

COORDINACION DE LOS SISTEMAS  
DE GESTION DE CALIDAD,  
MEDIO AMBIENTE Y SALUD LABORAL

Miguel A. Rodríguez\*  
Joan E. Ricart\*\*

*DOCUMENTO DE INVESTIGACION Nº 419*  
*Mayo, 2000*

\* Investigador Asociado, IESE

\*\* Profesor de Dirección General, IESE

**División de Investigación**  
**IESE**  
Universidad de Navarra  
Av. Pearson, 21  
08034 Barcelona

## **COORDINACION DE LOS SISTEMAS DE GESTION DE CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SALUD LABORAL**

### **Resumen**

La aparición sucesiva de los tres sistemas de gestión mencionados anteriormente, junto con los diferentes ámbitos de aplicación de los mismos, ha llevado a que las empresas los hayan puesto en marcha de manera independiente. A pesar de las numerosas similitudes entre los objetivos y procedimientos contemplados en dichos sistemas, por razones históricas y, en muchos casos, por ser responsabilidad de diferentes departamentos, parece que las empresas no están aprovechando las posibles sinergias existentes. Asimismo, a causa de la carga de trabajo que implica la gestión independiente de los tres sistemas, las empresas están sintiendo la necesidad de encontrar fórmulas que les permitan reducirla.

El objetivo de este estudio ha sido profundizar en este tema a partir de las experiencias de las siguientes compañías: Agbar, BICC General Cable, Cognis, Ericsson, Galvasa, Grupo BSH Electrodomésticos de España, Grupo Eroski, Grupo Solvay, Tetra Pak y Transformaciones del Cinca. En este trabajo presentamos las conclusiones que hemos obtenido sobre qué es un sistema integrado de gestión, el proceso de su implantación y las principales consideraciones que las empresas deben tener en cuenta a la hora de abordar un proyecto de estas características.

---

Nota: Este trabajo no hubiera sido posible sin la colaboración de las empresas Agbar, BICC General Cable, Cognis, Ericsson, Galvasa, Grupo BSH Electrodomésticos de España, Grupo Eroski, Grupo Solvay, Tetra Pak y Transformaciones del Cinca.

Asimismo, agradecemos a Carmen Arandes, asistente de investigación, y a Antonio Farías, estudiante del Programa Doctoral, su colaboración en el proyecto.

La realización de este trabajo ha sido financiada en parte por el Ministerio de Industria a través de la Iniciativa ATYCA.

## **COORDINACION DE LOS SISTEMAS DE GESTION DE CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SALUD LABORAL**

### **Introducción**

La evaluación de los sistemas de calidad de los proveedores es hoy en día un hábito común en la mayoría de los sectores industriales. Los pioneros en esta práctica fueron las industrias aeroespacial y militar, debido a la gran importancia que tenía para ellas asegurar la calidad y coste de sus compras. Los buenos resultados que dichas industrias obtuvieron con esta experiencia llevaron a otros sectores, como el energético, el de la construcción o el automovilístico, a evaluar los sistemas de calidad de sus proveedores. El objetivo de esta práctica era simple: evaluar la capacidad de los procesos y de los sistemas de calidad de los proveedores para asegurar de forma preventiva la desaparición o disminución de los problemas de calidad de todo tipo durante el proceso de compras. En este sentido, la aparición de las normas ISO 9000 ha significado un paso adelante, ya que han racionalizado los procesos de aseguramiento de la calidad de los proveedores. Las normas ISO 9000 han establecido un conjunto de criterios válidos en todo el mundo a partir de los cuales evaluar y certificar los sistemas de aseguramiento de la calidad de los productos y, desde fecha más reciente, de los servicios. Por todo ello, las normas ISO 9000 han conseguido en pocos años ser muy populares en la mayoría de los sectores empresariales. En nuestro país, varios miles de empresas están certificadas según estas normas, a las que habría que añadir todas aquellas que han establecido su propio sistema de gestión de la calidad.

La rápida popularidad y notable prestigio alcanzado por las normas ISO 9000, junto con la necesidad de mejorar la gestión medioambiental de las empresas, hizo que algunos países desarrollaran sus propias normas, como España con la norma UNE 77801, y que hace unos tres años ISO creara la serie de normas 14000. Aunque, debido a su juventud, el número de empresas o centros productivos españoles que han conseguido la certificación UNE o ISO 14000 es todavía limitado (unos tres centenares), todo parece indicar que, en pocos años, su popularidad será pareja a la de las normas ISO 9000. Como ha sucedido con los sistemas de calidad, muchas empresas han puesto en marcha sistemas de gestión medioambiental y, sin embargo, no han estimado conveniente conseguir la certificación ISO 14000. Según el estudio realizado por la Fundación Entorno para la elaboración del Libro Blanco de la gestión medioambiental en la industria española, el 5,7% de los centros de la muestra usada tenían un sistema de gestión medioambiental, y el 31,5% se hallaba en fase de implantación.

A los sistemas de gestión de calidad y medio ambiente vienen a sumarse los de gestión de salud laboral. Además, en este caso, su establecimiento no tiene carácter voluntario, sino que es un requerimiento legal. Asimismo, existe en España la norma experimental UNE 81900.

La aparición sucesiva de los tres sistemas de gestión mencionados anteriormente, junto con los diferentes ámbitos de aplicación de los mismos, ha llevado a que las empresas los hayan puesto en marcha de manera independiente. A pesar de las numerosas similitudes entre los objetivos y procedimientos contemplados en dichos sistemas, por razones históricas y, en muchos casos, por ser responsabilidad de diferentes departamentos, parece que las empresas no están aprovechando las posibles sinergias existentes. Asimismo, a causa de la carga de trabajo que implica la gestión independiente de los tres sistemas, las empresas están sintiendo la necesidad de encontrar fórmulas que les permitan reducirla. Estas son, en consecuencia, las razones fundamentales por la que se ha realizado este estudio.

Como puede deducirse de lo anterior, parecía necesario profundizar sobre las principales similitudes y diferencias existentes entre los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y salud laboral. Sin duda, como tendremos ocasión de comprobar a lo largo de este documento, en el presente estudio se han tenido en cuenta las diferentes idiosincrasias y circunstancias de las empresas. Sin embargo, con el mismo hemos pretendido superar la actual situación de confusión existente en numerosas compañías y dar algunas sugerencias sobre las posibles vías de integración de los tres sistemas, de forma que se aprovechen al máximo sus posibles sinergias. En resumen, el objetivo central del proyecto ha sido el siguiente: estudiar en qué grado y de qué forma pueden coordinarse los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y salud laboral.

En las próximas páginas comentaremos la metodología que hemos seguido para cumplir el objetivo que nos habíamos propuesto, y detallaremos las principales enseñanzas obtenidas como fruto del proyecto. En primer lugar, profundizaremos sobre qué es un sistema de gestión integrado. Para ello analizaremos la integración de los sistemas como fenómeno emergente a través del estudio de los “atractores” que pensamos que pueden llevar a las empresas a plantearse la integración de los sistemas independientemente de las ventajas que esperen obtener con ello; plantearemos las características de lo que puede considerarse un sistema integrado de gestión ideal; y revisaremos las principales ventajas que cabe esperar de su implantación. Seguidamente, analizaremos algunos aspectos que es importante considerar a la hora de implantar un sistema integrado, como son las barreras que pueden dificultar dicha implantación, los factores que consideramos que pueden ser determinantes para el éxito del proceso y las posibles vías que las empresas pueden seguir a la hora de implantarlo. Por último, terminaremos con algunas conclusiones y consideraciones que creemos importante que las empresas tengan en cuenta a la hora de plantearse el objetivo de establecer un sistema integrado de gestión.

