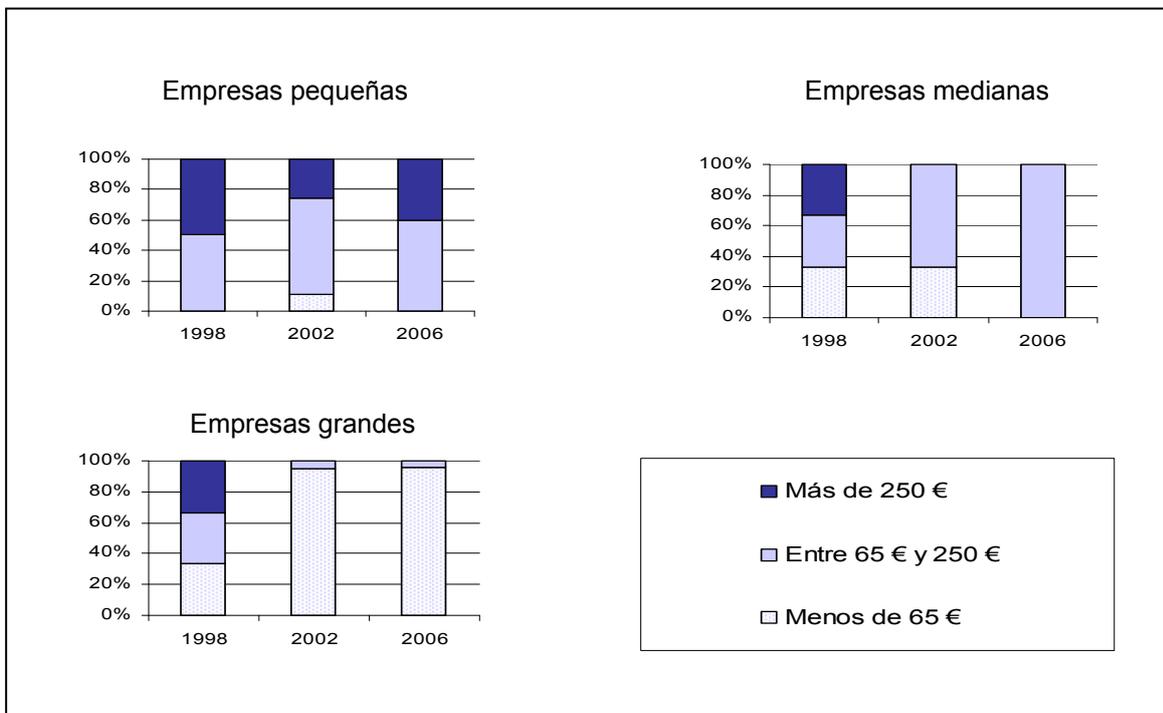


Figura 17: Coste de implementación de la ISO 9001:2000 por empleado (1998-2002-2006)

De hecho, McAdam y McKeown (1999) ya afirmaron que el coste por empleado de implementación y mantenimiento de un sistema de gestión de la calidad será más elevado en una pequeña empresa que en una grande, debido a los costes fijos existentes, aunque no lo demostraron. Los resultados obtenidos van en esta línea, además de añadir que con el paso de los años estos costes han disminuido considerablemente.

Existen muchas causas posibles de esta disminución. McAdam y McKeown (1999) afirman también que estos costes variarán en función de la eficiencia de los sistemas previos existentes y la competencia del personal implicado. Posiblemente la existencia de sistemas

de calidad más eficientes, así como el incremento de la experiencia de los consultores, organismos certificadores, clientes y asociaciones personales han influido también en la disminución del coste. De todas formas, la causa principal ha sido muy posiblemente el propio mercado de la certificación: por un lado cada vez hay más organismos certificadores, y por otro lado, cada vez hay menos empresas que requieren la certificación. De hecho, a medida que las empresas perciben menos beneficios por el hecho de estar certificadas, aunque, tal como se ha detectado, la disminución sea muy poca, parece lógico que el coste de implementación vaya disminuyendo.

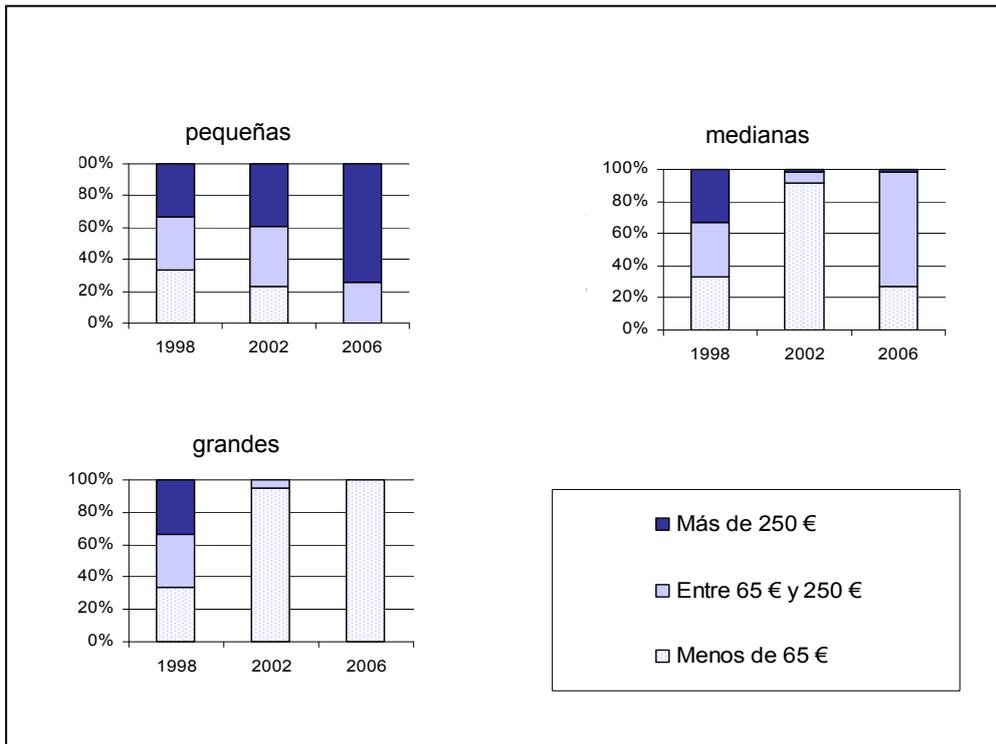


Figura 18: Coste anual de mantenimiento de la ISO 9001:2000 por empleado (1998-2002-2006)

Tiempo medio de implementación

Finalmente, también se puede analizar la evolución del tiempo necesario para implementar la norma ISO 9001. Tal como demuestra la figura 19, existe una disminución muy sustancial en este tiempo en todos los tipos de empresas analizados. Probablemente esto se debe a que los recursos disponibles para las empresas han aumentado considerablemente, tanto en cantidad como en calidad, en los últimos ocho años. El establecimiento de consorcios sectoriales en las pequeñas empresas con el fin de mejorar las implementaciones, la publicación de guías por parte de la administración o la mayor experiencia de los consultores pueden ser algunos de los ejemplos que reflejan este hecho. Las grandes empresas seguro que también se han beneficiado del incremento de herramientas para la

implementación, así como de la mayor formación de sus empleados en temas relacionados con la gestión de la calidad.

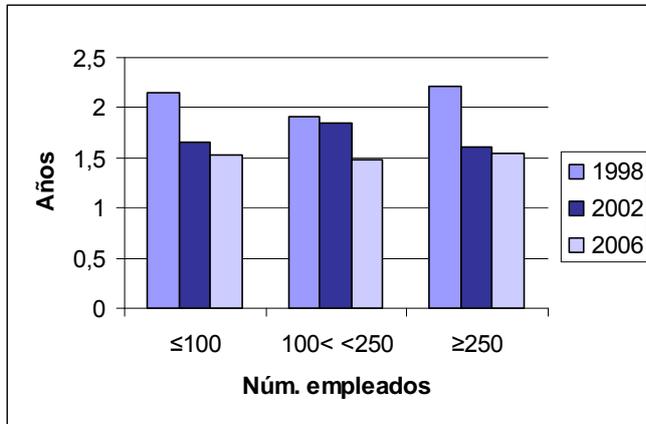


Figura 19: Tiempo medio en la implementación de la ISO 9001:2000 (1998-2002-2006)

2. ESTUDIO: EMPRESAS CERTIFICADAS EN CATALUÑA SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2000 Y LA NORMA ISO 14001:2004

En esta segunda sección se incluyen los datos descriptivos del análisis llevado a cabo en las empresas catalanas certificadas según la norma ISO 9001:2000 para la gestión de la calidad y también según la norma ISO 14001:2004 para la gestión medioambiental de la empresa. El objetivo es el de valorar el impacto de estos sistemas de gestión de la calidad en las empresas que, mayoritariamente, habiendo iniciado su camino hacia la mejora de la calidad, han decidido continuarlo mediante la implementación de más sistemas estandarizados de gestión. Pensamos que este grupo de empresas nos pueden dar más información respecto al futuro de la calidad en Cataluña.

2.1 Perfil del estudio

Tal como se ha comentado en los objetivos del presente estudio, con el fin de valorar más adecuadamente el impacto que ha tenido la norma ISO 9000 en las empresas catalanas, simultáneamente se diseñó otro cuestionario para enviar a las empresas catalanas que han implementado como mínimo la norma ISO 9001:2000 y la ISO 14001:2004. El objetivo era el de evaluar a las empresas que han seguido adelante en el camino de la certificación, muy posiblemente porque se han visto beneficiadas.

La encuesta, dirigida a las personas responsables del sistema de gestión de la calidad y/o del sistema de gestión medioambiental, tenía como objetivo principal el de analizar no sólo el impacto del estándar de gestión de la calidad, sino cómo se había llevado a cabo la integración de este estándar con otros en las empresas catalanas. Contestaron al cuestionario 176 empresas, que representan un porcentaje de respuesta del 33%. El perfil general del estudio realizado se muestra en la tabla 2.

Fecha de envío de la encuesta	2006
Población	Aproximadamente 1.190 empresas certificadas ISO 9001:2000 y ISO 14001:2000 simultáneamente en Cataluña el 2006
Muestra del estudio	538 empresas
Respuestas obtenidas	176 empresas
Porcentaje de respuesta	33%
Máximo error (p=q=0,5)	6 %

Tabla 2: Perfil del estudio: empresas con la certificación ISO 9001:2000 y ISO 14001:2004

Las características generales de las empresas participantes en esta segunda parte del estudio son las siguientes:

- Número de empleados: Es interesante comprobar en la figura 20 cómo en esta muestra de empresas el número de grandes empresas es más elevado que en el grupo de empresas con una única certificación de calidad, tal como cabría esperar en un principio. Aunque la mayoría de las empresas que forman este grupo siguen siendo pequeñas, con menos de 100 trabajadores (56%), este porcentaje es claramente menor al obtenido en la muestra anterior. También es muy relevante en esta encuesta el número de empresas que tienen entre 101 y 500 trabajadores (33%).

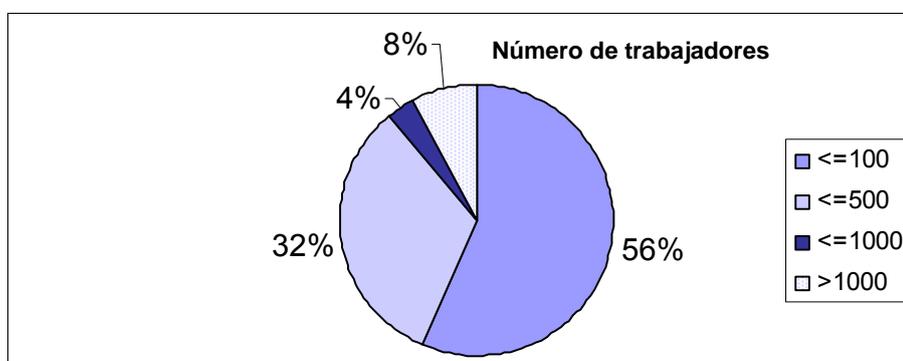


Figura 20: Número de empleados de las empresas certificadas ISO 9001:2000 y ISO 14001:2004

- Sector económico: En este grupo de empresas, como se observa en la figura 21, el sector económico de las empresas certificadas es muy similar al del grupo anterior de empresas. De esta forma comprobamos que el hecho de implementar 2 o más estándares no parece depender tanto del sector en el que la organización está trabajando como del número de trabajadores, o dicho de otra manera, del tamaño de la empresa y en definitiva de su capacidad de implementar nuevos sistemas estandarizados de gestión.

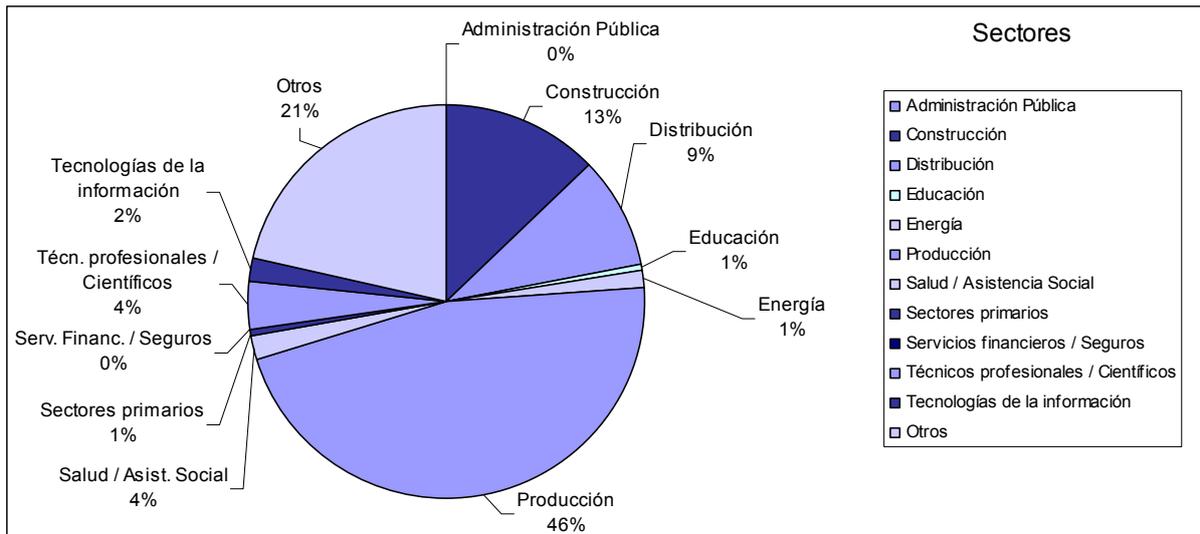


Figura 21: Sectores económicos de las empresas certificadas ISO 9001:2000 y ISO 14001:2004

- Clientes externos: Se observa en la figura 22 que en el estudio realizado, un 56% de las empresas que han implementado dos estándares como mínimo, tienen como principal cliente a otra empresa. Estos datos son muy similares a los obtenidos en el grupo anterior, lo que se podría interpretar como que no hay demasiadas diferencias entre los dos grupos de empresas, salvo por el número de trabajadores. En este caso particular, únicamente el 29% de las organizaciones tienen como principal cliente a los consumidores finales.

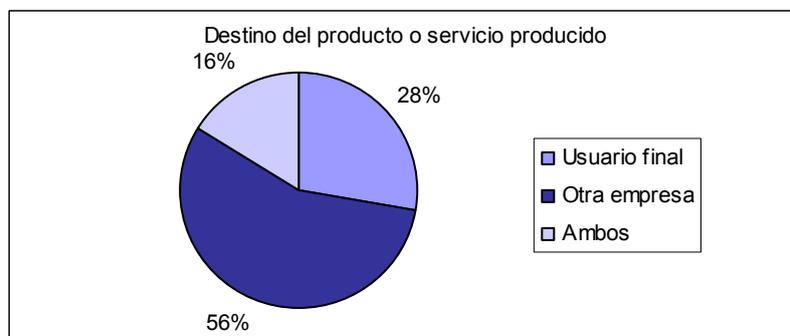


Figura 22: Destino bienes producidos por las empresas certificadas ISO 9001:2000 y ISO 14001:2004

2.2 Implementación de la normativa ISO 9001:2000

En los apartados 1.2 y 1.4 de este mismo estudio se ha analizado, entre otros aspectos, cuáles son los costes y los beneficios asociados a la implementación de la norma ISO 9001:2000. Se analizaban estos aspectos a partir de las respuestas de las empresas certificadas únicamente según dicha norma, mientras que ahora se hará un análisis, mucho más breve, con la información de las empresas que han implementado como mínimo dos estándares, la ISO 9001:2000 y la ISO 14001:2004. Se ha realizado este estudio porque, a priori, se creía que podría haber diferencias significativas entre ambas poblaciones. Hay que destacar, sin embargo, que el trabajo realizado es meramente comparativo, dado que anteriormente ya se ha presentado el análisis detallado.