## **Metodología**

Para poder desarrollar satisfactoriamente el proyecto consideramos que era imprescindible conseguir la colaboración de un grupo de compañías. Asimismo, para asegurar el máximo de riqueza y de apertura, estimamos conveniente que dichas compañías representaran diversos sectores, fueran de tamaño diverso y tuvieran una amplia experiencia en la implantación de los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y salud laboral. Por dichos motivos, contactamos y conseguimos la colaboración de las siguientes empresas: Agbar, BICC General Cable, Cognis (1), Ericsson, Grupo BSH Electrodomésticos de España, Grupo Eroski, Grupo Solvay y Tetra Pak, todas ellas de gran tamaño, y las Pymes Galvasa y Transformaciones del Cinca. Las personas de dichas empresas que se han involucrado directamente en el proyecto son las siguientes:

---

(1) Hasta principios de 1999, la empresa Cognis se denominaba Pulcra (división química del Grupo Henkel).

**Agbar**

Dña. Margarita Matas. Responsable del departamento de coordinación de los sistemas de calidad y medio ambiente.

**BICC General Cable**

D. Carlos Altabás. Jefe de gestión de calidad y medio ambiente.

**Cognis**

D. Oriol Ponsatí. Director técnico.

Dña. Olga Sanahuja. Responsable de calidad y medio ambiente.

**Ericsson**

D. Luis Gil. Director de calidad y medio ambiente.

**Galvasa**

D. Gerardo Mené. Gerente.

D. Fernando Berdún. Director del departamento de gestión de sistemas y del departamento comercial.

**Grupo BSH Electrodomésticos de España**

D. José Angel Rupérez. Coordinador para la protección del medio ambiente.

D. Pedro José Tomás. Jefe de calidad de la planta de La Cartuja.

**Grupo Eroski**

Dña. Mª Eugenia Borde. Técnico medioambiental.

**Grupo Solvay**

D. Mateo Jaume. Director de calidad y medio ambiente.

D. Carlos López Quintana. Coordinador de medio ambiente e higiene industrial.

D. Antonio Malet. Responsable de calidad del complejo de Martorell.

**Tetra Pak**

D. Jesús Heredero. Gerente de sistemas.

D. Víctor Marcos. Departamento de comunicación y medio ambiente.

**Transformaciones del Cinca, S.A.**

Dña. Blanca Albira. Responsable del departamento de prevención de riesgos y medio ambiente.

D. Alfredo Sahún. Director del departamento de calidad.

A lo largo del proyecto hemos mantenido cuatro reuniones con el grupo de empresas colaboradoras. A continuación comentamos los objetivos de cada una de dichas sesiones de trabajo y las principales tareas realizadas en ellas (2).

---

(2) Hemos de aclarar que, puesto que el grupo de empresas también colaboró en el proyecto «Indicadores para la dirección medioambiental de las empresas», en las sesiones de trabajo que mantuvimos con ellas también se trabajaron temas relacionados con este proyecto. A la hora de explicar los objetivos y actividades de las reuniones, dichos temas no se comentarán por ser ajenos al proyecto que nos ocupa.

### *1ª sesión de trabajo*

Los objetivos de esta sesión fueron los siguientes: conocernos, terminar de definir y consensuar los objetivos del proyecto y la metodología a seguir, y planificar el trabajo a realizar durante el proyecto. Por tanto, todos los asistentes se presentaron comentando sus responsabilidades y realizando una breve descripción de sus empresas. Asimismo, tras realizar por nuestra parte una introducción de los objetivos del proyecto y de la metodología a seguir, se consensuaron dichos objetivos y se convino en la necesidad de que cada una de las empresas colaboradoras realizara, en las siguientes dos sesiones de trabajo, una presentación de su experiencia en la integración de los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y salud laboral. Considerando que tendríamos que realizar el análisis comparativo de las experiencias de las diez empresas, preparamos el siguiente guión para que sirviera de pauta en dichas presentaciones:

1. Breve descripción de la empresa:
  - Sector (breve descripción)
  - Tamaño
  - Distribución de actividades
  - Problemática actual en calidad, medio ambiente y salud laboral
2. Historia y organización en la empresa de los sistemas de calidad, medio ambiente y salud laboral.
3. Breve descripción de la situación actual de los tres sistemas.
4. Experiencia en la integración de los sistemas: beneficios y barreras.
5. Previsiones de futuro: ¿qué nos gustaría hacer?, ¿cómo alcanzarlo?

Por último, acordamos algunas de las actividades a realizar en las siguientes sesiones de trabajo, así como el calendario de las mismas.

### *2ª sesión de trabajo*

Durante esta sesión, las empresas Agbar, BICC, Ericsson y Solvay realizaron la presentación de sus experiencias. Dichas presentaciones, que fueron grabadas para poder ser transcritas posteriormente, tuvieron una duración aproximada, incluyendo el coloquio, de una hora. Tras ello planteamos de forma sucesiva las siguientes preguntas, pidiendo a todos los asistentes que dieran su opinión:

1. Si no existieran barreras ni condicionantes para la integración de los tres sistemas, y pensando en la empresa en general y no en vuestra organización, ¿cómo describirías la situación ideal?
2. Pensando nuevamente en la empresa en general y no en vuestra organización, ¿cuáles son las principales dificultades existentes para que dicha situación ideal sea una realidad?
3. ¿Qué pedirías al entorno (Administración, Aenor, centros de formación, etc.) para que la integración de los tres sistemas resultara más sencilla?

### *3ª sesión de trabajo*

En esta reunión correspondió a las empresas Cognis, Ericsson, Galvasa, Grupo BSH Electrodomésticos de España, Grupo Eroski, Tetra Pak y Transformaciones del Cinca realizar la presentación de sus experiencias. La dinámica seguida fue la misma que en la sesión anterior.

### *4ª sesión de trabajo*

En esta sesión de trabajo presentamos un primer borrador de las conclusiones que habíamos obtenido, tanto del análisis de las experiencias de las diez compañías colaboradoras como del conocimiento general de la situación del tema del proyecto en las compañías de nuestro país. Dichas conclusiones fueron sometidas una por una a discusión con los asistentes, con lo que conseguimos matizarlas, enriquecerlas y consensuarlas. Esta sesión fue también grabada.

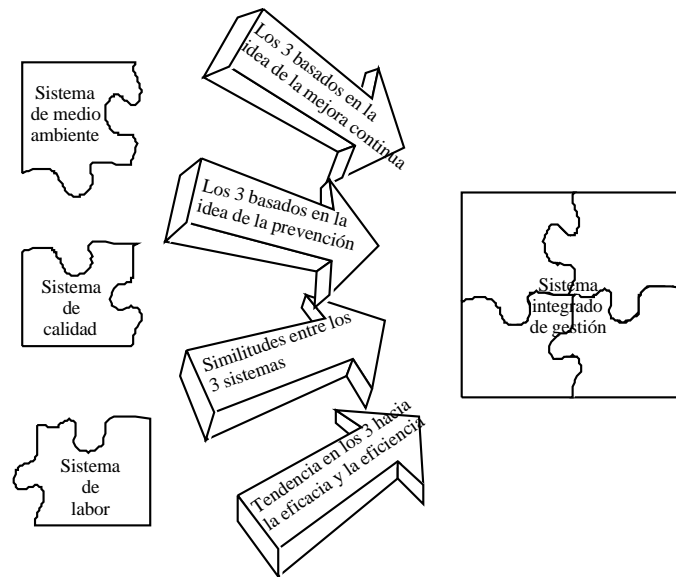
Por último, cabe añadir que las empresas han revisado este documento. En las siguientes páginas presentamos los resultados obtenidos a lo largo del proyecto.

## **Sistema integrado de gestión**

### ***La integración de los sistemas como fenómeno emergente: ¿qué “atractores” conducen a las empresas hacia la integración de los tres sistemas?***

Cuando profundizamos sobre las experiencias de las pocas compañías que en nuestro país han integrado o están integrando los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y salud laboral, vemos que nos encontramos ante un fenómeno emergente. Es decir, ante un fenómeno que, antes de ser el mero efecto lineal de una o varias causas anteriores, viene promovido por la propia complejidad de la gestión empresarial y por la existencia de unos “atractores” que parecen conducir a dichos sistemas hacia su integración. Por ello, como paso previo al análisis de las principales características de un sistema integrado de gestión o de las principales ventajas que puede conllevar su implantación, en este apartado vamos a tratar de comprender los motivos que, antes incluso de plantearnos los beneficios que podemos obtener, están actuando como catalizadores del propio proceso de integración. En la Figura 1 puede verse gráficamente esta idea, así como que el todo (el sistema integrado de gestión) tiende a ser mayor que la suma de sus partes (los tres sistemas).