En primer lugar, los beneficios aportados por la norma ISO 9001 también son muy significativos en este grupo de empresas, tal como se observa en la figura 23. De hecho, el número de empresas no satisfechas con el estándar es, como era de prever, todavía más reducido que el detectado en las empresas certificadas únicamente por la ISO 9001. Prácticamente es insignificante. Decimos “como era de prever” porque si tenemos presente que la mayoría de las empresas que implementan la ISO 14001 es porque antes ya han implementado la ISO 9001, difícilmente lo habrían hecho si con el primer estándar ya no hubieran estado satisfechas. El único motivo posible podría haber sido que los propios clientes les hubieran “forzado” a obtener el certificado.

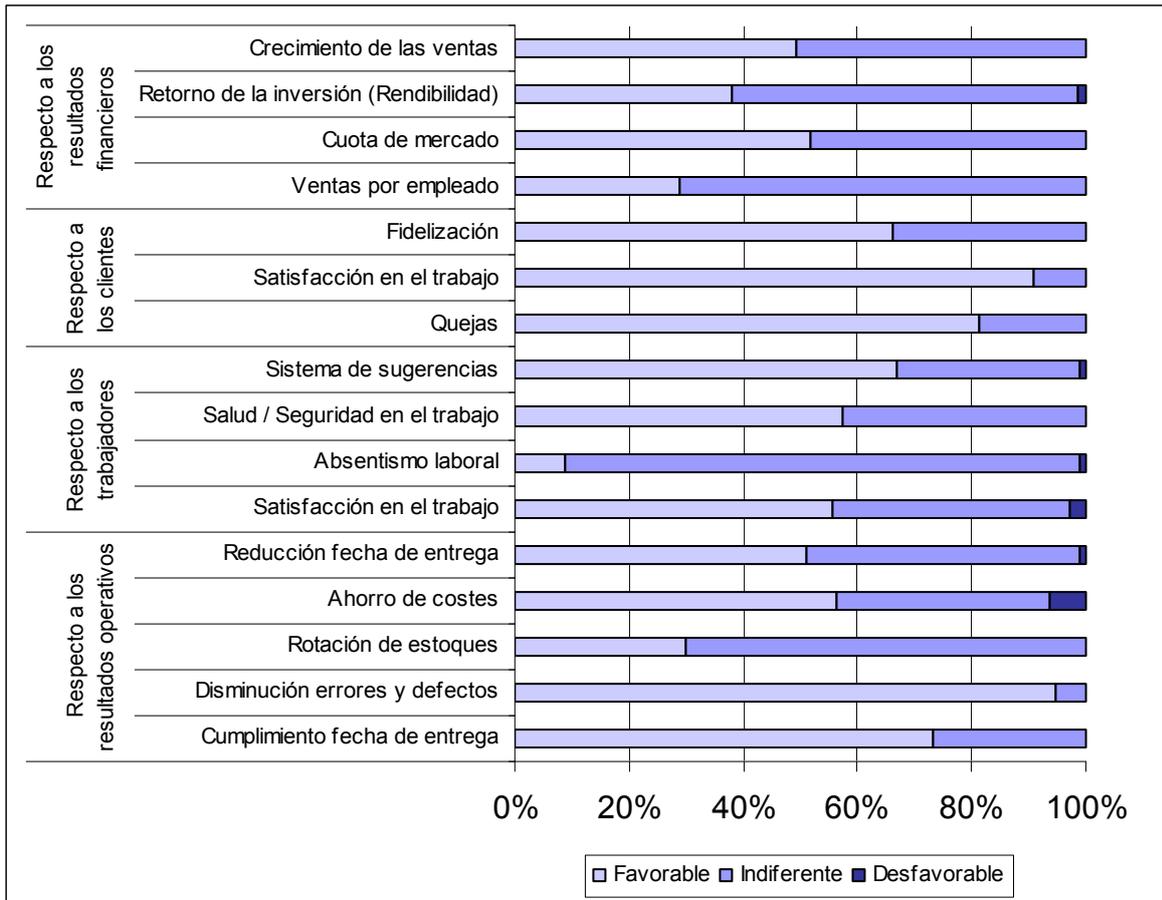
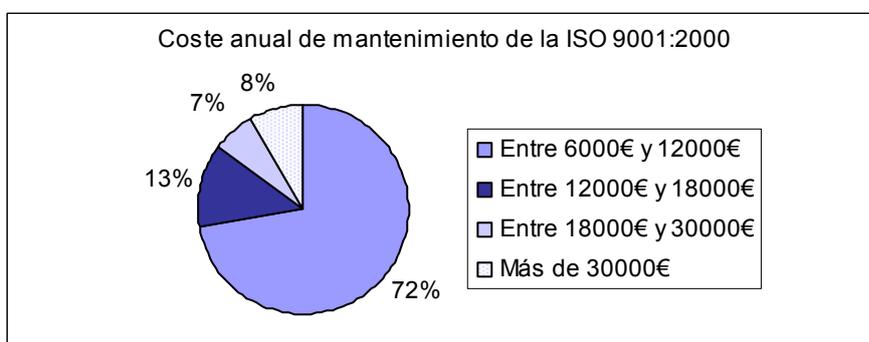
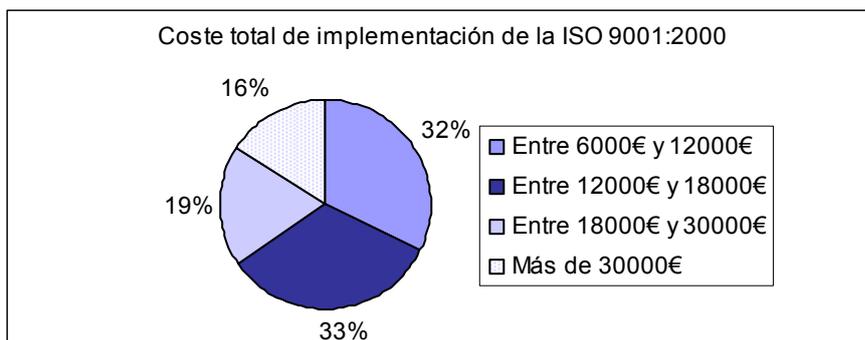


Figura 23: Beneficios obtenidos con la implantación de la ISO 9001:2000

Respecto a las empresas que consideran que se han beneficiado de la norma, los porcentajes son en todos los casos superiores, en un 5% de media, a los de la otra muestra de empresas. En este caso, podríamos hacer un razonamiento similar al anterior. Resumiendo: las empresas están muy satisfechas con la implantación de la norma, en especial, aquellas que han implementado más de un estándar. No podemos conocer cuál es la causa y cuál el efecto, pero sí que están más satisfechas. Es decir: si las empresas más satisfechas con la ISO 9001 son las que implementan la ISO 14001, o al revés, que las empresas que implementan los dos estándares tienen más beneficios de la ISO 9001, debido a las sinergias existentes, por ejemplo. De todas maneras, no debería preocuparnos si tenemos en cuenta que los beneficios son más que evidentes y además sostenibles en el tiempo, tal como se ha observado en el apartado 1.5.

Por lo que se refiere a los costes de implementación de la norma ISO 9001, se ha llevado a cabo un análisis similar al anterior. En las figuras 24 y 25 se pueden observar los costes de implementación y los costes anuales de mantenimiento para este grupo de empresas con dos estándares implementados.



Figuras 24 y 25: Costes anuales de implementación y de mantenimiento de la ISO 9001:2000

Respecto a los costes, tanto los de implementación como los anuales de mantenimiento de la ISO 9001, hay que decir que para este grupo de empresas éstos son bastante inferiores a las empresas que solo han implementado una nueva norma. Por ejemplo, respecto a los costes de implementación, más de la mitad de las empresas reconocen haber tenido unos costes de entre 6000 y 12000 €, mientras que en las empresas con solo un certificado estos costes, solo reconocen tenerlos un 31% de los casos. Lo mismo ocurre con los costes de mantenimiento, en los que en un 86% de los casos consideran que son menos de 12000 € anuales, mientras que en el primer grupo este porcentaje era del 74%.

A nuestro entender, esta disminución de costes es hasta cierto punto lógica. Hay que tener en cuenta que en este segundo grupo de empresas hay un porcentaje elevado de empresas, alrededor del 85%, que tienen los sistemas de gestión integrados, por lo cual los costes de mantenimiento del sistema tendrían que ser bastante inferiores, ya que, por ejemplo, las auditorías podrían ser integradas y la persona responsable de los dos sistemas de gestión también podría ser la misma.

Sin duda el hecho de tener varios sistemas de gestión estandarizados implementados, aumenta los beneficios, al tiempo que disminuye todos los costes asociados.

2.3 Sistemas de gestión implementados en la empresa

Alcance de la estandarización

Los sistemas de gestión estandarizados, hoy en día, cubren un amplio espectro de áreas dentro de las organizaciones, con el objetivo de dar fiabilidad a los diferentes stakeholders implicados, tanto internos como externos. Karapetrovic y Willborn (1998A y B) y Karapetrovic (2002A) ya encontraron cuáles eran los factores que más influían en la decisión de implementación de un sistema de gestión estandarizado concreto: desde la posibilidad de utilizar modelos internacionalmente aceptados hasta la “habitual” presión de los propios clientes, lo cual hace, por ejemplo, que muchas empresas energéticas no estén certificadas según la norma ISO 9001 ya que sus clientes no se lo piden, mientras que sí lo están según la norma ISO 14001. Por otro lado, las empresas del sector de la automoción generalmente tienen las dos, junto con la ISO/TS 16949 como extensión del propio sistema de gestión de la calidad. Por encima de todo, los tres sistemas estandarizados más extendidos son el de gestión de la calidad (ISO 9001:2000), gestión medioambiental (ISO 14001:2004) y gestión de la seguridad y prevención de riesgos laborales (OHSAS 18001:1999), aunque cabe esperar que otros estándares publicados muy recientemente, como por ejemplo los relativos a la gestión de la tecnología (por ejemplo la ISO 20000:2005 para el sector servicios y la ISO 27001:2005 para la seguridad) u otros que se publicarán en el futuro (por ejemplo la futura ISO 26000 para la gestión de la responsabilidad social corporativa) vayan tomando más importancia día tras día.

La investigación empírica realizada en Cataluña en el presente estudio confirma estas percepciones. De las empresas certificadas según las normas ISO 9001 e ISO 14001, un 22% también tenían implementadas la OHSAS 18001, mientras que la proporción de otros estándares más específicos era mucho más baja. Así, por ejemplo, menos del 2% de las empresas afirmaban haber incorporado un modelo para la gestión de responsabilidad social corporativa según la guía SA 8000 o el estándar nacional SGA 21, y un 3% había implementado el estándar nacional para la gestión de la innovación, la búsqueda y el desarrollo: UNE 166002. La implementación de estándares específicos sectoriales, como la ISO/TS 16949 del sector de la automoción, se ha detectado en el 6% de las organizaciones, y el reglamento EMAS para la gestión medioambiental en un 13%.

Secuencia de la implementación

Debido a las diferencias existentes en las organizaciones respecto a las necesidades de aplicación, así como al desarrollo secuencial de nuevos estándares por los organismos encargados, cabría esperar que el orden en cualquiera de estos estándares de implementación fuese diferente para las empresas en función de su sector.

En muchos casos, la secuencia de implementación seguirá la misma secuencia de publicación, es decir, primero la norma ISO 9001 y posteriormente la ISO 14001. De esta forma, se irán estandarizando consecutivamente otras funciones de la empresa, como por ejemplo la gestión de la seguridad y la prevención de riesgos laborales según la norma OHSAS 18001. En otros casos, aunque una minoría, es posible que se implemente primero la ISO 14001 y posteriormente la ISO 9001. Además, la variedad de estándares existentes podría hacer posible implementar simultáneamente varios estándares que cubran diferentes funciones de la organización. Esta forma de implementación, especialmente si tiene el apoyo de buenos modelos y metodologías de integración de sistemas de gestión, irá imponiéndose muy posiblemente en el futuro.

La figura 26 muestra las respuestas obtenidas en la encuesta referentes al orden de implementación de los estándares en las empresas catalanas. Teniendo en cuenta únicamente el objetivo de cada sistema de gestión, es decir, sin tener presentes estándares sectoriales (ej.: ISO/TS16949) o estándares derivados de otros que realizan una función similar (ej.: Reglamento EMAS), la mayoría de las empresas implementan inicialmente la ISO 9001, posteriormente la ISO 14001 y finalmente la OHSAS 18001. Estos resultados confirman exactamente lo que esperábamos. También es interesante observar la distribución de secuencias respecto a los dos estándares que caracterizan a esta población: ISO 9001 e ISO 14001. Un 11% de los participantes han implementado el sistema de gestión de la calidad y medioambiental simultáneamente, mientras que solo el 3% han implementado primero el sistema de gestión medioambiental. El 86% restante empezaron por la ISO 9001 y posteriormente la ISO 14001.

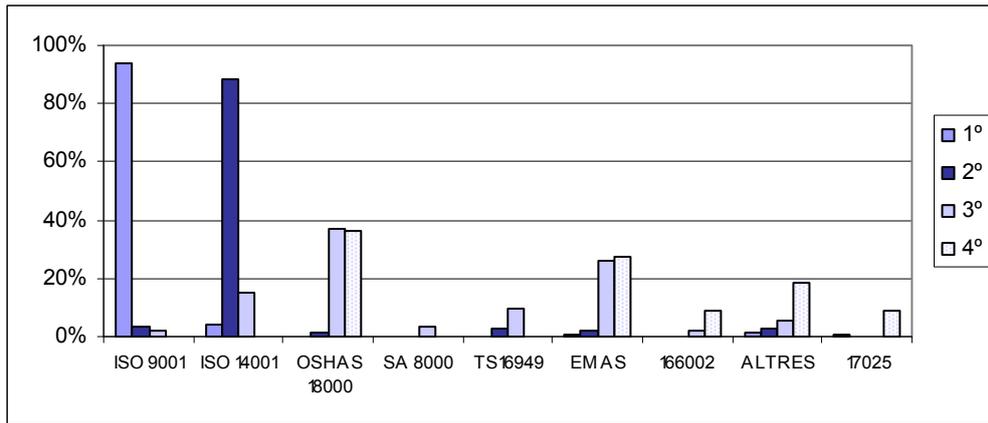


Figura 26: Orden de implementación de los diferentes sistemas estandarizados de gestión

Tiempo necesario para la implementación

La pregunta de cuánto tiempo necesitan las organizaciones para implementar diferentes estándares de gestión es muy interesante, y además, está relacionada tanto con la eficiencia en la utilización de los recursos como en la efectividad en la aplicación de los estándares. Desde el momento en que los estándares contienen un número bastante elevado de características comunes, además de tener una “naturaleza” idéntica y compartir los conceptos fundamentales, una organización con un sistema estandarizado de gestión comprenderá mucho mejor, sino totalmente, los principios fundamentales, modelos y requisitos de cualquier nuevo estándar que desee implementar. Más aún, los estándares nuevos requerirán mucho tiempo para implementarlo, al contrario que sus predecesores. Y además, debido a las sinergias existentes, si una empresa está implementando dos o más estándares, el tiempo para llevarlo a cabo tendría que ser menor que la suma del tiempo necesario si lo lleva a cabo de forma secuencial.