**Figura 1. La integración de los sistemas como fenómeno emergente**



*Los tres sistemas están basados en la idea de la mejora continua*

Efectivamente, las normas que sirven de base a la implantación y certificación de los sistemas de calidad, medio ambiente y salud laboral tiene en común la búsqueda de una mejora continua, de carácter gradual, de los respectivos ámbitos o temas de gestión de los que se ocupan. En cualquier caso, no todas las empresas que tengan implantados los sistemas y posean las correspondientes certificaciones se verán influidas en la misma medida por este “atractor”. Ello se debe a que conseguir la búsqueda de la certificación puede responder, básicamente, a dos objetivos complementarios pero distintos: mejorar la gestión y mejorar la percepción externa de nuestra gestión. Las empresas en las que el segundo predomina hasta en la práctica anular el primero, es muy posible que no sientan la necesidad de integrar los sistemas. Entre otros motivos, porque la implantación de un sistema integrado de gestión no es certificable. Sin embargo, las empresas en que ambos objetivos conviven o en las que el primero predomina, es muy probable que tengan una idea amplia y sistémica de la gestión empresarial y, por tanto, tiendan a ver los sistemas como parte viva e importante de dicha gestión. En este caso, si perciben que la integración puede propiciar la mejora de sus sistemas y, en general, de su gestión, tenderán de forma natural hacia ella.

*Los tres sistemas están basados en la idea de prevención*

En el ámbito de lo que usualmente se considera calidad se pasó hace ya unas décadas de la idea de control de la calidad (actuación correctora a final de proceso) a la de prevención de la calidad (actuación preventiva durante el proceso). De igual forma, aunque seguramente no con un carácter tan extendido, en medio ambiente y salud laboral se habla de la conveniencia de prevenir la contaminación o los riesgos laborales como alternativas proactivas y preferibles a las ya superadas, aunque, como decíamos, todavía usuales de controlar dichos eventos. De forma coherente con el espíritu de mejora continua que las impregna, la idea de la prevención está también presente en las normas en las que se basan los tres sistemas.



### *Similitudes entre los tres sistemas*

Como veremos a lo largo del documento, las distintas circunstancias históricas en que han nacido las normas correspondientes a los tres sistemas, y las consiguientes diferencias en sus contenidos, dificultan en alguna medida su integración. Sin embargo, los tres tienen numerosos aspectos comunes que pueden llevar a las empresas a plantearse dicha integración. Entre ellos podemos destacar los siguientes:

- *Cuestiones organizativas y de definición de responsabilidades.* Las tres normas disponen la constitución de un comité de gestión del sistema correspondiente, así como la determinación de los responsables de su funcionamiento.
- *Establecimiento de objetivos de mejora.* En consonancia con la idea subyacente de mejora continua, los tres sistemas requieren que se establezcan de forma periódica objetivos de mejora.
- *Aspectos documentales.* Para su certificación, los tres sistemas requieren el establecimiento y gestión de una política, un manual, unos procedimientos, unas instrucciones y unos registros.
- *Temas relacionados con la gestión del sistema.* Entre los temas comunes relacionados con la gestión del sistema en los que las tres normas coinciden, caben destacar los siguientes: el control operacional; gestión y seguimiento de las desviaciones y de las correspondientes acciones correctoras; realización de auditorías, tanto internas como externas, en las que han de seguirse unas determinadas directrices; por último, la revisión, por parte de la dirección, del buen funcionamiento del sistema.
- *Requerimientos a nivel de formación y comunicación.* Asimismo, la implantación de los tres sistemas conlleva unas exigencias similares tanto de formación como de comunicación interna y externa.

### *Tendencia hacia la eficacia y la eficiencia*

Como es bien sabido, las empresas tienden, al menos cuando están bien gestionadas, a optimar el uso de sus recursos escasos (3). Por otra parte, como es obvio, la implantación de los tres sistemas supone para las empresas la dedicación de recursos de todo tipo: humanos, tiempo, dinero, etc. Esta tendencia hacia la consecución de un uso óptimo de sus recursos, junto con las similitudes entre los tres sistemas comentadas más arriba, puede conducir a las empresas a descubrir y aprovechar las posibles sinergias existentes.

---

(3) No entramos aquí a valorar la conveniencia de cultivar, por ejemplo, determinadas redundancias cuando de ello puedan derivarse otros beneficios relacionados con temas como el aprendizaje o el mantenimiento de una sana competencia interna.

### *Características del sistema integrado ideal*

Hablar de un sistema integrado ideal puede ser pretencioso e inadecuado. Porque lo primero que hay que decir de forma taxativa es que no hay recetas. Sin embargo, para que pueda servir de guía a las empresas que estén inmersas en un proceso de integración o se planteen acometerlo, a continuación describiremos las principales características que tiene tal sistema ideal, aunque, de hecho, ya es en gran medida una realidad en algunas de las empresas que han colaborado en el proyecto.

#### *Comité de gestión*

Un único comité de gestión en el que participan, además del departamento de gestión de sistemas, altos responsables de todas las áreas de la compañía, ya que todas están, en mayor o menor medida, involucradas en los temas objeto del sistema integrado. Idealmente, dichos altos responsables deben ser los miembros del comité de dirección, por lo que, al final, este comité se constituye para estos temas en comité de gestión. Asimismo, deben participar en dicho comité él o los “abanderados” de la calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales de la empresa (4). Las responsabilidades del comité son, fundamentalmente, supervisar el correcto funcionamiento del sistema, evaluar su eficiencia, realizar el seguimiento de las acciones correctoras necesarias, ampliar su alcance y establecer los objetivos de mejora.

#### *Departamento de gestión*

Un único departamento de gestión, que se ocupa del mantenimiento del sistema y de facilitar las tareas relacionadas con los temas del sistema a todas las personas de la organización involucradas. Para ello parece que puede ser de gran ayuda el uso de una herramienta informática adecuada. En cualquier caso, la responsabilidad de los temas (contenidos) debe permanecer en dichas personas. Por otra parte, hasta que el sistema integrado esté totalmente en marcha, este departamento es el encargado del proceso de integración de los sistemas.

#### *Aspectos documentales*

Una única política y un único manual con procedimientos e instrucciones comunes en la medida de lo posible. Es necesario hacer esta salvedad, ya que los tres sistemas tienen algunos procedimientos específicos y, por tanto, no integrables.

#### *Auditorías*

En primer lugar, un único plan de auditorías. Se realizan auditorías internas integradas de todos los elementos comunes a los tres sistemas y, por otra parte, auditorías separadas de los elementos específicos. De esta forma se evita que, al realizar una única auditoría integrada para todo, se pierda precisión, profundidad, eficacia y mejora. En la auditoría integrada participan expertos de cada una de las disciplinas. Es decir, debe haber equipos de auditores internos con un conocimiento conjunto y complementario de los temas relacionados con el sistema, de forma que

---

(4) Usamos el término “abanderados” para referirnos a las personas que se ocupan de promover dichos temas en las empresas. En inglés, es usual el término *champions*.

puedan realizar su tarea adecuadamente. Por otra parte, es importante que haya un auditor jefe. Esta figura, que es semejante a la de un consultor interno, aporta homogeneización y riqueza a las acciones correctoras. Puede ser de otra planta o, incluso, de otra empresa semejante. De esta forma se promueve el que se compartan experiencias. Por último, las auditorías externas también se realizan de forma integrada.

#### *Uso de modelos más amplios*

También es de gran ayuda, tanto para conseguir la integración como para ampliar el alcance del sistema de gestión integrado, el uso de marcos conceptuales más amplios que las normas ISO para la realización de autodiagnósticos sobre la calidad de la gestión en general. Por ejemplo, puede usarse el modelo de la EFQM.

A modo de resumen, en la Tabla 1 representamos lo que hemos descrito como el sistema integrado de gestión ideal.