El tiempo medio para la implementación del primer estándar en Cataluña, a partir de los datos obtenidos en la encuesta realizada, es de un año y medio, mientras que la implementación del segundo estándar es de unos 12 meses, por lo que hay una reducción de medio año. Las medias para el tercer y cuarto estándar implementado son iguales: 11 meses. Así, los resultados empíricos nos muestran una disminución general del tiempo necesario para la implementación de sistemas de gestión estandarizados adicionales, al mismo tiempo que se confirma la última asunción: el tiempo medio para implementar simultáneamente la ISO 9001 y la ISO 14001 es de 13,8 meses, que, comparado con la suma de 33,5 meses para la implementación secuencial de las dos normas, es mucho menor. En la figura 27 se muestran los resultados de la encuesta según el orden de implementación de cada estándar. Evidentemente, para la mayoría de los estándares y de las organizaciones, los tiempos de implementación medios están entre 6 meses y un año, lo cual es muy parecido a los resultados obtenidos para las empresas que únicamente se han certificado según la norma ISO 9001.

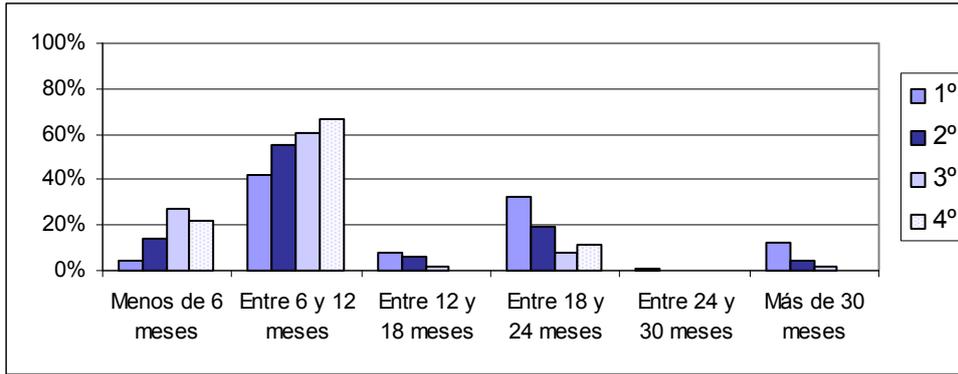


Figura 27: Tiempo para implementar un estándar por orden de implementación

Razones para implementar un nuevo estándar

Hablando de la motivación de las empresas para implementar nuevos sistemas de gestión estandarizados, tiene sentido asumir que todos aquellos aspectos que se han detectado para la implementación del primer estándar, también lo serán para la del segundo. De todas maneras, el incremento de “clientes” a satisfacer por las organizaciones, así como el aumento de las funciones a cubrir por estos nuevos estándares quizá hace que la presunción anterior no sea del todo cierta.

La figura 28 muestra una lista de razones, así como su importancia, para implementar un determinado estándar. En primer lugar, el factor más relevante para la empresa es el impacto social y la mejora de la imagen de la empresa, con una valoración de 4,25 sobre 5. El segundo aspecto más relevante está relacionado con la mejora de la posición competitiva de la empresa, con una valoración de 3,92. Estos dos están seguidos por motivos que podríamos calificar de internos: mejora de la eficiencia y el control (3,9) y reducción de problemas y accidentes (3,85). El siguiente son las presiones de los clientes, con 3,65 y las sinergias existentes con otros sistemas de gestión estandarizados (3,64). Parece como si el hecho de seguir en la misma línea que los anteriores estándares (3,31), mejora de la cuota de mercado (3,15) y las presiones de la administración (2,85), no son tan importantes como las anteriormente comentadas.

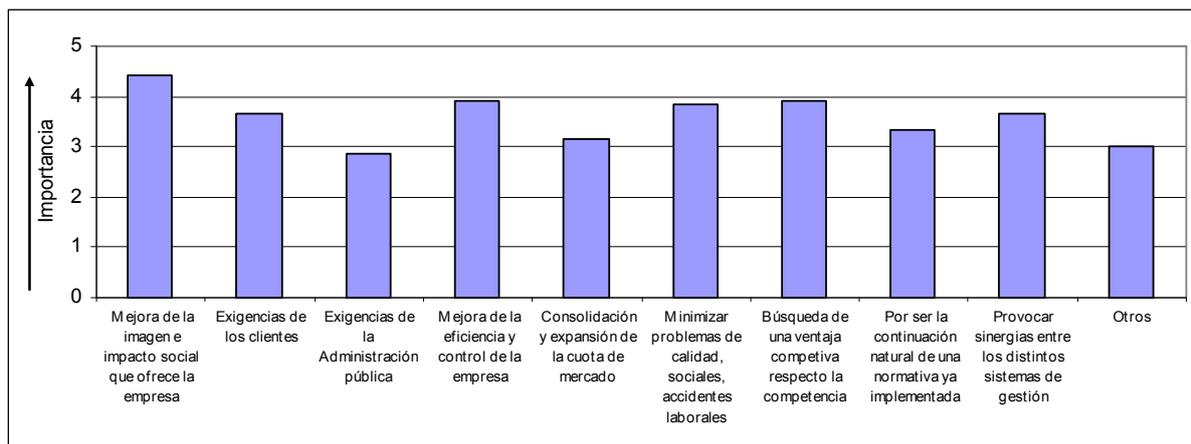


Figura 28: Motivación para implementar estándares posteriores

Recursos usados en la implementación

Teniendo en cuenta la falta de información existente sobre el uso que hacen las empresas de los libros, modelos y todo tipo de información relativa a la integración de sistemas estandarizados de gestión (Karapetrovic, 2002A; Karapetrovic y Jonker, 2003), hemos creído importante analizar los recursos que utilizan las empresas para llevar a cabo esta integración. Además de la literatura existente en libros (por ejemplo CIDEM, 2004) y artículos, existen otros recursos como los aportados por los consultores, programas informáticos, así como el estándar español para la integración de sistemas de gestión UNE 66177 (Karapetrovic, 1999; Karapetrovic, 2002A).

La mayoría de las empresas que respondieron utilizaron consultores en la implementación del segundo y posteriores estándares, seguidas por las que utilizaron material publicado por la propia ISO y otras que utilizaron libros y artículos especializados. La figura 29 muestra en términos relativos la importancia de cada uno de los aspectos comentados.

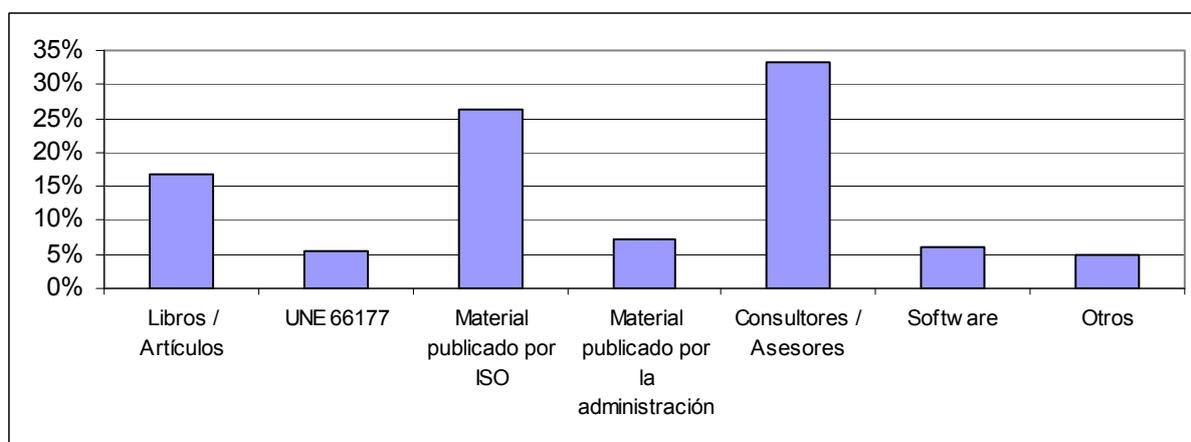


Figura 29: Recursos usados en la implementación del segundo y posteriores estándares

2.4 Integración de los sistemas de gestión

Alcance de la integración

Una de las cuestiones más interesantes en la integración de sistemas estandarizados es analizar cuál ha sido el efecto de esta integración en las organizaciones que se han certificado según más de un estándar. Dado que la integración tiene mucho más sentido que la desintegración, es decir, que dejar los sistemas de gestión totalmente separados, se puede prever que la mayoría de las empresas escogerán la integración antes que la separación. Lo que también es importante destacar es que la integración, en este sentido, se refiere a la conjunción de diferentes sistemas de gestión que cubren diferentes funciones en uno solo, y no a la integración de sistemas que han sido diseñados para cubrir aspectos similares. Es decir, la integración real se referirá a tener un único sistema de gestión que incluya los requisitos de la ISO 9001 y la ISO 14001, pero no para un sistema que cubra los requisitos de la ISO 14001 y el reglamento EMAS, ambas para la gestión medioambiental, o las normas ISO 9001 e ISO/TS 16949 para el aseguramiento de la calidad.

La figura 30 muestra cómo, tal como esperábamos, el 85% de las empresas catalanas integran sus sistemas, mientras que únicamente el 15% no lo ha hecho. La mayoría de las organizaciones, el 63% para ser más exactos, han integrado los sistemas de gestión medioambiental y de calidad, mientras que el 12% ha incluido también el sistema de gestión de la seguridad y prevención de riesgos laborales. La incorporación de los requisitos de un sistema de gestión de la responsabilidad social corporativa tan sólo se ha hecho en el 3% de los casos. Aunque se pueden extraer muchas conclusiones de estos resultados, está claro que la mayoría de las organizaciones certificadas según varios estándares han integrado los subsistemas que estos estándares representan y, tal como se esperaba, el ámbito de la integración incluye los sistemas estandarizados más extendidos: calidad, medio ambiente y seguridad.

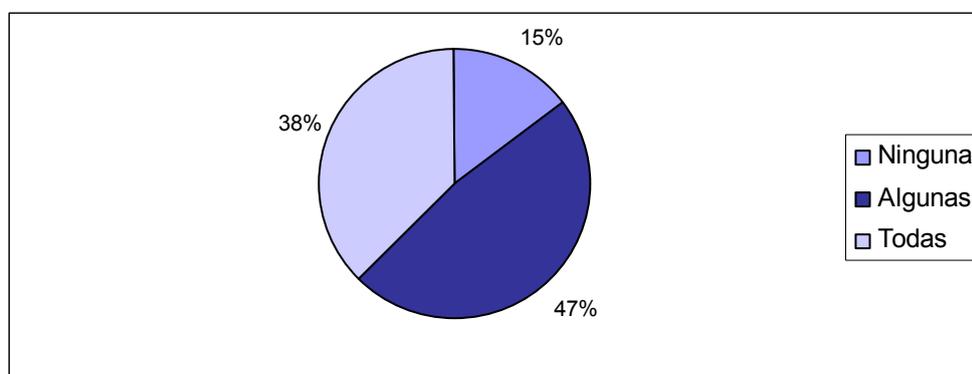


Figura 30: Integración de sistemas estandarizados de gestión

Herramientas usadas en la integración

Tal como afirman Karapetrovic y Willborn (1998A), la integración de sistemas de gestión estandarizados implica la adopción de algún modelo fundamental para llevarla a cabo, seguida de una superposición de los requisitos de cada estándar en el modelo. Tal como afirma Karapetrovic (2005), hay tres tipos de modelos posibles: los mapas de procesos utilizados en la familia de normas ISO 9000, el ciclo PDCA de las familias de normas ISO 140000 y OHSAS 18000, o una combinación de ambos.

Así, la encuesta presentada analizó el uso de un mapa de procesos, el ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act), un modelo específico de la propia empresa; así como si la empresa había hecho un análisis de los elementos comunes de cada norma antes de llevar a cabo la integración. Ahora bien, hay que tener presente que las empresas podían responder que habían utilizado más de una herramienta. Los resultados obtenidos y presentados en la Figura 31 indican que en las empresas catalanas domina la utilización de un análisis de elementos comunes por lo que respecta a la parte de los requisitos, y del mapa de procesos cuando hacemos referencia al modelo utilizado. Estos dos métodos han sido utilizados en el 93% y el 92% de los encuestados, respectivamente, y los resultados eran los que posiblemente cabía esperar. Por otro lado, el 70% de las empresas utilizó su propio modelo, mientras que el 50% utilizó en algún momento el ciclo PDCA.

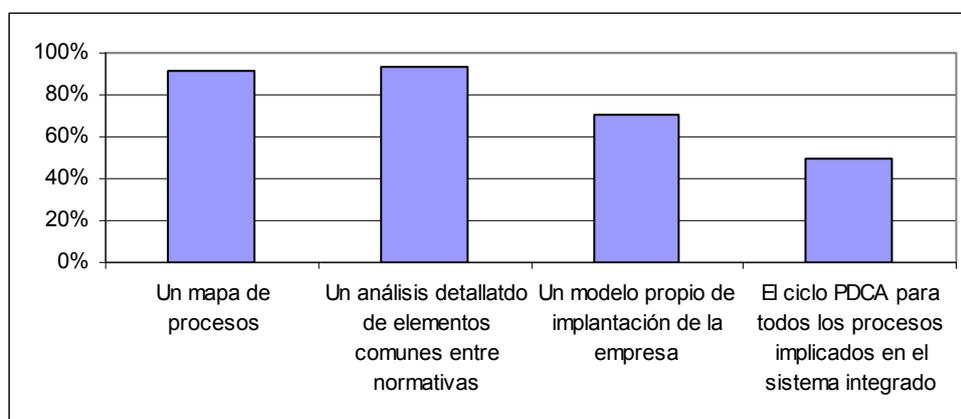


Figura 31: Modelos aplicados en la integración de sistemas estandarizados de gestión

Problemas relativos a la integración

Aunque por regla general la integración de sistemas estandarizados de gestión tiene mucho sentido, las empresas, evidentemente, encuentran dificultades a la hora de ponerlo en práctica. Estas dificultades parecen estar relacionadas básicamente con dos aspectos diferentes: por un lado la integración de los propios estándares y por otro lado las relaciones internas existentes entre sistemas de gestión en cada empresa.

Aunque los diferentes estándares que haya que implementar pueden estar basados en diferentes modelos, básicamente la gestión por procesos o el ciclo PDCA, y el hecho de que a menudo se pueden detectar requisitos que pueden parecer divergentes entre sí, dichas diferencias no tendrían que suponer un obstáculo para plantear la integración de todos los estándares que una empresa quiere cumplir en un único sistema integrado de gestión. Por todo ello, ya existen varios modelos o marcos de trabajo que pueden ser útiles en la armonización de los requisitos de los sistemas de gestión estandarizados y en la cobertura de un amplio espectro de estándares existentes, y hasta futuros. Lo que hay que tener presente es que si el objetivo fuese la creación de un único estándar de gestión, justamente la necesidad de desarrollar y aplicar más subsistemas que cubran diferentes áreas de la empresa hacen que esta meta sea más que cuestionable. Además, hay que tener presente que los aspectos internos, como por ejemplo las diferencias entre funciones departamentales, la falta de recursos o la propia gente implicada, siguen siendo el obstáculo más significativo para la integración de los sistemas estandarizados de gestión.

Con el objetivo de entender mejor las causas reales de los problemas del proceso de integración, en la encuesta realizada se plantearon dos cuestiones. La primera hacía referencia a las organizaciones que han escogido no llevar a cabo la integración de sus respectivos sistemas de gestión: se les preguntaba sobre los motivos para no hacerlo. La segunda pregunta se planteaba al resto de las organizaciones, las que habían llevado a cabo una integración parcial o total, y se les preguntaba cuáles habían sido los principales motivos para decidir llevar a cabo esta integración. Los resultados, que se pueden observar en las figuras 32 y 33 respectivamente, reafirman las afirmaciones teóricas comentadas al principio.

Teniendo en cuenta las principales razones que llevan a una determinada organización a no integrar los estándares que cumple, sobresalen, en especial, tres aspectos relativos a la organización de la empresa, tal como se observa en la figura 32, por encima de los aspectos relacionados directamente con los propios estándares que quedarían reflejados en la barra cuarta, quinta y sexta de la misma figura. Concretamente, el hecho de que las labores propias de gestión de la calidad, del medio ambiente y otras se estén llevando a cabo por diferentes departamentos, es la principal causa de tener todos los sistemas “desconectados”, con una media de 3,94, seguida de la falta de recursos (3,06) y el propio interés de la empresa en integrar (2,89). Hay que destacar que los aspectos relacionados directamente con los estándares, como las dificultades para entenderlos (2,00), el excesivo número de requisitos (2,10) y las grandes diferencias entre estándares (2,34) no son demasiado significativos. El hecho de poder implementar más rápido el segundo estándar y los siguientes no parece ser una razón demasiado importante (2,44).

Finalmente, hay que decir que la mayoría de las empresas saben que la integración es posible, dado que la valoración respecto al aspecto “desconocía que fuese posible” es muy baja (1,65). Aunque en conjunto son importantes, también se ha detectado un elevado número de otros motivos que en muy pocos casos no se han incluido en este breve análisis.

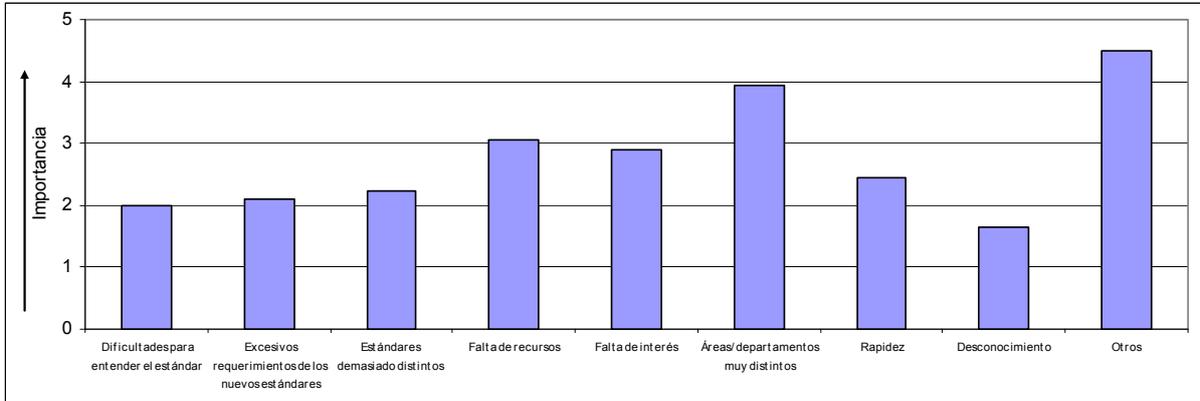


Figura 32: Motivos para no integrar los diferentes sistemas estandarizados de gestión

Tal como podíamos esperar, en el análisis relativo a las dificultades encontradas en el proceso de integración, la mayoría de los factores analizados son muy poco importantes, dado que todos ellos están por debajo de la media de 3, tal como se puede observar en la figura 33. El aspecto más destacado es la falta de recursos humanos, con sólo un 2,81. Es curioso observar cómo este aspecto es exactamente el mismo que el detectado como uno de los más importantes en los motivos para no integrar los sistemas. En segundo lugar, se hace referencia a la falta de apoyo por parte de la administración, entendemos que relacionado con los incentivos financieros que habían estado disponibles para certificaciones ISO 9001. Los aspectos teóricos de diseño del estándar, como por ejemplo las diferencias existentes entre los modelos utilizados, no se han considerado demasiado importantes a la hora de analizar las dificultades detectadas en este proceso.

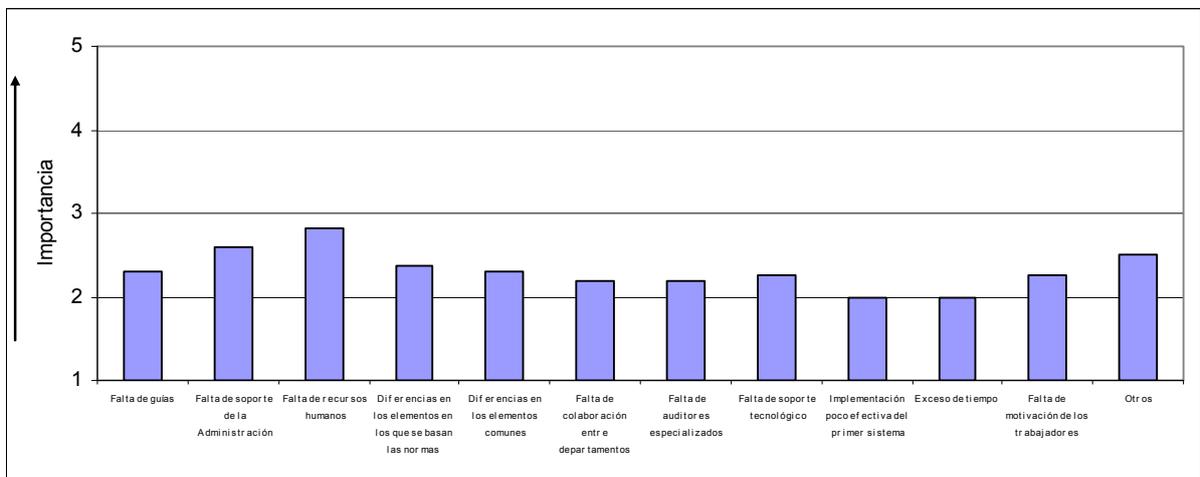


Figura 33: Principales dificultades detectadas en el proceso de integración

Extensión de la integración

La integración, es decir el “amalgamiento” de diferentes subsistemas en un único sistema de gestión integrado, comprende dos cuestiones relacionadas mutuamente. La primera hace referencia directamente a las características espaciales del sistema de gestión integrada en la empresa (por ejemplo, vertical, horizontal o lateral), mientras que la segunda hace referencia a las fuerzas internas que hacen que los diferentes elementos del sistema se mantengan juntos. Nos explicaremos.

En primer lugar, la denominada integración vertical hace referencia a cuando la empresa decide integrar los diferentes subsistemas a todos los niveles jerárquicos de la organización, o únicamente a niveles ejecutivos u operativos, dejando los niveles intermedios sin integrar, por ejemplo. Lo mismo es posible para el caso de integración horizontal, por ejemplo la integración de los sistemas en procesos de apoyo (nóminas, servicio al cliente, ...), o la integración lateral que hace referencia a cuando se integran algunos centros de una misma empresa y otros no.

Por otro lado, en referencia a las fuerzas que hacen que un sistema integrado se mantenga, pueden ser tan fuertes como para que la integración sea tan elevada que sea prácticamente imposible distinguir qué aspectos provienen de un estándar u otro (requisitos por ejemplo), o tan débil que se pueda llegar a trabajar con procedimientos que consistan en situar dos procedimientos previos “uno detrás de otro”. Por ejemplo, la integración completa parte de la redacción de una política de gestión única, y cuenta con un conjunto de procesos integrados que utilizan los mismos recursos. Por otro lado, unos niveles inferiores de integración son el resultado del amalgamiento de uno o más de los sistemas que lo componen, pero no de todo el sistema. Por ejemplo, una empresa puede tener un único manual del que “deriven” todos los procedimientos, pero en cambio seguir teniendo diferentes esquemas del sistema, procedimientos totalmente independientes, y planes de auditoría diferentes.

De hecho, el concepto de sistemas de gestión estandarizados puede definirse a partir de tres elementos claramente diferenciados: objetivos, procesos y recursos. Estos son exactamente los conceptos que hemos utilizado en nuestro trabajo de campo. Para cada grupo se ha analizado precisamente su implicación espacial y las fuerzas implicadas, siguiendo la anotación anterior. Así, por ejemplo, en cuanto a las personas implicadas en el sistema de gestión, la cuestión de si se trata o no de la misma persona para los diferentes subsistemas se ha preguntado a nivel de planta (inspectores), a nivel funcional (responsable del sistema) y ejecutivo (representante de la organización). En la figura 34 se muestran los

resultados obtenidos. Con la misma idea, la integración de recursos se ha analizado a partir de la política, los objetivos, manuales, procedimientos, instrucciones de trabajo y registros (figura 35), mientras que los procesos se han estudiado teniendo en cuenta el amalgamamiento de diferentes procesos que incluyen diferentes actividades, como por ejemplo el control de la documentación o las auditorías (figura 36).

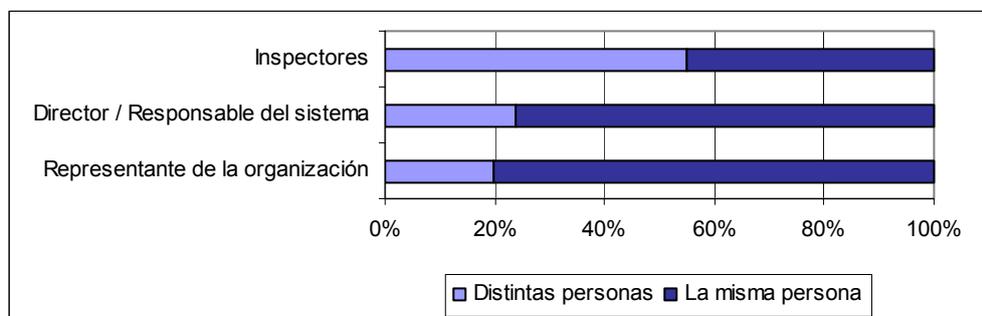


Figura 34: Integración de los recursos humanos

Como resumen de todas estas figuras, se puede llegar a decir que las empresas catalanas integran sus sistemas en un grado muy elevado. Así, por ejemplo, prácticamente cuatro de cada cinco indican que los sistemas de gestión medioambiental y de gestión de la calidad están representados por la misma persona (figura 34), además de tener una única política, conjunto de objetivos y un único manual del sistema de gestión (figura 35). De todas maneras, la fuerza de la misma integración parece disminuir cuando nos fijamos en los aspectos más operativos y tácticos de la organización. Así, por ejemplo, únicamente la mitad de las empresas que han contestado utilizan registros, instrucciones y procedimientos que podríamos considerar integrados (figura 35). Además, únicamente los elementos de los sistemas de gestión que tienen requisitos similares o idénticos en todos los estándares, como por ejemplo el control de la documentación, la auditoría o la revisión del sistema, parecen tener un elevado nivel de integración (figura 36). Por el contrario, la integración de la planificación, determinación de los requisitos, realización del producto y otros procedimientos internos es bastante menor. Dado que, como hemos visto, la mayoría de las empresas hacen un análisis de los elementos comunes existentes en los diferentes estándares antes de llevar a cabo la integración, estos resultados no tienen porqué sorprendernos.

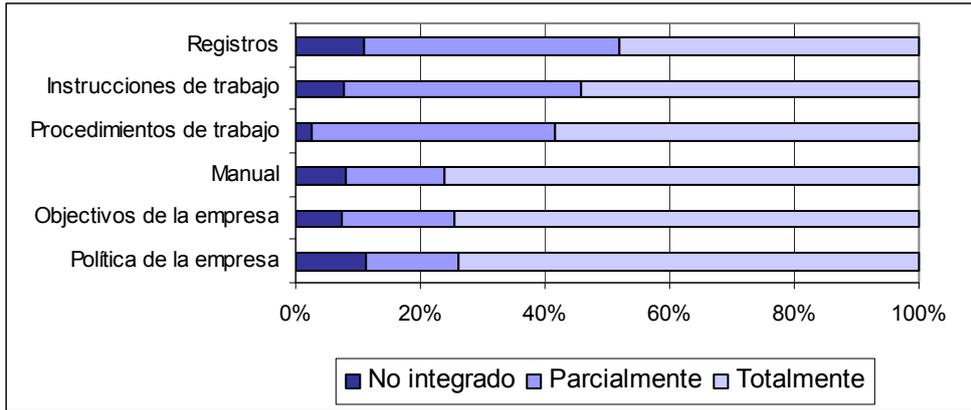


Figura 35: Integración de la documentación

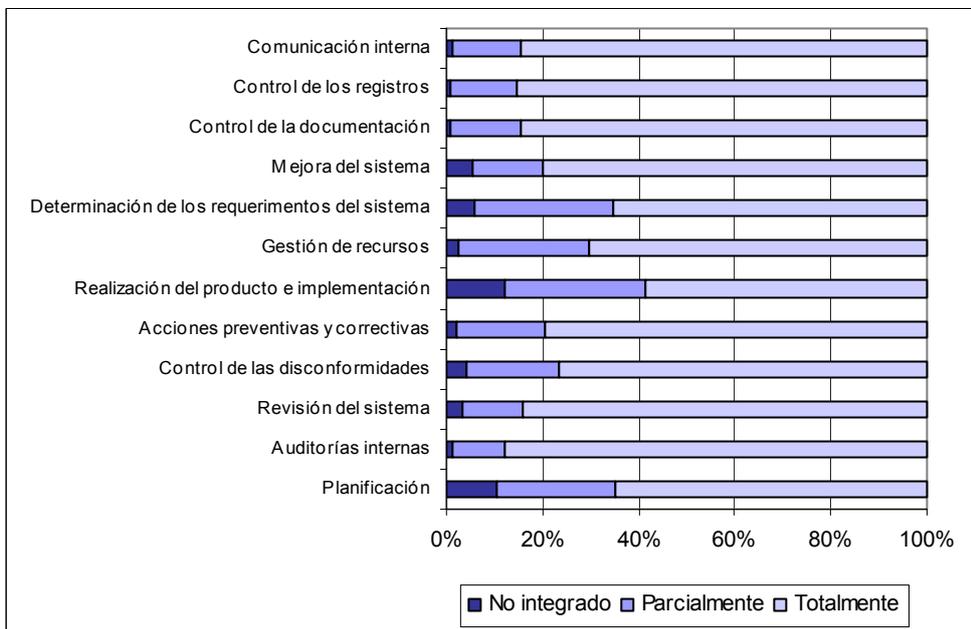


Figura 36: Integración de los procedimientos

2.5. INTEGRACIÓN DE LAS AUDITORÍAS

Resultados de las auditorías

Cuando las auditorías se realizan respecto a varios sistemas de gestión estandarizados, además de dar información sobre la evaluación de la implementación del sistema respecto a cada estándar, también habría que dar información sobre la posibilidad de integrar los diferentes sistemas y su mejora, lo cual se puede hacer, por ejemplo, identificando las posibilidades y las vías para hacer integraciones de sistemas más efectivas y eficientes.

En la figura 37 se observa que en la mayoría de las auditorías realizadas en las empresas con las certificaciones ISO 9001 e ISO 14001, éstas aportan información sobre cómo mejorar la integración del sistema si éste es integrado o cómo hacerlo en caso contrario. Una vez más, este porcentaje es bastante superior cuando se analizan las auditorías externas (66%), respecto a las internas (55%). El porcentaje para las organizaciones que únicamente detectan no-conformidades es prácticamente idéntico al caso de las empresas que sólo cumplen uno de los dos estándares: 20% en el caso de las auditorías internas y 9% de las externas.

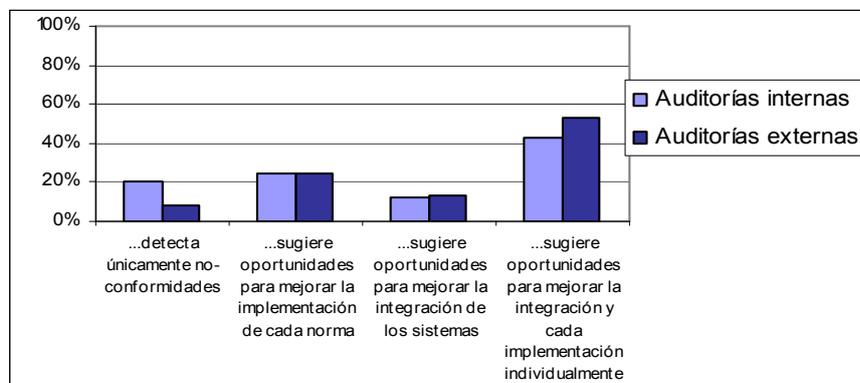


Figura 37: Resultados obtenidos en las auditorías

Integración de las auditorías

Aunque los sistemas de gestión estandarizados están orientados a resolver unas funciones determinadas (calidad, medio ambiente, ...), sus auditorías han acabado teniendo influencia directa de diferentes departamentos o funciones de la empresa. Ello se debe a que calidad, medio ambiente, finanzas y otros tipos de sistema de auditoría comparten varios principios y procesos, y a que los auditores se han beneficiado del primer estándar oficialmente

diseñado para cubrir diferentes sistemas de gestión: la norma ISO 19011. A pesar de que una auditoría integrada de los diferentes sistemas de gestión aportaría muchos beneficios, y de hecho parece que es lo que cualquier organización desearía, varios problemas de naturaleza teórica y práctica impiden que esto sea siempre así. Por ejemplo, aunque los procesos de auditoría pueden ser fácilmente integrables, quedan por resolver los problemas que pueden aparecer al encontrar conflictos entre los requisitos de los diferentes estándares. Además, ni la ISO 19011 ni ningún otro documento que en la actualidad se esté trabajando de la ISO relativo a la integración de sistemas de gestión, presentan ninguna metodología para llevar a cabo una auditoría integrada de los sistemas.