**Tabla 1. Sistema integrado de gestión ideal: principales características**

<p><b>Un comité de gestión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto nivel y todas las áreas representadas</li> <li>• Funciones:           <ul style="list-style-type: none"> <li>– Supervisar el sistema</li> <li>– Evaluar su eficiencia</li> <li>– Ampliar su alcance</li> <li>– Realizar seguimiento de acciones correctoras</li> <li>– Establecer objetivos de mejora</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Un departamento de gestión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funciones:           <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gestionar el proceso de integración</li> <li>– Mantenimiento del sistema</li> <li>– Facilitador de las actividades relacionadas con el sistema de todos los miembros de la organización involucrados. La responsabilidad de los contenidos permanece en la línea</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Aspectos documentales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una política</li> <li>• Un manual</li> <li>• Procedimientos comunes más específicos de los tres sistemas</li> <li>• Instrucciones comunes</li> </ul> <p><b>Auditorías</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un plan de auditorías</li> <li>• Auditorías internas:           <ul style="list-style-type: none"> <li>– integradas de los elementos comunes</li> <li>– por separado de los específicos</li> </ul> </li> <li>• Auditorías externas integradas</li> <li>• Auditor jefe (semejante a consultor interno)</li> <li>• Equipos de auditores con conocimientos complementarios</li> </ul> <p><b>Uso de modelos de gestión más amplios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para favorecer el proceso de integración</li> <li>• Para ampliar el alcance del sistema</li> </ul>
---	--

#### ***Principales ventajas que puede reportar la integración de los tres sistemas***

A continuación comentaremos las principales ventajas que las empresas pueden esperar disfrutar si deciden implantar un sistema integrado de gestión, clasificadas según su carácter directo o indirecto. A modo de guía y resumen, presentamos dichas ventajas en la Tabla 2.

**Tabla 2. Ventajas de implantar un sistema integrado de gestión**

Ventajas directas	Ventajas indirectas
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disminución de la burocracia</li> <li>- Sinergias en los procesos de formación</li> <li>- Disminución de los costes de las auditorías</li> <li>- Aumento de la eficacia y eficiencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mayor vinculación de los sistemas con la estrategia de la empresa</li> <li>- Mejora de la comunicación interna</li> <li>- Revulsivo interno</li> <li>- Mejora de la calidad de la gestión</li> </ul>

Como tendremos la oportunidad de comprobar más adelante, algunas de las ventajas son similares a los problemas y barreras que comentaremos en el siguiente apartado. Este hecho, aunque pueda parecer paradójico, no debe extrañarnos. Como es bien sabido, ante los retos hay personas, y organizaciones, que son capaces de vislumbrar las oportunidades, mientras que otros sólo saben percibir las amenazas.

#### *Ventajas directas*

Denominamos ventajas directas a las que tienen un impacto más inmediato en la empresa. Normalmente son, por dicho motivo, las que las empresas suelen percibir con mayor facilidad y, por tanto, las que suelen impulsar el proceso de integración de los sistemas de gestión. Como veremos seguidamente, todas ellas tienen que ver con un mejor aprovechamiento de los recursos de todo tipo de las empresas.

#### *Disminución de la burocracia*

No cabe duda de que la implantación de cualquiera de los tres sistemas de gestión de los que nos estamos ocupando supone una buena dosis de burocracia. Por un lado, dicha burocracia se debe a la propia filosofía subyacente. Efectivamente, las normas que sirven de base a los tres sistemas comparten la idea de que para mejorar la gestión hemos de reconocer la importancia de documentar todo lo documentable y proceder a hacerlo. De esta forma, el funcionamiento del sistema es más independiente de las personas que coyunturalmente se ocupan del mismo, y las posibilidades de mejorarlo son mayores y más controlables. Otra de las razones que ocasionan buena parte de la burocracia de los sistemas es que éstos han de poder ser auditados internamente y auditados y certificados por organizaciones externas. Es obvio que, si no existiera una documentación suficientemente rigurosa, dichos procesos de auditoría habrían de realizarse sobre unas bases menos tangibles y, por tanto, más problemáticas. Pues bien, como ya vimos en la descripción del sistema integrado ideal, el tener un único sistema aligera de manera considerable la carga de burocracia.

#### *Sinergias en los procesos de formación*

Tanto las normas de las series ISO 9000 e ISO 14000 como la norma experimental UNE 81900, contemplan la necesidad de proporcionar formación a los colaboradores sobre sus respectivos ámbitos de interés. Cuando se realizan con

conciencia de su trascendencia para el buen funcionamiento de los sistemas de gestión, el efecto de estos procesos de formación en el compromiso e involucración de los colaboradores es, sin duda, uno de los frutos más importantes de la implantación de dichos sistemas. Sin embargo, no cabe duda de que los procesos de formación requeridos por las normas ISO y UNE son uno de los temas que conllevan una mayor inversión de tiempo y dinero. Por ello, aprovechar las sinergias en los procesos de formación es, obviamente, una de las ventajas más importantes que se derivan de la implantación de un único sistema de gestión.

#### *Disminución de los costes de las auditorías*

Uno de los temas relacionados con la gestión de los sistemas que suele consumir más tiempo y, por tanto, más dinero, son las auditorías periódicas, tanto internas como externas, necesarias para hacer el seguimiento del funcionamiento de los sistemas y renovar la correspondiente certificación. No cabe duda, por tanto, de que reducir esta carga de trabajo y de consumo de recursos puede resultar muy atractivo para las empresas. La realización de auditorías conjuntas, tanto internas como externas, es, en principio, algo claramente deseable. En cualquier caso, las compañías han de buscar fórmulas que, sin perjuicio de la adecuada profundidad y rigor de las auditorías, particularmente de las internas, les permitan optimizar el uso de sus recursos. Una alternativa para conseguirlo, en el caso de las internas, es realizar una auditoría conjunta de todos los elementos comunes a los tres sistemas, pero mantener por separado la auditoría de sus aspectos específicos. De lo contrario puede correrse el peligro, dada la dimensión del sistema integrado, de caer en la superficialidad y la falta de rigor. Esta parece ser la fórmula que optimiza la relación entre uso de recursos y aprendizaje. En el caso de las auditorías externas de renovación de la certificación, para las empresas parece claramente preferible la realización de una auditoría conjunta de todo el sistema.

#### *Aumento de la eficacia y de la eficiencia*

La disminución de la burocracia y de los costes de las auditorías, y el aprovechamiento de sinergias en los procesos de formación, son ventajas directas e inmediatas que, por sus indudables connotaciones de aumento de la eficacia y de la eficiencia, cabría haberlas agrupado en la que ahora nos ocupa. Sin embargo, por su especificidad y por ser fácilmente perceptibles por las empresas como tales, hemos creído oportuno tratarlas por separado. Sin embargo, también cabe hablar de forma genérica del aumento de la eficacia y de la eficiencia que comporta la implantación de un sistema integrado de gestión. Temas como la simplificación de la estructura encargada de la gestión de los sistemas o la mayor sencillez y, por tanto, eficiencia de entregar a los colaboradores de base una única hoja de instrucciones, en la que se contemplen a un tiempo los temas de calidad, medio ambiente y salud laboral, en lugar de tres, quedarían englobados en esta ventaja.

#### *Ventajas indirectas*

Además de las ventajas descritas más arriba, la integración de los sistemas de gestión conlleva otro tipo de ventajas de carácter más indirecto y menos tangible. Sin embargo, consideramos que las ventajas de este tipo pueden tener una influencia mucho más

determinante en la calidad de la gestión de las empresas. Algunas de las más notables son las siguientes:

*Mayor vinculación de los sistemas con la estrategia de la empresa*

Como hemos comentado anteriormente, existe una tendencia en la mayoría de las empresas a ver los sistemas de gestión exclusivamente como parte de la operativa y, por tanto, como alejados de la alta dirección y de la estrategia. Sin embargo, el propio proceso de implantación de un único sistema integrado de gestión suele conllevar que aumente la percepción interna de la importancia de una buena gestión de los sistemas. Asimismo, es indudable que, dada su dimensión, la importancia para la organización de un único sistema es mayor que la que puedan tener cada uno de los tres por separado. En consecuencia, la integración de los sistemas de gestión puede favorecer, y de hecho así ha sido en la mayoría de las empresas que han colaborado en este proyecto, su vinculación con el proceso de formulación de objetivos estratégicos de las empresas y con el despliegue de los mismos.