Con el objetivo de analizar con más detalle la integración de las auditorías, una parte del estudio realizado en las empresas catalanas con más de un certificado estaba orientado a examinar sus percepciones relativas al significado de la propia integración, así como al análisis de cuáles de sus subsistemas de auditorías están integrados. Las respuestas obtenidas se refieren tanto a las auditorías internas como a las externas, y están especialmente orientadas a los principales elementos del sistema de auditoría: objetivos, procesos, inputs, outputs y recursos. Los resultados relacionados con los objetivos de las auditorías se presentan a continuación, mientras que los siguientes apartados se refieren a la integración de estos recursos y a los procesos destinados a la auditoría.

De forma general, existen muchas interpretaciones sobre lo que quiere decir una “auditoría integrada”. Teóricamente, dado que una auditoría es un sistema por sí mismo, la completa integración de ésta requiere el establecimiento de un único sistema de auditorías para todas las funciones de la empresa, en la que se incluyan de forma integrada todos los objetivos, procesos y recursos. En la práctica, sin embargo, esta integración se puede reducir únicamente al hecho de compartir algunos componentes del sistema. Por ejemplo, los sistemas de auditoría de los sistemas de gestión de la calidad, medio ambiente y seguridad se pueden llevar a cabo al mismo tiempo, para evitar interrupciones a los auditados, pero pueden llevarlos a cabo diferentes auditores, con diferentes planes de auditoría e informes independientes. Evidentemente pueden existir otras combinaciones similares, como por ejemplo que diferentes auditores pueden llevar a cabo auditorías en momentos diferentes, o aunque sean en el mismo instante, en diferentes departamentos o procesos. Las próximas dos figuras, 38 y 39, ilustran los resultados relacionados con el tiempo y los recursos humanos implicados en la integración de las auditorías.

Queda claro, observando la figura 38, que la gran mayoría de las empresas catalanas llevan a cabo sus auditorías de forma simultánea. Este porcentaje es especialmente relevante en el caso de las auditorías externas (73%, respecto al 68% de las internas). Estos números tienen su razón de ser, dado que cada vez hay más presiones para que las auditorías sean

simultáneas (Karapetrovic, 2002B), es una cuestión de tiempo y de costes. Aproximadamente, solo una quinta parte de las auditorías se realizan en momentos diferentes.

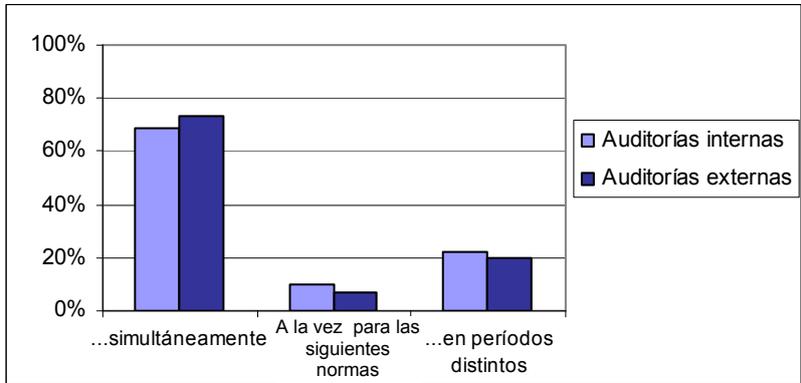


Figura 38: Realización temporal de las auditorías

Parece que se ha alcanzado un nivel similar de integración respecto a la unificación de los auditores y los equipos de auditoría (figura 39). De todas maneras, esta integración es más importante en las auditorías internas, con casi el 73% de las empresas que deciden formar un único equipo de auditores, respecto al 59% de las auditorías externas. De esta forma, el porcentaje de organizaciones que hacen un informe de los resultados de forma separada es mucho menor para las auditorías internas (20%) que para las externas (33%). Este hecho puede parecer sorprendente, pero si tenemos en cuenta todos los resultados relacionados obtenidos (por ejemplo los inputs y outputs de la integración, o el tiempo necesario para realizar una auditoría), así como algunos factores que pueden influir en las auditorías (por ejemplo la experiencia de los auditores, el tamaño de las empresas, los recursos, ...), parece bastante lógico.

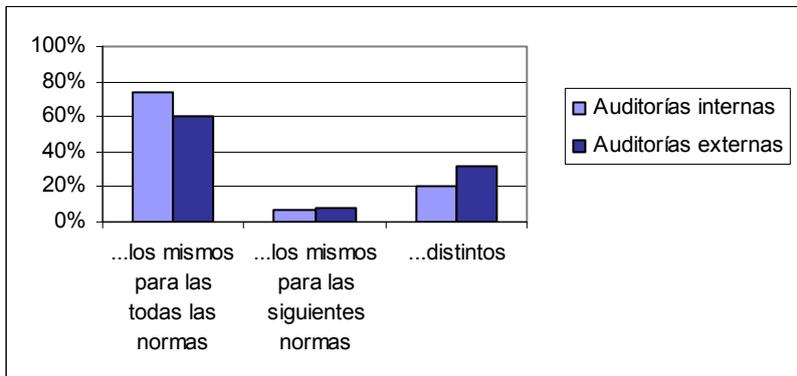


Figura 39: Realización de la auditoría

Con respecto a los recursos relacionados con la auditoría, dos figuras nos muestran los resultados relacionados con la integración de procesos de auditoría. Así, la figura 40 muestra la relevancia de la integración teniendo en cuenta los inputs de un proceso de

auditoría, es decir, el plan de auditoría, y el output, en este caso los informes. Y por otro lado, la figura 41 nos muestra la forma en que se lleva a cabo el proceso de auditoría en relación con el sistema que hay que auditar. En otras palabras, si en el proceso de auditoría los distintos subsistemas de gestión estandarizados son vistos como dos sistemas diferentes, dos sistemas interrelacionados o un único sistema integrado.

La integración de los inputs y outputs del proceso de auditoría muestra unos resultados bastante similares a la manera en que están integrados los recursos y los objetivos de la auditoría. Como se puede ver en la figura 40, la mayoría de las auditorías tienen un único plan de auditoría y un único informe (69% para las internas y 59% para las externas). Ahora bien, este porcentaje es un 10% mayor en las auditorías internas, que es un porcentaje de diferencia similar entre las auditorías que se llevan a cabo con planes e informes separados (tan sólo un 17% en el caso de las internas y un 29% en el caso de las externas).

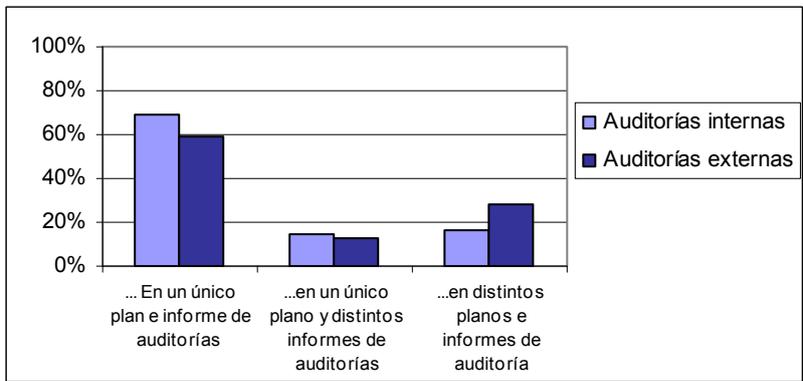


Figura 40: Integración de la documentación de la auditoría

También se ha detectado un nivel bastante alto de integración en el análisis de los subsistemas a auditar (figura 41). Concretamente, tan solo un 15% de las empresas realizan auditorías internas de diferentes sistemas de gestión, y únicamente un 19% de los auditores externos hacen lo mismo. Estos porcentajes son muy parecidos a los detectados al analizar el porcentaje de empresas que no integran sus sistemas de gestión estandarizados (15%). El 85% restante en el caso de las auditorías internas, y el 81% en el caso de las externas se realizan entendiendo que el sistema a auditar está totalmente integrado o muy relacionado.

En el caso de las auditorías internas, el porcentaje de auditorías de sistemas integrados es aún mayor (54% frente al 47% de las auditorías externas).

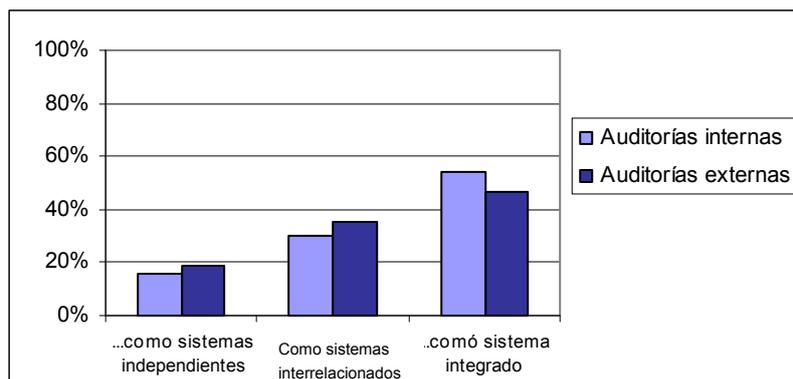


Figura 41: Integración del sistema a auditar

Requerimientos de la auditoría

Además de analizar el estado actual de los sistemas de auditorías en las empresas catalanas, creemos que también es relevante detectar cuáles son las necesidades presentes y futuras de las organizaciones. Por ejemplo, podemos preguntarnos sobre la demanda real de un sistema de auditoría integrado, cómo se llevan a cabo las auditorías externas, cuáles son las expectativas de las empresas respecto al tipo de resultados que las auditorías deberían dar.

En la figura 42 se ilustran los resultados obtenidos en la encuesta a la pregunta relacionada con qué se le pide a la auditoría. En ésta se destaca claramente la elevada importancia que se da a la integración de la auditoría. Por ejemplo, de los diez aspectos mencionados relacionados con las auditorías, se da la máxima importancia a la posibilidad de hacer las auditorías de forma simultánea (4,27), seguida muy de cerca por la necesidad de que las auditorías sugieran oportunidades para la integración de sistemas de gestión (4,23) y de la demanda de llevar a cabo auditorías como un único sistema integrado (4,19). Considerando que la integración de las auditorías, especialmente las externas, es con mucho, el beneficio más nombrado en los análisis de integración de sistemas de gestión, estos resultados no nos pueden sorprender.

Otra necesidad muy importante hace referencia a los elementos relacionados con la integración de la auditoría, por ejemplo la unificación de planes de auditoría (4,04) e informes (3,96), así como también de auditores (3,93). La generación de conclusiones referentes a la mejora de la implementación de cada uno de los diferentes estándares (3,79) y el hecho de llevar a cabo la auditoría enfocada a los procesos de la organización (3,62), también son aspectos relevantes. Como indicaban Karapetrovic (2002B) y Karapetrovic y Willborn (2002), puede ser que las organizaciones no perciban una fuerte necesidad de tener un sistema integrado de auditoría, ni desde luego de aumentar el número de paradas en los procesos “normales” de trabajo que una auditoría generalmente provoca. Estas

afirmaciones quedan totalmente confirmadas por las empresas catalanas, ya que estos dos aspectos son, de largo, los menos valorados en términos de importancia, junto con el hecho de que se utilice la norma ISO 19011 como modelo u otra. Así pues, está claro que las empresas desean un sistema totalmente integrado, pero, por supuesto, que sea efectivo y eficiente.

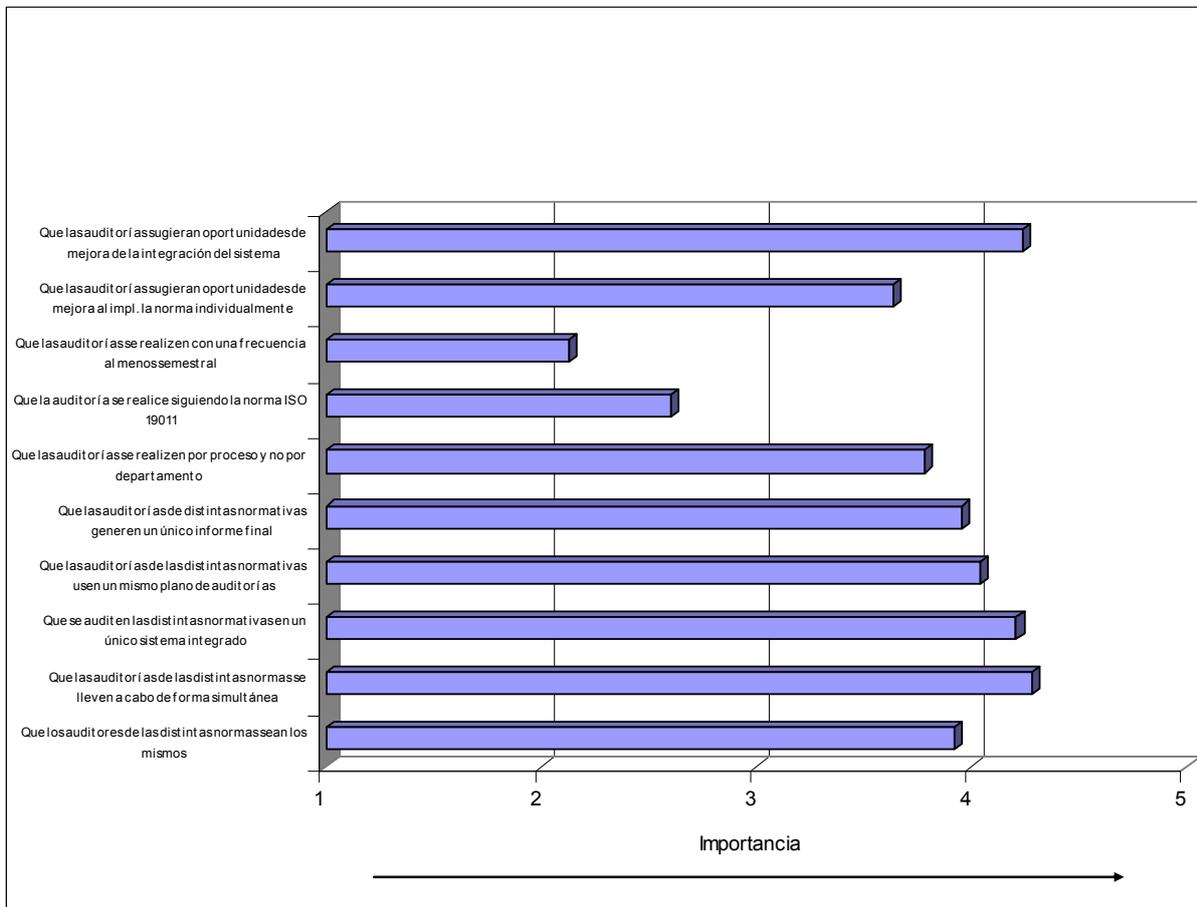


Figura 42: Características solicitadas a los sistemas de gestión de auditorías

3. EL FUTURO DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN CATALUÑA

Mejora continua: posibles caminos

Llegados a este punto tenemos que preguntarnos: así pues, ¿una empresa con la ISO 9001 aún tiene que implementar más estándares? ¿Todavía tiene más trabajo? Sin lugar a dudas, sí. La familia de normas ISO 9000 ha sido una muy buena herramienta para permitir que las organizaciones entiendan el camino que tienen que seguir, pero no han hecho más que empezar. Siguiendo el esquema de Camisón et al. (2007) (ver figura 43), el camino de las organizaciones hacia la excelencia consta de diez etapas claramente diferenciadas. La consecución de la certificación ISO 9001 puede asimilarse, con muchas matizaciones, únicamente a la tercera.