*Mejora de la comunicación interna*

Cuando coexisten dos o tres departamentos encargados de gestionar los sistemas, hay conflictos que no se resuelven porque concurren responsabilidades distintas. Pues bien, la experiencia demuestra que la implantación de un sistema integrado de gestión favorece la comunicación y la caída de barreras entre departamentos. Incluso puede afirmarse que la existencia de una gestión integrada obliga a gestionar los conflictos antes de que éstos se produzcan. Por otro lado, la integración también es beneficiosa en lo que atañe a la comunicación con los colaboradores. Estos, en lugar de ver que ahora alguien les dice algo relacionado con calidad, que luego viene otra persona y les habla de medio ambiente, etc., perciben una mayor uniformidad y coherencia en los mensajes que se les transmiten. Podríamos decir que interpretan que se les está comunicando una única cosa, cuando en realidad puede tratarse de tres.

*Revulsivo interno*

En sí mismo, el proceso de integración de los tres sistemas puede ser aprovechado como proceso de agitación de la empresa. El hecho de que promueva la caída de barreras interdepartamentales, de que fomente el desarrollo de puntos de vista comunes, de que tienda a cuestionar las rutinas, de que dote a los sistemas de una mayor relación con la estrategia de la empresa, etc., puede aprovecharse como un proceso de cambio más que sirva para refrescar la empresa y dotarla de nueva vitalidad.

*Mejora de la calidad de la gestión*

Que el proceso de integración signifique una mejor ligazón de los sistemas con la estrategia, una mejora de la comunicación interdepartamental y, en general, interna, o un cierto efecto revulsivo para la organización, son ventajas que, indudablemente, están relacionadas con una mejora de la gestión. Pero su efecto, aunque en este punto es difícil de discernir si se trata de un efecto o de una causa, es o suele ser todavía más amplio. Normalmente, o al menos éste es el caso en las empresas que han colaborado en el proyecto, el proceso de integración de los sistemas va acompañado de una ampliación del alcance de los mismos para incluir

otros aspectos y áreas de gestión. De esta forma, las empresas tienden a tener no sólo un sistema en el que se integran los de calidad, medio ambiente y salud laboral, sino un sistema de gestión global de la organización. Como es obvio, este hecho contribuye a que el proceso de mejora de la calidad de la gestión de las empresas se enriquezca y acelere.

## **Implantación de un sistema integrado de gestión**

### *Principales barreras y problemas relacionados con la integración de los tres sistemas*

Tras haber analizado las características del sistema integrado de gestión ideal y las principales ventajas de implantarlo, a continuación profundizaremos sobre los principales problemas y barreras que las empresas pueden encontrarse en el camino. Somos conscientes de que el hecho de que la extensión de este apartado sea algo mayor que el de las ventajas, y, sobre todo, el que los problemas y barreras estén más pormenorizados, puede suscitar la falsa impresión de que los inconvenientes de integrar los tres sistemas son mayores que los posibles frutos que cabe esperar de ello. Sin embargo, queremos aclarar que dicha asimetría es totalmente deliberada. Creemos que, al igual que sucede en otros casos, las empresas tienden a percibir con mucha mayor facilidad las ventajas que los inconvenientes de la integración de los sistemas. Por consiguiente, teniendo en cuenta que el propósito de este trabajo no es promover una visión falsamente optimista del tema, hemos creído conveniente poner sobre la mesa, con la mayor claridad y detalle, las posibles barreras que podemos encontrarnos en el proceso de integración. Esperamos que, de esta forma, las empresas, al ser más conscientes de dichos inconvenientes, puedan gestionarlos de forma apropiada y avanzar con mayores probabilidades de éxito hacia una fructífera integración de sus sistemas de calidad, medio ambiente y salud laboral.

Veamos, por tanto, cuáles son las principales barreras o problemas con los que las empresas pueden encontrarse a la hora de plantearse la integración de sus sistemas de gestión. Lógicamente, el que las empresas puedan o no superar o franquear dichos problemas y barreras depende de numerosos factores. Entre ellos, cabe destacar los relacionados con la historia, las experiencias vividas y la cultura organizativa. A continuación revisaremos los que, en general, pueden suponer mayores dificultades para realizar dicha integración, clasificándolos en dos grandes grupos: los de carácter técnico y los de naturaleza organizativa.

### *Problemas y barreras de carácter técnico*

Algunas de las dificultades del proceso de integración de los tres sistemas de gestión son de índole técnica. En principio, éstas no son las más difíciles de superar. Incluso puede afirmarse que, en función de cómo se perciban y gestionen, pueden convertirse en ventajas para la integración. En cualquier caso, ser conscientes de las mismas es el primer paso para que no se conviertan en barreras infranqueables. Las más importantes son las siguientes:

#### *Diferencias entre las normas*

Anteriormente hemos comentado algunas de las principales similitudes existentes entre los tres sistemas. Sin embargo, las normas respectivas en las que se basa su implantación tienen también numerosos aspectos diferentes. En ocasiones,

dichas diferencias proceden de la distinta filosofía en que se basan las normas, lo cual se debe principalmente a los distintos ámbitos de la gestión empresarial (calidad, medio ambiente y salud laboral) que constituyen su objeto de atención. En otros casos, las diferencias son, en principio, menos importantes. Nos referimos a temas como el vocabulario empleado o a particularidades del propio funcionamiento de los sistemas. Aunque de menor monta, estas diferencias también pueden suponer un problema. En cualquier caso, parece que la próxima aparición de la norma ISO 9000-2000 permitirá la superación de algunas de estas dificultades.

#### *Tendencia a crear compartimentos de gestión estancos*

Cada una de las tres normas, preocupadas por la sistematización del tema de gestión que les es propio, tienden a crear compartimentos de gestión independientes entre sí. Ello puede propiciar una falta de diálogo entre los responsables de cada uno de los sistemas. Como veremos posteriormente en el análisis de las dificultades de índole organizativa, este hecho puede suponer una dificultad seria a la hora de proceder a la integración de los tres sistemas.

#### *Falta de preparación de las organizaciones certificadoras*

Los auditores de las entidades certificadoras suelen ser especialistas de calidad, medio ambiente o salud laboral. Dicha especialización, sin duda conveniente y enriquecedora a la hora de realizar la auditoría de un sistema de gestión, puede convertirse en un importante obstáculo cuando se trata de auditar un sistema de gestión integrado.

#### *Falta de preparación de los gestores internos*

Al igual que sucede con los auditores externos, los responsables de la gestión de los sistemas de las empresas suelen tener una preparación específica. De este hecho se derivan ventajas, como la mayor profundidad de las actividades internas de gestión de cada uno de los sistemas, pero también inconvenientes como, por ejemplo, cuando ha de realizarse la auditoría del sistema integrado de gestión.

#### *Posible pérdida de precisión*

La posible pérdida de precisión de los sistemas, como subproducto de su fusión en un único sistema integrado de gestión, es un tema que preocupa, y mucho, a las empresas que los consideran parte sustancial e importante de su gestión. No cabe duda de que, al establecer un único sistema de gestión que englobe los aspectos de calidad, medio ambiente y salud laboral, se corre el peligro de crear un monstruo inmanejable por su tamaño. En cualquier caso, este peligro de que el sistema pierda operatividad y precisión parece algo, en principio, perfectamente evitable si se gestiona de forma adecuada.

#### *Problemas y barreras de naturaleza organizativa*

Las dificultades de naturaleza organizativa son más numerosas y variadas que las de carácter técnico. En cualquier caso, puede afirmarse que todas ellas se circunscriben a causas culturales, históricas o relacionadas con las circunstancias propias (sector, tamaño, situación competitiva, etc.) de la empresa en cuestión. Por ejemplo, al menos a partir de la experiencia



y opinión de las dos Pymes que han colaborado en el proyecto, podemos afirmar que el tamaño de estas barreras de tipo organizativo son menores en este tipo de empresas que en las de mayor tamaño. Asimismo, algunos de los problemas y barreras organizativos que se expondrán a continuación, más que ser un obstáculo a la hora de integrar los tres sistemas lo son cuando se trata de implantar cada uno de ellos de manera específica. Sin embargo, se citan porque, en alguna medida, sus efectos también pueden seguir siendo importantes durante el proceso de integración. Las dificultades de índole organizativa más destacables son las que describimos a continuación.