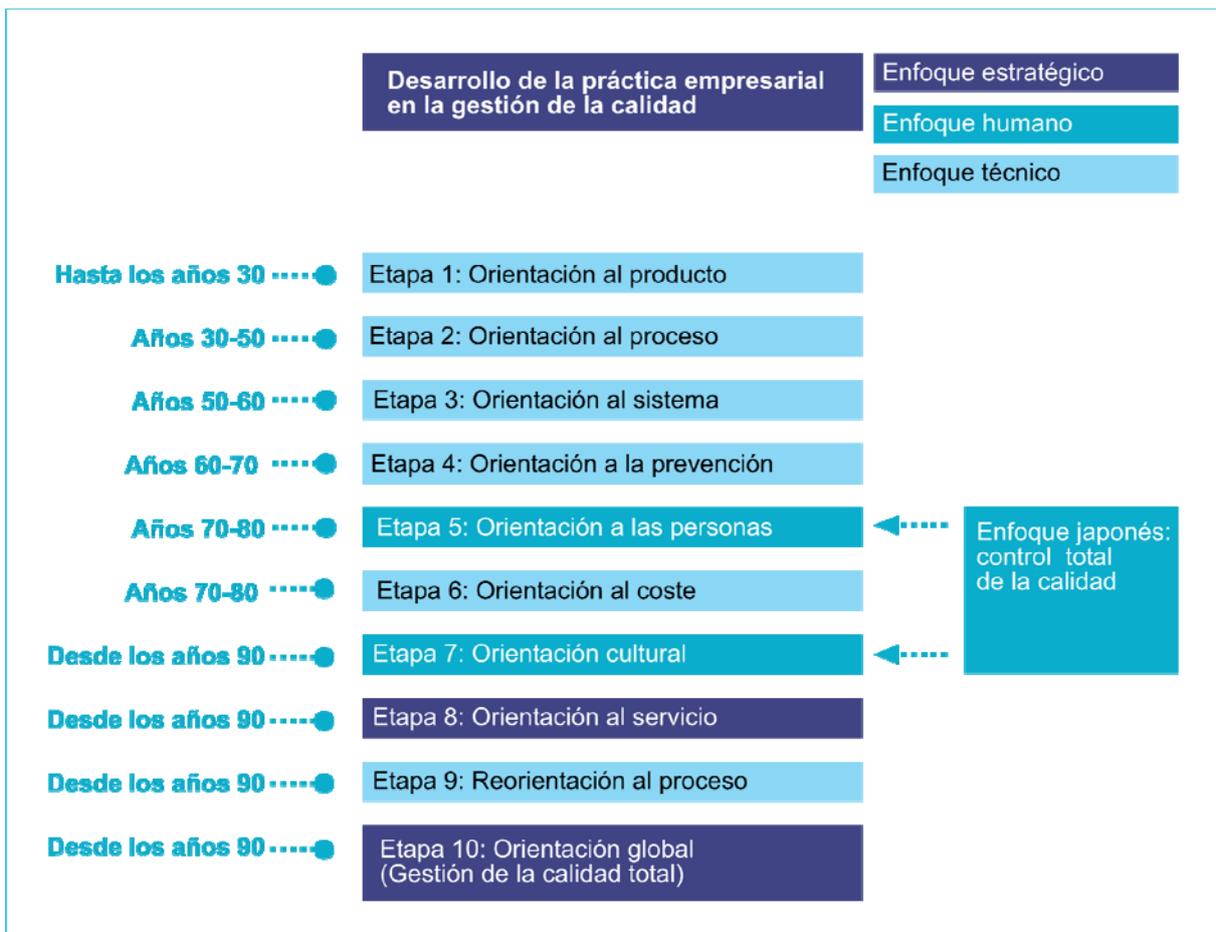


Figura 43: Etapas de la práctica empresarial en la Gestión de la Calidad (Camisón et al., 2007)

Así pues, a las 9000 organizaciones catalanas certificadas, de las 400.000 aproximadamente que tenemos en nuestro país, ¿les quedan siete etapas por delante? Si bien no lo podemos afirmar, sí que reflexionando sobre ello nos podemos dar cuenta del

nivel en el que estamos. Por ejemplo, ¿cuántas veces nos han atendido sumamente mal en una empresa certificada? Esto puede significar que aún no está especialmente orientada al servicio, ¿no? (etapa 8). ¿Cuántos trabajadores de empresas certificadas no están plenamente satisfechos con su puesto de trabajo? ¿Será que la organización no está orientada a las personas? (etapa 5).

Si vamos desgranando paso a paso las distintas etapas presentadas por estos autores, o por otros en modelos similares, nos daremos cuenta de que durante estos últimos años se ha mejorado mucho el llamando “enfoque técnico” del modelo anterior, pero aún queda mucho trabajo por hacer en el “enfoque humano” y “estratégico”, aspectos que ya empezaron a aparecer en la literatura durante los años 60 y 70.

Llegados a este punto podemos sacar una conclusión bien clara: queda mucho trabajo por delante. Entonces, ¿qué podemos hacer?. Bueno, eso dependerá evidentemente de nuestras atribuciones y responsabilidades, pero así como la ISO ya ha movido ficha apostando por las normas de apoyo, algunos autores ya hacen predicciones sobre hacia dónde se dirigirá este movimiento. En este sentido, el profesor Karapetrovic nos muestra un modelo que puede darnos algunas pistas (ver figura 44).

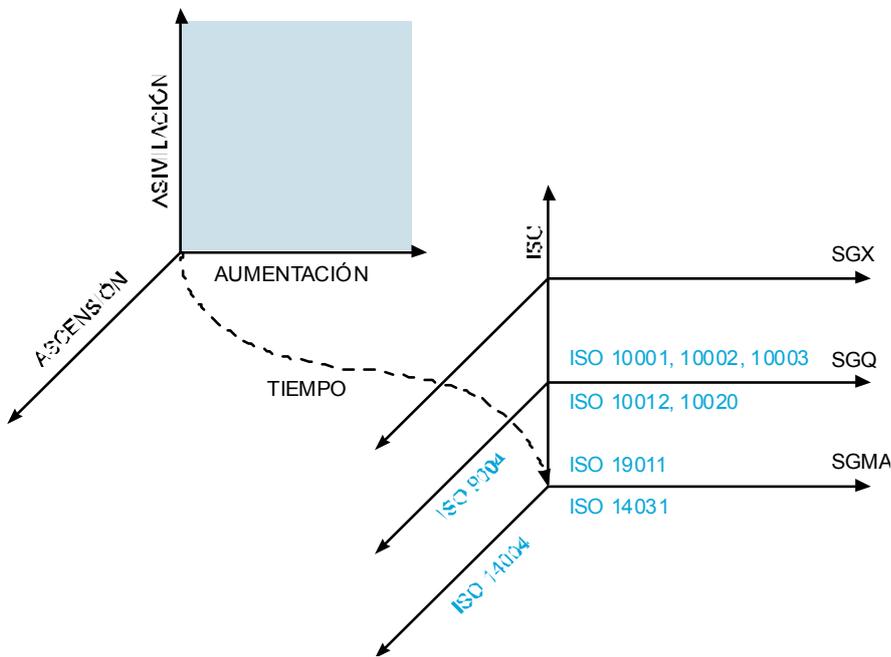


Figura 44: Direcciones de desarrollo de aplicación de los sistemas estandarizados de gestión

Utilizando una terminología sacada de los primeros episodios de la serie Star Trek, Karapetrovic (2005) habla de tres posibles direcciones de mejora: ascenso, aumento y asimilación. Vayamos por partes:

- El **ascenso** se refiere al aumento de las capacidades de los estándares o modelos que tengamos implementados. Por ejemplo, una empresa con la certificación ISO 9001, optaría por el ascenso implementando la ISO 9004, el modelo EFQM, o incluso el famoso 6 Sigma, puesto que con todas ellas mejoraría su sistema de gestión de la calidad. Por otro lado, otra empresa que hubiera implementado la norma ISO 14001 optaría por esta posibilidad si decidiera cumplir el reglamento EMAS para seguir mejorando su gestión medioambiental. De alguna manera estas organizaciones optarían por herramientas, modelos o estándares que les ayudarían a continuar por un camino que ya habían iniciado.
- Por su parte, el **aumento** se refiere explícitamente a la implementación de los nuevos estándares de apoyo para mejorar aspectos o funciones concretas de una organización. De este modo, una empresa con la certificación ISO 9001 podría implementar, que no certificar, estándares como por ejemplo la familia de normas relativas a la mejora de la satisfacción del cliente ISO 10001:2007 (Guía para la generación de códigos de conducta), ISO 10002:2004 (Guía para la resolución de quejas y reclamaciones) e ISO 10003:2007 (Guía para la mediación en la resolución de conflictos relativos a los clientes), o incluso la norma ISO 19011:2002 para gestión del subsistema de auditorías. Cada uno de ellos mejoraría, mediante la estandarización, algunos procesos concretos de la organización. Dado que en estos momentos se están desarrollando diferentes estándares nuevos en este sentido, por ejemplo la norma ISO 10004 para la medida de la satisfacción del cliente, ésta es una de las direcciones que se prevén con más impacto en un futuro muy próximo.
- Por último, estaría el concepto de la **asimilación**, que hace referencia a introducir nuevas áreas de la empresa a mejorar. Es decir, lo mismo que hemos presentado respecto de la gestión de la calidad, abrirlo a nuevos aspectos, como por ejemplo la gestión medioambiental, a partir de la implementación de la ISO 14001, la responsabilidad social corporativa de la empresa, o la gestión de la prevención de riesgos laborales, por ejemplo. Todos estos nuevos aspectos de trabajo, deberían integrarse, evidentemente, de ahí el término asimilación, en un único sistema de gestión global que llevará a la organización a aquella deseada “etapa 10” del modelo de Camisón et al. (2007).

Evidentemente, aún quedaría una última posibilidad, que es la de no hacer nada y quedarse con la certificación ISO 9001 como último “peldaño” ascendido en el camino hacia la mejora continua. En cualquier caso, el punto de salida de la figura anterior incluye a las organizaciones que han implementado únicamente un estándar, más de uno o ninguno.

En adelante, en este apartado, utilizaremos esta notación para analizar su impacto futuro en Cataluña. Así pues, para conocer la opinión de las empresas catalanas respecto del futuro de la calidad, se plantearon algunas cuestiones respecto a la dirección a la que preveían que se dirigiría este “mundo” o “cultura”, como algunos lo llaman. En una pregunta concreta, se incluían cuatro posibles alternativas en que se entreveían las distintas direcciones: aumento (“añadir nuevos estándares de apoyo en áreas particulares de la empresa, como por ejemplo sistemas de medida o gestión de reclamaciones”), asimilación (“añadir nuevos estándares relacionados con la gestión de un área de la organización, como por ejemplo seguridad laboral o responsabilidad social corporativa), asimilación (“utilizando modelos de excelencia como por ejemplo el EFQM”), o no hacer nada (“no añadir ningún estándar ni ningún modelo”).

Los resultados obtenidos se muestran en la figura 45, con una excelente visión global de la importancia del desarrollo de nuevos sistemas de gestión estándar, y por lo tanto de su implementación en las empresas catalanas. Antes que nada, hay que destacar que la mayoría de las empresas encuestadas están interesadas en utilizar estos estándares en un futuro próximo, ya que como mínimo hay cinco veces más empresas que indican que añadirán nuevos estándares o modelos respecto de aquellas que señalan, como primera prioridad, no hacer nada de momento en este campo. En segundo lugar, parece que las direcciones “asimilación” y “ascenso” tienen una cierta ventaja respecto de la utilización de los modelos de excelencia. Finalmente, aunque las direcciones de “ascenso” y “asimilación” tienen una cierta importancia, los estándares de “aumento” (eso es, los de futuro), parecen destacar claramente por encima de los demás.

Según nuestro parecer, es igualmente interesante comparar con más detalle los datos según si las empresas están certificadas únicamente según la norma ISO 9001, o también lo están según la ISO 14001. En el primer grupo de empresas, la primera prioridad fue: en el 31% de los casos añadir nuevos estándares de “aumento” o apoyo, en el 27% añadir nuevos estándares de “asimilación”, el 24% están interesadas en modelos de “ascenso”, y el 18% no escogen ninguna alternativa relativa a estándares. Las mismas cuestiones

planteadas a las empresas con certificaciones ISO 9001 e ISO 14001, dieron los siguientes resultados: 43% estándares de "asimilación", 22% estándares de "ascenso", 20% estándares de "aumento" y 15 % ninguna. Estos resultados se pueden analizar de la siguiente manera: las organizaciones que cumplen únicamente la ISO 9001 se centran o están interesadas en mejorar mediante estándares de apoyo, como por ejemplo los relacionados con la mejora de la satisfacción del cliente, mientras que no lo hacen así las empresas con más de un estándar implementado, sino que justamente apuestan por la "asimilación": nuevos estándares que cubran más áreas de la empresa.

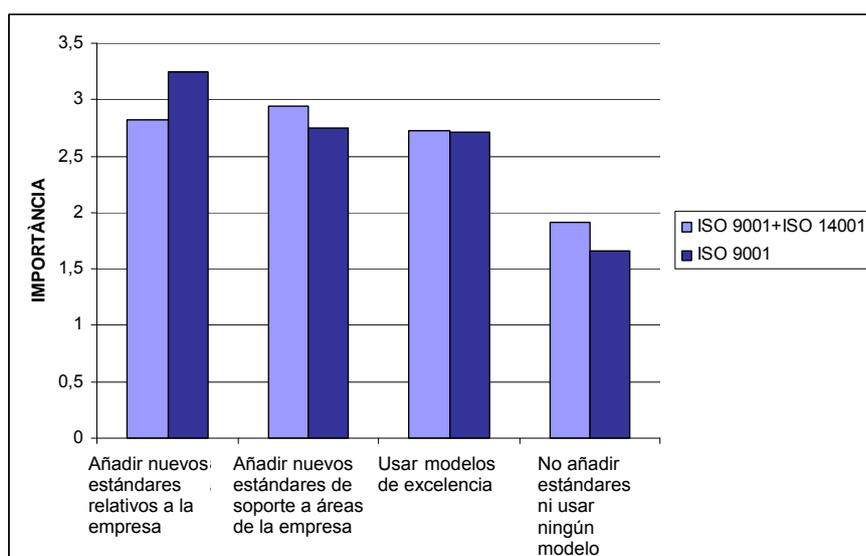


Figura 45: Utilización futura de los estándares de gestión

Otro objetivo del presente estudio es entender mejor el pasado, presente y futuro de los diferentes estándares implementados en las empresas catalanas. La utilización de los estándares de apoyo o de "aumento" se ha analizado muy pocas veces en la literatura especializada, a pesar de la importancia que prevemos que tendrán en un futuro muy próximo. Así, en la encuesta se plantearon cuestiones sobre siete estándares de "aumento" así como sobre siete más de "asimilación", con el objetivo de conocer su impacto. Hay que decir que no se incluyeron normas como por ejemplo la ISO 9004, dado el número de estudios ya disponibles, y en especial por los cambios sustanciales que se han producido últimamente, cosa que podría llevar a confusión.