#### *De poder*

Es muy usual que la gestión de los tres sistemas recaiga en dos o tres departamentos diferentes. Por ejemplo, puede existir un departamento de calidad, otro de medio ambiente y otro de prevención de riesgos laborales; o uno de calidad y medio ambiente, y otro de riesgos laborales; o bien uno de calidad y otro de medio ambiente y prevención de riesgos laborales. Estas distintas combinaciones suelen deberse a temas históricos o relacionados con el sector en que compiten las empresas. En cualquier caso, es muy posible que la existencia de diferentes áreas de responsabilidad haya generado el desarrollo de intereses particulares. Este hecho puede provocar fuertes reticencias y luchas por el poder a la hora de plantear la integración de los tres sistemas. A ello cabe añadir como factor agravante el hecho de que, como es lógico, en la mayoría de las empresas los diferentes sistemas de gestión tienen diversos grados de importancia. En unos sectores la calidad será un factor competitivo crucial, mientras que el medio ambiente o la salud laboral serán temas de una importancia mucho menor. En otros serán el medio ambiente o la seguridad los factores críticos. Lo que está claro es que, si ése es el caso, no podemos pretender que la integración se base en la idea de que los tres han de gozar de una consideración paritaria. Sin embargo, no cabe duda de que esta realidad puede provocar importantes resistencias a la hora de integrar los sistemas por parte de los departamentos que se sientan amenazados.

#### *De percepción*

Percibir los sistemas, como comentábamos anteriormente, casi en exclusiva como «cargas necesarias» y no como herramientas vivas que ayudan a gestionar la empresa, puede suponer una barrera prácticamente infranqueable, ya que las empresas en esta situación tenderán a ver todos los problemas que puede acarrear el proceso de integración, en tanto que no percibirán ninguna de las ventajas que conlleva el mismo. Recordemos, en este sentido, que la integración de los sistemas no es certificable. Otro problema relacionado con la percepción que se tiene de los sistemas puede derivarse del hecho de que no se distinga con claridad entre lo que es el sistema y el contenido del mismo. Ello propiciará que se vean las diferencias existentes entre los sistemas en cuanto a su ámbito de interés y no se perciban las numerosas similitudes que existen en su funcionamiento. Aunque menos importante que la anterior, también puede suponer un freno a la integración de los sistemas.

#### *De enfoque*

Los sistemas de gestión de medio ambiente y salud laboral tienen un componente técnico específico mayor que el de calidad. Este hecho puede provocar que los sistemas se gestionen a partir de un enfoque diferente: el de calidad puede percibirse como más cercano al negocio, mientras que los de medio ambiente y

salud laboral puede que se vean como necesarios para una buena gestión de la empresa, pero más accesorios en cuanto a las actividades de negocio que le son propias. Este hecho también puede influir negativamente en el proceso de integración de los tres sistemas.

#### *De alcance*

En numerosas empresas, casi nos atreveríamos a decir que en la mayoría, los tres sistemas de gestión suelen estar muy enfocados a las actividades de producción. Por el contrario, el resto de las áreas, aun a pesar de que influyen en mayor o menor medida en el funcionamiento de los sistemas y en sus resultados, suelen quedarse al margen. Puesto que, como hemos comentado anteriormente, el proceso de integración de los tres sistemas de gestión lleva a una visión más integral de la calidad de la gestión de una empresa, en el que en la práctica sólo el área de producción esté involucrada en los mismos, puede suponer una notable barrera.

#### *De tiempo*

Por motivos que no viene al caso comentar en este trabajo, la mayoría de las empresas padecen la enfermedad de la falta de tiempo. Los directivos y colaboradores van sumando y acumulando tareas y responsabilidades. Sin embargo, su tiempo físico y mental no se expande de igual forma. Inevitablemente, este proceso conlleva que las personas tiendan a ocuparse de los asuntos urgentes y depositen el resto en la bandeja de pendientes. En este sentido, al tratarse de una tarea que si bien es deseable no es urgente, el proceso de integración de los sistemas es un claro candidato a quedarse indefinidamente en dicha bandeja. Lo mismo puede pasar cuando las personas que pueden promover la integración de los sistemas se ven aquejadas de otra enfermedad similar pero diferente a la anterior: la miopía temporal. Nos referimos a las personas que, independientemente de su disponibilidad temporal, tienen una tendencia natural a ocuparse sólo de los problemas o temas urgentes o de rendimiento inmediato, ignorando la necesidad de abordar otros temas menos candentes pero que podrían reportar considerables frutos a medio plazo.

#### *De tipo cultural*

Los problemas y barreras organizativos comentados más arriba tienen, sin duda, un componente cultural. Sin embargo, aquí nos referimos a temas culturales más genéricos, pero tanto o más poderosos que los anteriores, como la existencia de inercias y el miedo al cambio. Dichos factores pueden impedir la búsqueda e, incluso, la percepción, de la máxima eficacia y eficiencia en la gestión. Por tanto, influirán de forma extremadamente negativa en la implantación de un sistema integrado de gestión.

#### *De involucración del primer nivel de dirección*

El primer nivel de dirección de muchas empresas suele estar escasamente involucrado en los sistemas de gestión y, en consecuencia, suele tener un escaso conocimiento sobre los mismos. En principio, este hecho, repetimos que frecuente, no tiene que suponer un grave inconveniente a la hora de apoyar la integración de los sistemas. Sin embargo, cuando algunos otros problemas o barreras como, por ejemplo, los relacionados con el poder o la cultura de la organización, tienen una

notable importancia, puede existir el peligro de que la dirección frene o no promueva la integración al no percibir con claridad las ventajas y, por el contrario, tema meterse en problemas de forma, en teoría, gratuita.

### ***Factores de éxito en la implantación de un sistema integrado de gestión***

Tras analizar los principales problemas y barreras que las empresas pueden encontrarse en el proceso de implantación de un sistema integrado de gestión, en este apartado profundizaremos sobre los factores que pueden propiciar su éxito. Como veremos a continuación, algunos, como todos los relacionados con una alta calidad de la gestión de la empresa, son en gran medida comunes a cualquier proceso de cambio organizativo, mientras que otros, como el tener clara la diferencia entre la gestión y el contenido de los sistemas, son más específicos. En la Tabla 3 se presentan de forma conjunta los problemas y barreras, así como los factores de éxito.

**Tabla 3. Principales barreras y factores de éxito en el proceso de integración de los sistemas**

<b>Barreras y problemas</b>		<b>Factores de éxito</b>	
<i>De carácter técnico</i>	<i>De naturaleza organizativa</i>	<i>Alta calidad de la gestión</i>	<i>Específicos</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferencias entre las normas</li> <li>- Tendencia a crear compartimentos de gestión estancos</li> <li>- Falta de preparación de las organizaciones certificadoras</li> <li>- Falta de preparación de los gestores internos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De poder</li> <li>- De percepción</li> <li>- De enfoque</li> <li>- De alcance</li> <li>- De tiempo</li> <li>- De tipo cultural</li> <li>- De involucración del primer nivel de dirección</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tener una buena gestión por procesos</li> <li>- Haber conseguido que la organización comparta el valor de servicio al cliente</li> <li>- Poseer una cultura organizativa adecuada al cambio</li> <li>- Usar modelos de gestión más amplios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tener claros los objetivos de la integración</li> <li>- Tener en cuenta las circunstancias organizativas</li> <li>- Percibir la importancia de los sistemas</li> <li>- Haber conseguido ampliar el alcance de los sistemas</li> <li>- Conseguir la involucración de los colaboradores</li> <li>- Ser conscientes de la importancia del proceso</li> <li>- Conseguir la colaboración de los centros de formación</li> </ul>

#### *Alta calidad de la gestión de la empresa*

Es indudable que una empresa bien gestionada percibirá con mayor nitidez tanto las ventajas como los posibles problemas y barreras que puede encontrarse en el proceso de integración de los tres sistemas. Asimismo, no cabe duda de que en dicha empresa los problemas y las barreras tendrán una incidencia en principio menor y, en cualquier caso, las posibilidades de superarlos serán notablemente más altas. Algunos de los factores de éxito en la implantación de un sistema integrado de gestión relacionados con una alta calidad de la gestión, son los descritos a continuación.