Estándar	Título	Estado	Tipo
ISO 10001:2007	Directrices para el código de conducta	Desarrollo	Aumento
ISO 10002:2004	Directrices para la gestión de quejas y reclamaciones	Vigente	Aumento
ISO 10003:2007	Directrices para la resolución externa de las quejas de los clientes	Desarrollo	Aumento
ISO 10006:2003	Directrices para la gestión de la calidad en proyectos	Vigente	Aumento
ISO 10014:2006	Directrices para la realización de beneficios financieros y económicos	Vigente	Aumento
ISO 14031:2001	Evolución del comportamiento medioambiental	Vigente	Aumento
ISO 19011:2002	Directrices para auditar sistemas de gestión de la calidad y/o medioambientales	Vigente	Aumento
ISO 14000:2004	Sistema de gestión medioambiental	Vigente	Asimilación
OHSAS 18000:1999	Sistema de gestión de la seguridad y prevención de los riesgos laborales	Vigente	Asimilación
UNE166000 Ex:2002	Gestión de I+D+D	Vigente	Asimilación
UNE 66177:2005	Directrices para la medida, seguimiento y análisis de la satisfacción del cliente	Vigente	Asimilación
ISO 26000	Gestión de la responsabilidad social corporativa	Desarrollo	Asimilación
ISO 27001:2005	Sistemas de gestión de la seguridad de la información	Vigente	Asimilación
ISO 28000:2005	Especificaciones para la seguridad de los sistemas de gestión de la cadena de suministro	Vigente	Asimilación

Tabla 3: Estándares de aumentación y asimilación usados en el estudio

Las figuras 46 y 47 muestran los resultados obtenidos respecto de los estándares seleccionados, que a su vez se describen en la tabla 3. Como se puede ver, la gran mayoría de empresas catalanas desconocían la existencia de estas normas, o están muy poco seguras de si en un futuro las implementarán o no. Teniendo en cuenta que muchos de estos estándares son muy nuevos (por ejemplo la norma ISO 10002 o ISO 27001), estos resultados no son nada sorprendentes. Evidentemente, los estándares que hace tiempo que se han publicado, como por ejemplo la norma ISO 19001 o la ISO 14001, son, con diferencia, los más conocidos e implementados.

Además, a pesar de que parece que la mayoría de las organizaciones indican que no utilizarán los estándares seleccionados en el futuro, comparándolo con las empresas que sí se lo plantearán, el bajo nivel de conocimiento que se tiene, como también su propia naturaleza, hace prever que serán muy relevantes en un futuro próximo. Por ejemplo, aunque un 27% de las empresas indiquen que no implementarán la ISO 10002 en un futuro,

un 33% indican que ya lo han hecho o que piensan hacerlo en un futuro. Si tenemos en cuenta este porcentaje respecto del número total de empresas certificadas ISO 9001, el gran potencial de aplicación de este estándar es evidente, y más aún si pensamos que únicamente cubre un único componente del sistema de gestión de la calidad, en concreto la gestión de quejas y reclamaciones de los clientes. El hecho de que dos terceras partes de las empresas consideren que implementarán la norma ISO 14001 y OSHAS 18001 próximamente, constituye también una elevada proporción.

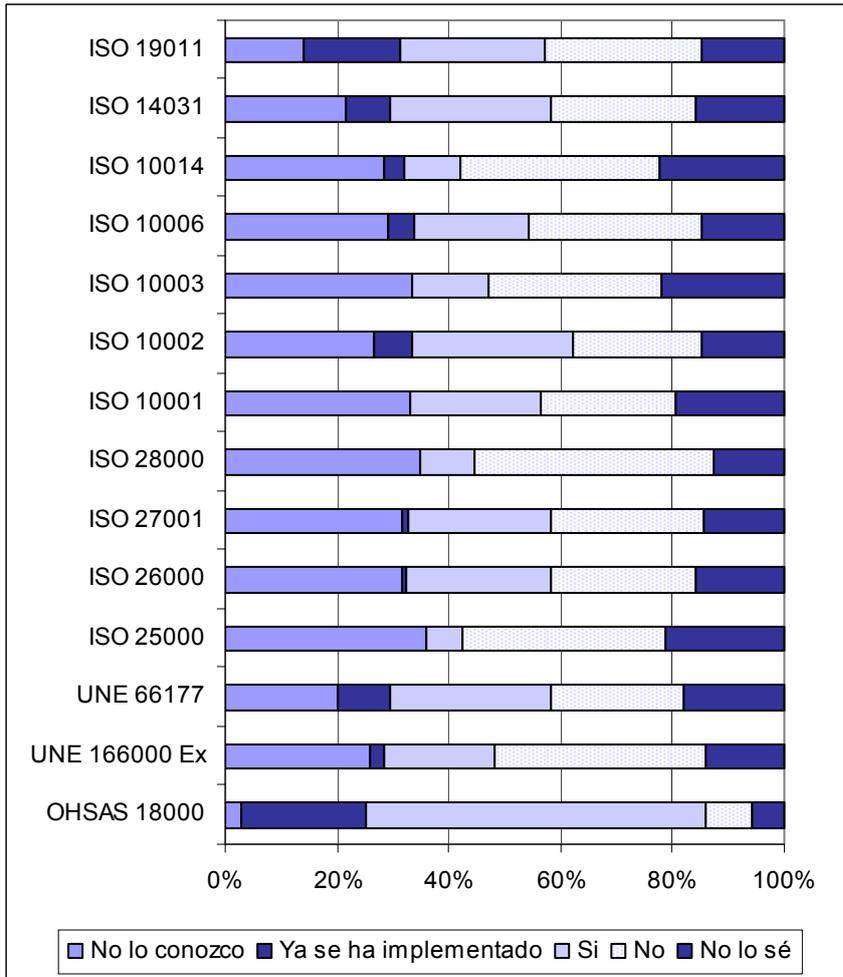


Figura 46: Importancia de algunos estándares de aumentación y asimilación

Possibilidades de desarrollo de futuras normativas

Los aspectos relacionados con la estandarización de los sistemas de gestión se pueden dividir generalmente en dos grandes categorías: por un lado, la referente a la propia norma y, por el otro, el entorno de esta norma, así como la certificación, guías, ... Siguiendo esta clasificación, las preguntas planteadas en el cuestionario examinan las perspectivas de las empresas catalanas según el uso que hacen de los sistemas de gestión estandarizados,

aspecto ya desarrollado en el apartado anterior y, por otro lado, su opinión sobre cómo deberían ser los nuevos estándares de gestión: estructura, certificación, ...cuestión que se tratará en este apartado.

Respecto a las áreas en que podría ser útil el desarrollo de nuevos estándares de gestión, la encuesta muestra una importante demanda de estandarización de procesos relacionados con el servicio al cliente, con una relevancia de 3,90 sobre 5. Cuatro áreas más tienen puntuaciones muy similares, entre 3,45 y 3,65. Nos estamos refiriendo exactamente a: compras, mantenimiento, tecnología de la información y recursos humanos. Los estándares que se podrían hipotéticamente diseñar para el área financiera de la empresa son los que tienen menos importancia, con una puntuación de 3,02. Aunque la ISO ya ha creado diferentes documentos en la dirección que las empresas catalanas solicitan, como por ejemplo la norma 27001 para la gestión de la tecnología de la información, o las normas ISO 10001, 10002 y 10003 para la gestión de la satisfacción del cliente, y además el TC176 (Technical Committee 176) de ISO está decidiendo la posibilidad de desarrollar un nuevo estándar para la gestión de los recursos humanos en el ámbito de la gestión de la calidad, estos resultados son muy interesantes, dado que muestran la visión de las empresas catalanas respecto al desarrollo de nuevos estándares. La figura 48 muestra todos los datos obtenidos en este sentido, indicando las pocas diferencias existentes entre las empresas que sólo cumplen la ISO 9001 y las que también están certificadas según la ISO 14001.

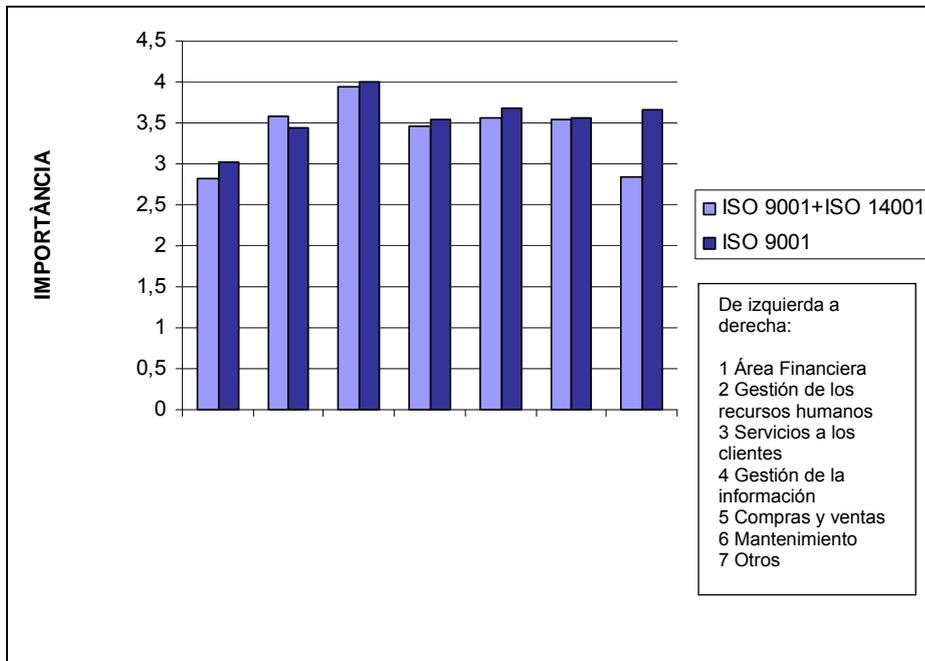


Figura 47: Nuevas posibles áreas de estandarización

Respecto a la cuestión de si los nuevos estándares que se pudieran desarrollar deben ser certificables o no, existen muchos argumentos tanto a favor como en contra. Sin tener en

cuenta, dada su diferente naturaleza, todos los posibles sistemas de gestión estandarizados, los nuevos estándares deben ser auditables, o por lo menos hay que posibilitar la evaluación del sistema respecto de un modelo dado y su consiguiente mejora. Este hecho, por supuesto, no solo tiene sentido para los estándares llamados de asimilación, sino también para el resto. Naturalmente, en una situación en la que existen múltiples sistemas de gestión estandarizados, que cubren muchas funciones diferentes de la misma empresa, un sistema de auditoría integrado es más efectivo y eficiente que el desarrollo individual de las auditorías.

Los resultados de la encuesta, que se presentan en la figura 49, indican que las empresas ponen más énfasis en la renovación e integración de los procesos de certificación para los nuevos estándares. Estos dos aspectos han recibido una importancia de 4,14 y 4,22 sobre 5, respectivamente, al ponderar los datos de todas las encuestas. La afirmación de que todos los nuevos estándares deben ser certificables tiene una importancia media de 3,58. Como cabría esperar, las empresas con diferentes certificaciones son las que dan más importancia a la certificación integrada (4,32 comparado con 3,94 para la posibilidad de renovar las certificaciones y 3,43 para la posibilidad de ser estándares certificables). De este modo, las empresas que únicamente tienen la certificación ISO 9001 prefieren ligeramente la renovación de los certificados (4,24) a la posibilidad de llevar a cabo auditorías de certificación de manera integrada, mientras que dan un valor de 3,59 a la importancia de que los nuevos estándares sean certificables.

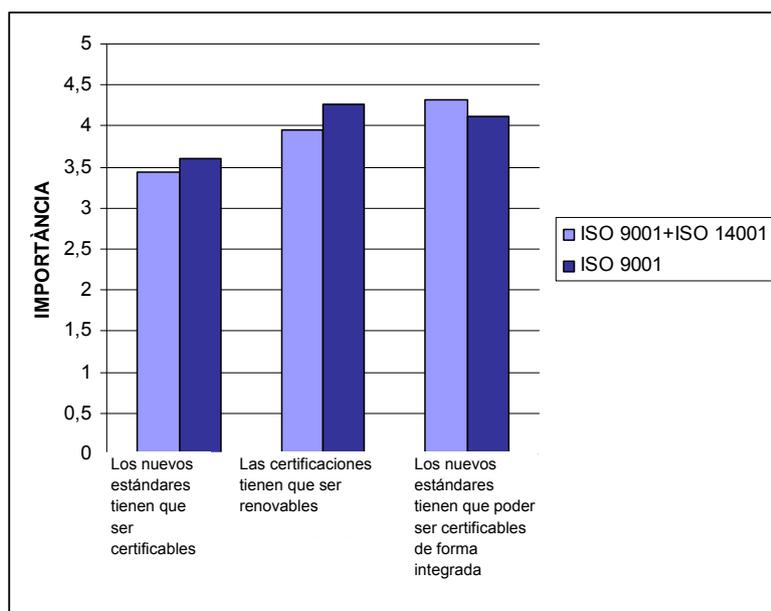


Figura 48: Certificación de los nuevos estándares

Aunque la mayoría de las hipótesis teóricas planteadas en los últimos apartados se confirman al analizar qué sucede en las empresas catalanas, el último apartado de este

estudio es más sorprendente. Relativamente sorprendente. A pesar de que parecería que el establecimiento de un único estándar integrado que incluya las principales áreas a satisfacer de la empresa no es del todo beneficioso, como se puede ver en diferentes estudios teóricos, las respuestas obtenidas de las empresas catalanas dicen exactamente lo contrario. En la encuesta se preguntaba cuál de las cinco alternativas expuestas relativas al formato de los sistemas de gestión se consideraba más relevante, la figura 50 nos muestra los resultados obtenidos ordenados por orden de importancia. En ella se observa que los dos grupos de empresas prefieren por encima de todo “integrar los diferentes estándares en uno solo”. La segunda alternativa escogida, que de hecho está muy próxima a la primera en orden de preferencia (una valoración de 3,67 comparada con otra de 3,53 respectivamente) se refiere a la creación de una única norma base a la cual se irían añadiendo nuevos requerimientos específicos en estándares separados. Las tres alternativas restantes, con bastante menos importancia, han obtenido unas valoraciones de 3,06 (escribir las normas con unos requerimientos comunes idénticos), 2,94 (dejarlo como está, añadiendo una metodología de integración) y 2,31 (no hacer ningún cambio) respectivamente.

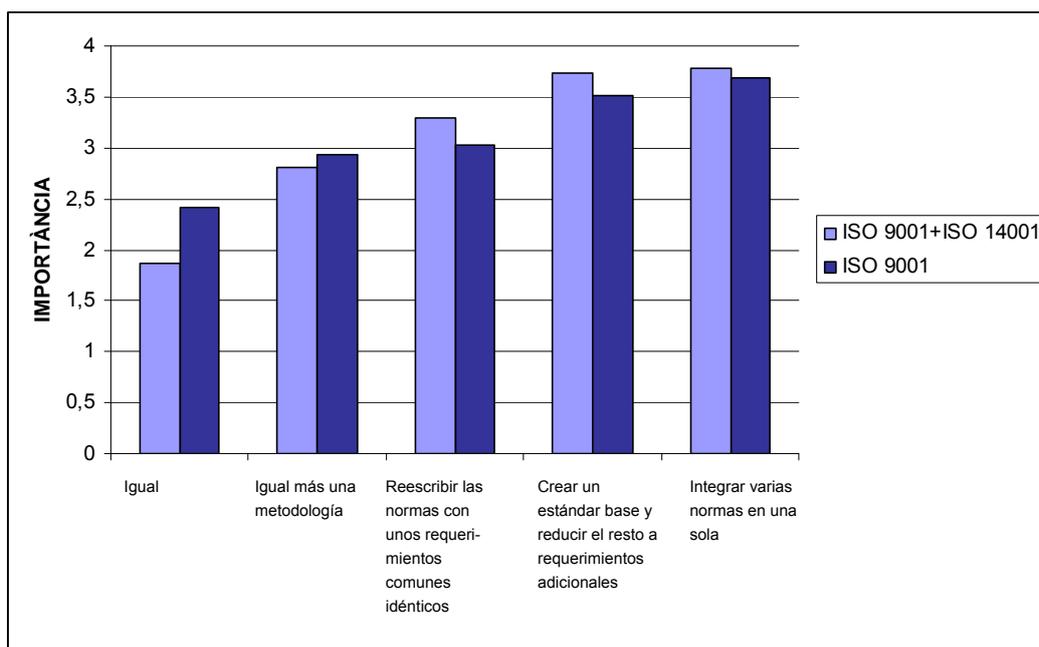


Figura 49: Formato futuro de los sistemas estandarizados de gestión

Un análisis más detallado de las respuestas obtenidas puede ayudarnos a entender claramente el porqué de las opciones escogidas. De este modo, por ejemplo, según nuestro parecer, la integración de diferentes normas en una sola solo se entiende cuando se considera el gran desconocimiento que aún existe en las empresas catalanas respecto de

las normas de apoyo, como se ha observado en las figuras 46 y 47, razón por la que, muy posiblemente, si tuviéramos en consideración este hecho y la dificultad de integrar todos estos estándares en uno solo, la opción escogida sería la segunda, que se basaría en diseñar un estándar básico en el que se incluirían los procedimientos comunes, como el de auditoría o control de documentación; el resto de estándares serían simplemente un conjunto de requerimientos adicionales para añadir directamente al sistema de gestión en forma de “plug-in”.

4. CONCLUSIONES

Tras el análisis realizado de los datos obtenidos en el presente estudio, en el que ha participado un elevado número de empresas catalanas y por lo tanto se ha obtenido una importante fiabilidad, es fácil observar cómo éstas están muy satisfechas con la implementación de la norma ISO 9000.

En resumen, en un período de ocho años, del 1998 al 2006, la media de tiempo requerido para implementar la ISO 9000, así como los costes de implementación y mantenimiento relacionados, han disminuido. De hecho, todas las variables analizadas han mejorado en el período estudiado, con una pequeña excepción: los beneficios aportados por la norma ISO 9000, que han disminuido muy sensiblemente.

Estos resultados se pueden considerar lógicos hasta cierto punto si tenemos en cuenta el entorno en el que se han producido. Ante todo, este período ha estado caracterizado por un importante incremento de las certificaciones ISO 9000 en Cataluña, hasta llegar a la simbólica cifra de las 9000 empresas certificadas en la actualidad, lo cual ha reducido la posibilidad de obtener ventajas competitivas para la obtención de este certificado. Ahora bien, esto también ha venido acompañado de una disminución muy elevada de los costes de implementación y mantenimiento del sistema de gestión de la calidad. En segundo término, los recursos disponibles para establecer un sistema efectivo y eficiente para gestionar el sistema de calidad han mejorado considerablemente en los últimos ocho años. Y ello no tan solo por la significativa mejora del estándar el año 2000, sino también por el incremento de la experiencia implicada en la implementación y el mantenimiento del sistema, y por el esfuerzo realizado por parte de la administración (formación, publicaciones, ...). Posiblemente, todo ello ha hecho variar la percepción que las empresas tienen de la norma, pasando de una euforia inicial los primeros años de implantación del estándar, a una situación más realista, tanto de los beneficios a corto como a largo plazo, los cuales, por cierto, han sido muy considerables.

Además, ni que decir tiene que las organizaciones están muy satisfechas con la implementación de estándares nuevos, y no tan nuevos. De hecho, hay que destacar que muchas empresas siguen apostando por la generación y posterior implementación de nuevos estándares de gestión que cubran áreas determinadas de las empresas como uno de sus nuevos retos de futuro.

Es igualmente destacable el nivel de conocimiento de las empresas catalanas de eso que hemos denominado estándares de apoyo o de "aumento" en los sistema de gestión, como por ejemplo los estándares relacionados con el cliente externo, en especial la norma ISO 10002, aunque no sea certificable por terceros. Ahora bien, a pesar de ello, se detecta un

número importante de empresas que desconocen totalmente la existencia de estas normas, a pesar del impacto positivo que pueden aportar. Si las empresas certificadas ya no las conocen, ¿podemos imaginarnos qué sucederá con las que no lo están? Sin duda en este campo aún queda mucho trabajo por hacer, tanto por parte de las empresas como de los organismos implicados (consultores, administración pública, centros formativos, ...).

Para el futuro, el fenómeno de la expansión de los sistemas de gestión estandarizados tiene, a nuestro parecer, un conjunto de fortalezas y debilidades que resumiremos brevemente. Pensemos que una de las principales fortalezas de la expansión de estos sistemas está relacionada con el hecho de que cada vez resulta más fácil implementar nuevos estándares de gestión, dado que las organizaciones ya están familiarizadas con los mismos; y más aún si tenemos en cuenta que los sistemas de gestión estandarizados tienen estructuras paralelas (manual, procedimientos, ...). Así pues, cuando se analiza la difusión de los estándares ISO 9000 y ISO 14000 en todos los países industrializados, se observa claramente que los países más cercanos a implementar la ISO 9000 también lo son a implementar la ISO 14000, aunque con un cierto retraso temporal. Reafirmamos esta última conclusión teniendo presente que, como se ha visto en el estudio, las organizaciones que han implementado un estándar deben hacer un esfuerzo mucho menor para implementar otros estándares referentes a otras áreas con relación a la implementación del primero.

Hay que señalar, sin embargo, que existe un alto grado de consenso en lo que se refiere a la importancia de que los nuevos estándares pertenecientes a ámbitos distintos de gestión se puedan integrar en un único sistema de gestión integrado; en caso contrario, la implementación y certificación aislada de los distintos sistemas de gestión sería muy negativa desde el punto de vista productivo. De hecho, se ha detectado que el 85% de las empresas catalanas trabajan con sistemas de gestión estandarizados integrados en un único sistema.

Ahora bien, hay que tener presente que con la difusión desmedida de los estándares de gestión existe una línea de claro peligro de confusión y saturación en el mercado, lo cual afecta a la imagen que transmiten los certificados, una cuestión de gran relevancia, dado que es uno de los factores que se tienen en cuenta en las empresas a la hora de implantar los estándares. En este sentido, nosotros somos de la opinión de que la imagen per se de los certificados asociados a estos estándares no es estática. La analogía económico-financiera parece clara: el valor intrínseco del certificado es inversamente proporcional al número de certificados en circulación.

Así, pensamos que los organismos nacionales e internacionales promotores y prescriptores de estos estándares (fundaciones, asociaciones, organismos certificadores, consultores, ...),

e incluso las propias administraciones públicas, deberían hacer un esfuerzo especial para evitar que se produzca una excesiva confusión, y aún más teniendo en cuenta que quien los aplica adecuadamente está muy satisfecho, y por lo tanto será propenso a implementar más si le son útiles. No podemos dejar a un lado herramientas que nos permitan seguir en el camino de la mejora continua, sencillamente porque no las entendemos o estamos confusos.

El famoso escritor Pere Calders, poco antes de morir, escribía en relación con la eterna discusión sobre la calidad de los cuentos que él escribía versus las novelas: “Discutimos la aristocracia de la novela sobre la plebeyez del cuento y, al final, nos quedamos tal como estábamos: vamos tirando, que ya es mucho”. Llegados a este punto nos podemos preguntar: ¿no puede ser que nos esté pasando lo mismo en el mundo de la calidad en Cataluña? ¿hacia dónde nos llevan tantas herramientas, modelos, estándares...? ¿y en el de la gestión en general? Tenemos una visión positiva de la cuestión, y debería responder claramente a las preguntas formuladas; ahora bien, a menudo la propia calidad de alguno de los servicios que utilizamos a diario no nos ayuda a confirmar la misma conclusión. Sin duda, no podemos dejar que las organizaciones “..vayan tirando, que ya es mucho”, hay que guiarlas, y lo único que necesitamos es un “viento favorable”.

5. BIBLIOGRAFIA

1. Beattie, K. R., Sohal, A.S. (1999), "Implementing ISO 9000: A study of its benefits among Australian organizations", *Total Quality Management*, Vol. 10, No. 1, pp. 95-106
2. Beckmerhagen, I.A., Berg, H.P., Karapetrovic, S., Willborn, W. (2003), "Auditing in Support of the Integration of Management Systems: A Case from the Nuclear Industry", *Managerial Auditing Journal*, Vol. 18, No. 6, pp. 560-568
3. Boys, K., Karapetrovic, S., Wilcock, A. (2004), "Is ISO 9004 a Path to Business Excellence? Opinion of Canadian Standards Experts", *International Journal of Quality and Reliability Management*, Vol. 21, No. 8, pp. 841-860
4. Brown, A., Van der Wiele, T. (1995), "Industry experience with ISO 9000", *Asia Pacific Journal of Quality Management*, Vol. 4, No 2, pp. 8-17
5. Buttle, F. (1996), "An investigation of the willingness of UK certificated firms to recommend ISO 9000", *International Journal of Quality Science*, Vol. 1, No 2, pp. 40-50
6. Camisón, C.; Cruz, T.; González, S. (2007), "Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas", Prentice Hall, Madrid
7. Carlsson, M., Carlsson, D. (1996), "Experiences of implementing ISO 9000 in Swedish industry", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 13, No 7, pp. 36-47
8. Casadesús, M., Alberti, M. (2003), *La innovació i la gestió de la qualitat a les empreses de Catalunya*, Col·lecció Estudis, CIDEM, Generalitat de Catalunya, Barcelona.
9. Casadesús, M., Gimenez, G. (2000), "The benefits of the implementation of the ISO 9000 standard: empirical research in 288 Spanish Companies", *The TQM Magazine*, Vol. 12, No. 6, pp. 432-441
10. Casadesús, M., Karapetrovic, S. (2005A), "Has ISO 9000 Lost Some of Its Lustre: A Longitudinal Impact Study", *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 25, No. 6, pp. 580-596
11. Casadesús, M., Karapetrovic, S. (2005B), "The Erosion of ISO 9000 Benefits: A Temporal Study", *International Journal of Quality and Reliability Management*, Vol. 22, No. 2, pp. 120-136

12. Casadesús, M., Karapetrovic, S. (2005C), "An Empirical Study of the Benefits and Costs of ISO 9001: 2000 Compared to ISO 9001/2/3: 1994", Total Quality Management and Business Excellence, Vol. 16, No. 1, pp. 105-120
13. CIDEM (2004), Manual de sistemes integrats de gestió, Centre d'innovació i Desenvolupament Empresarial, Generalitat de Catalunya, Barcelona.
14. Corbett, C.J., Kirsch, D.A. (2001), "International diffusion of ISO 14000 certification", Production and Operations Management, Vol. 10, No. 3, pp. 327-342
15. Corbett, C.J.; Montes-Sancho, M.J. and Kirsch, D.A. (2005): "The Financial Impact Of ISO 9000 Certification in the US: An Empirical Analysis", Management Science, Vol. 51, No. 7, pp. 1046-1059
16. Dee, B., Karapetrovic, S., Webb, K. (2004), "As Easy As 10001,2,3", Quality Progress, Vol. 36, No. 6, pp. 41-48
17. Dick, G. P. M., Heras, I., Casadesús, M. (2006), "Shedding Light on Causation between ISO 9000 and Improved Business Performance", Academy of Management Annual Meeting, Atlanta (USA)
18. Gotzamani, K.T., Tsiotras, G.D. (2002) "The true motives behind ISO 9000 certification. Their effect on the overall certification benefits and long term contribution towards", International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 19, No 2, pp. 151-169
19. Gunnlaugsdottir, J. (2002), "The quality must be on record: a survey of organisations having an ISO 9000 certification in Iceland", Records Management Journal, Vol. 12, No. 2, pp. 40-47
20. Gustafsson, R., Klefsjo, B., Berggren, E., Granfors-Wellemets, U. (2001), "Experiences from implementing ISO 9000 in small enterprises - a study of Swedish organisations", TQM Magazine, Vol. 13, No. 4, pp. 232-246
21. Heras, I., Arana, G., Casadesús, M. (2006), "The impact of quality management in European companies' performance: the case of the Spanish companies", European Business Review, Vol. 18, No. 2, pp. 114-131
22. Huarng, F., Horng, C., Chen., C. (1999), "A study of ISO 9000 process, motivation and performance", Total Quality Management, Vol. 10, No 7, pp. 1009-1025
23. ISO (2004), The ISO survey of ISO 9000 and ISO 14000 certifications, ISO, Geneva, Switzerland

24. Karapetrovic, S. (1999), "ISO 9000: The System Emerging from the Vicious Circle of Compliance", TQM Magazine, Vol. 11, No. 2, pp. 111-120
25. Karapetrovic, S. (2002A), "Strategies for the Integration of Management Systems and Standards", TQM Magazine, Vol. 14, No. 1, pp. 61-67
26. Karapetrovic, S. (2002B), "On the Concept of a Universal Audit of Quality and Environmental Management Systems", Corporate Social Responsibility and Environmental Management, Vol. 9, No. 3, pp. 147-156
27. Karapetrovic, S. (2003) "Musings on Integrated Management Systems", Measuring Business Excellence, Vol. 7, No. 1, pp. 4-13
28. Karapetrovic, S. (2005), "IMS in the M(E)SS with CSCS", Total Quality Management and Excellence – Menadzment Totalnim Kvalitetom i Izvrnost, Vol. 33, No. 3, pp. 19-25
29. Karapetrovic, S., Jonker, J. (2003), "Integration of Management Systems: Searching for a Recipe and Ingredients", Total Quality Management, Vol. 14, No. 4, pp. 451-459
30. Karapetrovic, S., Willborn, W. (1998A), "The Systems View for Clarification of Quality Vocabulary", International Journal of Quality and Reliability Management, Vol. 15, No. 1, pp. 99-120
31. Karapetrovic, S., Willborn, W. (1998B), "Integration of Quality and Environmental Management Systems", TQM Magazine, Vol. 10, No. 3, pp. 204-213
32. Karapetrovic, S., Willborn, W. (1998C), "Integrated Audits of Management Systems", International Journal of Quality and Reliability Management, Vol. 15, No. 7, pp. 694-711
33. Karapetrovic, S., Willborn, W. (2000), "Generic Audit of Management Systems: Fundamentals", Managerial Auditing Journal, Vol. 15, No. 6, pp. 279-294
34. Karapetrovic, S., Willborn, W. (2001A), "Audit System: Concepts and Practices", Total Quality Management, Vol. 12, No. 1, pp. 13-28
35. Karapetrovic, S., Willborn, W. (2001B), "Audit and Self-Assessment in Quality Management: Comparison and Compatibility", Managerial Auditing Journal, Vol. 16, No. 6, pp. 366-377
36. Karapetrovic, S., Willborn, W. (2002), "Self-Audit of Process Performance", International Journal of Quality and Reliability Management, Vol. 19, No. 1, pp. 24-45

37. Lee, T. Y. (1998), "The development of ISO 9000 certification and the future of quality management", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 15, No 2, pp.162-177
38. Litsikas, M. (1997), "Companies chose ISO certification for internal benefits", *Quality*, Vol. 36, No.1, pp. 20-26
39. Marimon, F., Casadesús, M., Heras, I. (2006), "ISO 9000 and ISO 14000 standards: an international diffusion model", *International Journal of Operations and Production Management*, Vol 26, No. 2, pp. 141-165
40. McAdam, R., McKeown, M. (1999), "Life after ISO 9000: An analysis of the impact of ISO 9000 and total quality management on small business in Northern Ireland", *Total Quality Management*, Vol. 10, No. 2, pp. 229-241
41. Poksinska, B., Dahlgard, J.J. , Antoni, M. (2002), "The state of ISO 9000 certification: a study of Swedish organizations", *The TQM Magazine*, Vol. 14, No. 5, pp. 297-306
42. Sun, H. (1999), "Diffusion and contribution of total quality management: an empirical study in Norway", *Total Quality Management*, Vol. 10, No 6, pp.901-914
43. Terziovski, M., Power, D., Sohal, A. (2003), "The longitudinal effects of the ISO 9000 certification process on business performance", *European Journal of Operations Research*, Vol. 146, No. 3, pp. 580-595
44. Vloeberghs, D. and Bellens, J. (1996), "Implementing the ISO 9000 Standards in Belgium", *Quality Progress*, Vol. 29, No 6, pp.43-48
45. Wayhan, V.B., Kirche, E.T., Khumawala, B.M. (2002), "ISO 9000 certification: The financial performance implications", *Total Quality Management*, Vol. 13, No. 2, pp. 217-231
46. Whitters, B.E., Ebrahimpour, M. (1999), "Impact of ISO 9000 registration on European firms: a case analysis", *Integrated Manufacturing Systems*, Vol. 12, No. 2, pp. 139-151