*Tener una buena gestión por procesos*

En general, los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente o salud laboral ayudan a las empresas que los implantan a identificar y mejorar la gestión de los procedimientos que se realizan en sus instalaciones, especialmente los relacionados con las actividades productivas. Sin embargo, las empresas que no vayan más allá tendrán una visión bastante detallada, pero fragmentaria, de su proceso productivo. Para avanzar hacia la integración y ampliar el alcance de los sistemas puede ser un factor muy importante haber identificado e interrelacionado todos los procedimientos, subprocesos y procesos, tanto operativos como de gestión y apoyo, que se dan en la empresa, y haber analizado la relación entre los sistemas y los temas gestionados por ellos con dichos procesos.

*Haber conseguido que la organización comparta el valor de servicio al cliente*

Este factor de éxito está muy relacionado con el anterior. Una buena gestión por procesos implica que las barreras interdepartamentales se han roto y, por tanto, que las relaciones proveedor-cliente interno y, por supuesto, cliente externo, están convenientemente identificadas y gestionadas.

*Poseer una cultura organizativa adecuada al cambio*

Como hemos señalado anteriormente, el proceso de integración de los sistemas es un proceso de cambio. Muchas de las barreras (temor a la pérdida de poder, alcance insuficiente de los sistemas, miopía temporal, etc.) son subproductos del miedo al cambio. Por tanto, las empresas que hayan conseguido difundir una cultura que no obstaculice, sino que acepte y promueva los procesos de cambio, tendrán mayores facilidades a la hora de implantar un sistema integrado.

*Usar modelos de gestión más amplios*

Otro hecho que merece la pena considerar es que la mayoría de las empresas que han colaborado en este proyecto están usando modelos de gestión más amplios (usualmente el modelo de la European Foundation for Quality Management) como marcos para realizar procesos de autodiagnóstico y mejora de la calidad de su gestión. A partir de sus opiniones y experiencias, parece evidente que este hecho les está facilitando el proceso de implantación de un sistema integrado de gestión suficientemente amplio y riguroso.

*Factores de éxito específicos*

Como veremos a continuación, algunos de los factores específicos, como la involucración de la dirección o el tener claros los objetivos de la integración, tienen también elementos en común con otros procesos de cambio y mejora. Sin embargo, al ser menos genéricos que los anteriores, hemos creído oportuno considerarlos de forma separada.

*Tener claros los objetivos de la integración*

Afirmar que cuando nos proponemos realizar cualquier tipo de actividad es cuando menos conveniente tener claros los objetivos que esperamos cumplir, es de puro sentido común. Sin embargo, como es bien sabido, el sentido común no es, por

desgracia, demasiado común. Y nos atreveríamos a decir que en numerosas empresas todavía lo es menos. En consecuencia, creemos oportuno recalcar la importancia de que las empresas que decidan iniciar el proceso de integración de los sistemas tengan muy claros desde el principio los objetivos. Deben ser conscientes de qué razones les mueven a dar este paso y para qué creen conveniente hacerlo. Por tanto, es necesario que, antes de embarcarse en el proceso, haya un período de reflexión en el que se definan las prioridades y objetivos a cumplir.

#### *Tener en cuenta las circunstancias organizativas*

El período de reflexión del que hablábamos en el punto anterior debe servir no sólo para establecer los objetivos, sino también para analizar las circunstancias y peculiaridades de nuestra empresa. Nos referimos a temas como la historia y experiencias anteriores, el tipo de organización (tamaño, dispersión geográfica, actividades, sector, etc.), situaciones personales, etc. Esta reflexión nos permitirá afinar el proceso y ser conscientes de la necesidad de realizarlo con el grado adecuado de flexibilidad, tema que, como veremos en el apartado de conclusiones y consideraciones finales, es trascendental.

#### *Percibir la importancia de los sistemas de gestión*

Como hemos señalado repetidamente, muchas empresas, podría afirmarse que casi la mayoría, consideran los sistemas de gestión meras cargas necesarias requeridas por agentes externos. Cuando éste es el caso, nos atreveríamos a decir que la pretensión de implantar un sistema de gestión integrado estará condenada casi con total seguridad al fracaso. Sin embargo, las empresas que sean conscientes de la importancia para su gestión de tener unos sistemas “vivos” y bien “engrasados”, verán cómo el camino hacia la integración, aunque no exento de dificultades, será, en buena medida, cuesta abajo.

#### *Saber discernir entre gestión y contenido de los sistemas*

Relacionada con el factor anterior está la importancia de no confundir los aspectos que tienen que ver con la gestión de los sistemas con sus contenidos. Para lo primero puede ser necesario tener especialistas, algo así como ingenieros de gestión de los sistemas. Sin embargo, las empresas han de conseguir que los contenidos de los sistemas sean una parte más de las responsabilidades que sus miembros tienen en las tareas que les son propias.

#### *Haber conseguido ampliar el alcance de los sistemas*

Las empresas que consideran los sistemas parte fundamental de su gestión, tienden a ampliar el alcance de los mismos. En este sentido, además del área de producción, el resto de las áreas de la organización están en mayor o menor medida involucradas en los mismos. Para estas empresas también resultará más sencillo y seguro avanzar con éxito hacia un sistema integrado.

#### *Conseguir la involucración de la dirección*

Como hemos dicho anteriormente, la integración de los sistemas de gestión conlleva de forma casi necesaria tanto una ampliación de los mismos como una elevación de su *locus* de gestión. Por tanto, si ya de por sí es conveniente que la alta

dirección preste una adecuada atención a cada uno de los sistemas, su papel es fundamental tanto en el proceso de implantación de un sistema integrado de gestión como en la supervisión de su correcto funcionamiento.

#### *Conseguir la involucración de los colaboradores*

Al igual que en la implantación de cualquiera de los tres sistemas de gestión de los que nos estamos ocupando, conseguir la involucración de los colaboradores en el sistema de gestión integrado, es fundamental. Por tanto, las empresas, para garantizar el éxito del sistema, han de ser conscientes de la importancia de la formación, sensibilización y comunicación internas.

#### *Ser conscientes de la importancia del proceso*

Buena parte del éxito y aceptación del sistema integrado de gestión depende de cómo lo perciban los colaboradores. Por ello es fundamental prestar una atención especial al propio proceso de integración. Como decíamos, de cómo se presente, de cómo se «venda», de cómo lo vean los colaboradores, de cómo perciban que les va a afectar en sus tareas, dependerá el éxito y aceptación del sistema. En general, si lo perciben como más engorroso, no lo aceptarán. Por consiguiente, se ha de conseguir que lo perciban como una ayuda que va a facilitarles la realización de sus tareas. En este sentido, es importante ser conscientes de que los colaboradores suelen percibir de forma más favorable los sistemas de medio ambiente y salud laboral que el de calidad. En los primeros, en principio, todo son ventajas para ellos. Sin embargo, el tema de calidad implica conseguir una mayor eficiencia y, como es bien sabido, la eficiencia son recursos. Por ello, como el sistema puede conllevar prescindir de personas, pueden terminar viéndolo como una amenaza. Para el éxito del proceso de integración puede ser muy importante gestionar este hecho.

#### *Conseguir la colaboración de los centros de formación*

Al contrario que los anteriores, este último factor de éxito es de carácter externo. Las empresas que han colaborado en el proyecto consideran que puede ser muy positivo para la implantación de un sistema de gestión integrado el que los centros formativos, además de formar especialistas en calidad, medio ambiente o salud laboral, desarrollen programas que contemplen de forma conjunta los tres temas. Ello podría simplificar algunos temas, como la realización de auditorías internas integradas.

### ***Diferentes vías de integración***

Las empresas tienen diferentes historias, realidades y necesidades. Por tanto, es lógico pensar que también lleven el proceso de integración de sus sistemas de diferentes maneras. Aunque el objetivo último sea conseguir o acercarse lo más posible al sistema integrado ideal que hemos descrito anteriormente, los caminos a seguir dependerán de la realidad de la que partan.

En este sentido, la inclusión en el proyecto de dos Pymes nos ha permitido observar que, al menos cuando están bien gestionadas, el proceso de integración es más sencillo en este tipo de empresas. Ello se debe a diversas causas, entre las que destacaríamos el hecho de

que en estas empresas, repetimos, si están bien gestionadas, el primer nivel de dirección, y concretamente el director general, suele estar muy involucrado en el funcionamiento de los sistemas de gestión. Otra causa destacable es que en las Pymes, por su propia dimensión, el responsable directo de los sistemas suele ser una única persona que, normalmente, forma parte de su comité de dirección. A las anteriores añadiríamos el hecho de que las empresas de menor tamaño sólo suelen tener una planta y, en ocasiones, incluso un único proceso productivo. Por todo ello, no suele haber problemas de poder y de falta de comunicación entre departamentos, ni de falta de comprensión por parte de la alta dirección del funcionamiento de los sistemas y de la importancia de avanzar hacia su integración, ni otro tipo de dificultades producto de la dispersión geográfica o la variedad de productos y actividades. Es obvio que la magra estructura existente en las pequeñas empresas puede ser un obstáculo por la escasez de tiempo de sus integrantes. Sin embargo, como este problema es, podríamos decir, endémico en la mayoría de las empresas, no parece suponer una barrera especialmente importante en el caso de las de menor tamaño.

También hemos observado algunas diferencias notables entre las compañías en función del sector en que compiten. Por ejemplo, en las empresas del sector químico, aunque los temas de control y aseguramiento de la calidad han sido importantes desde hace muchos años, es frecuente que el sistema de gestión de prevención de riesgos, que tantas similitudes guarda con el de salud laboral, tenga una historia incluso más larga que el de calidad. Asimismo, por razones obvias, todo lo relacionado con el impacto medioambiental ha tenido una mayor importancia que en otras industrias en principio menos agresivas con el entorno. Por el contrario, en las empresas de otros sectores como el de las telecomunicaciones, servicios o electrodomésticos, la calidad y, por tanto, el sistema de gestión de calidad, ha tenido históricamente una gran importancia en términos de negocio, mientras que el medio ambiente o la salud laboral han tenido una menor preeminencia. Estas diferencias históricas de origen sectorial originan también importantes diferencias en los procesos de integración de los sistemas de las empresas.

Al hablar de las Pymes, ya hemos comentado que la dispersión geográfica y la diversidad de productos y actividades pueden también conllevar ciertas, si no dificultades, sí especificidades en los procesos de integración de los sistemas. Por último, creemos oportuno señalar que otra fuente de diferencias en la forma de afrontar el proceso de integración puede deberse al hecho de que las empresas sean o no subsidiarias de compañías multinacionales. Es incuestionable que el nivel de autonomía y descentralización en todo lo relacionado con la gestión de los sistemas varía, al igual que sucede con otros temas, en las compañías multinacionales.

En resumen, por las circunstancias que acabamos de apuntar, así como por otras muchas, las compañías parten de diferentes realidades y, por tanto, han de encontrar y seguir la vía más oportuna en su caso por la que avanzar en el proceso de integración de los sistemas de gestión. Incluso, aunque llegar a una profunda integración como la planteada en la descripción del sistema integrado ideal pueda ser deseable en principio, algunas empresas pueden encontrarse con que el nivel de integración de los sistemas más conveniente en su caso particular no coincide con el ideal. A continuación señalamos algunas de las alternativas posibles en el proceso hacia la integración.

#### *Según a qué nivel se realice la integración*

En este sentido, cabe distinguir tres vías diferentes. En primer lugar, la integración puede comenzarse sólo por arriba. Normalmente esta vía implica la constitución de un único comité de gestión cuyos miembros tendrán, usualmente,

un alto nivel organizativo. Uno de los frutos de esta vía es que los objetivos de mejora de los sistemas, al establecerse por un único comité, serán más coherentes entre sí. Otra vía sería la contraria: integrar sólo por abajo. Normalmente esta vía implica la integración de las instrucciones de trabajo de los tres sistemas, con lo que se evita «llenar de papeles» a los colaboradores y, por tanto, confundirlos. Por último, podemos hablar de otra vía que consistiría en integrar, tal y como hemos visto, por arriba y por abajo, pero dejando un mayor grado de flexibilidad en aspectos como políticas, manuales o procedimientos. Esta puede ser la vía que sigan las organizaciones más complejas por su dispersión geográfica, su variedad de productos, etc.

#### *Según el tipo de integración*

El proceso de integración puede implicar, en un principio, sólo aspectos metodológicos, documentales o administrativos, o sólo temas organizativos. En el primer caso nos encontraríamos desde organizaciones que se plantearían temas del tipo de cómo poner orden en los papeles, cómo guardarlos, quién es el responsable de hacerlo, en qué formato, etc., hasta otras que integrarían las políticas, los manuales, los procedimientos, las instrucciones y los registros. En el segundo caso tendríamos organizaciones que decidirían constituir un único departamento de gestión o un único comité de gestión, pero que mantendrían por separado todos los temas documentales.

#### *Otras vías de integración*

Por diferentes motivos, también podemos encontrarnos con otras vías diferentes. Por ejemplo, puede haber organizaciones en las que se lleve a cabo la integración, más o menos completa, de los tres sistemas de gestión en cada uno de sus centros de trabajo, pero que mantengan una amplia autonomía entre los sistemas integrados de dichos centros. Otra vía sería la integración en todos los centros de cada uno de los sistemas de gestión. Es decir, que todos los centros tuvieran el mismo sistema de calidad, el mismo de medio ambiente, etc. Por último, otra vía sería integrar sólo dos de los sistemas y mantener el otro independiente. En función de los sectores y de otras circunstancias peculiares de las empresas, podrían ser los de calidad y medio ambiente, o los de medio ambiente y salud laboral.

## **Conclusiones y consideraciones finales**

En las páginas precedentes hemos presentado los principales resultados que hemos obtenido sobre la integración de los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y salud laboral gracias a la realización de este proyecto de investigación. Como hemos comentado, para conseguir estos resultados ha sido básica la participación de las diez empresas colaboradoras. Gracias a su diversidad en términos de sectores y dimensiones, y a la riqueza y profundidad de sus experiencias, hemos conseguido alcanzar un notable conocimiento de las implicaciones que para las empresas supone integrar sus sistemas de gestión.

En primer lugar, en el apartado en el que hemos analizado lo que es un sistema integrado de gestión, hemos visto que la tendencia a integrar los sistemas de gestión se debe, antes que nada, a la existencia de unos “atractores” que conducen a las empresas hacia dicha integración (véase Figura 1). Tras ello hemos descrito las principales características que tiene



un sistema integrado de gestión ideal (véase Tabla 1). En este sentido, hemos concluido que es necesario establecer un único comité de gestión de alto nivel, en el que están representadas todas las áreas de gestión de la empresa, que se encargue de supervisar el correcto funcionamiento del sistema, de evaluar su eficiencia, realizar el seguimiento de las acciones correctoras necesarias, ampliar su alcance y establecer los objetivos de mejora. Asimismo, hemos determinado que es necesario establecer un único departamento de gestión, que sería algo así como el departamento de ingeniería de los sistemas, de forma que sus miembros actúen de facilitadores, mientras que la responsabilidad sobre los contenidos del sistema permanezca en la línea. En cuanto a los aspectos documentales, hemos colegido que parece oportuno que exista una única política y un único manual, y que se integren todos los procedimientos comunes a los tres sistemas y se mantengan por separado los de carácter específico. En cuanto a las auditorías, parece clara la conveniencia de que existan un auditor jefe que realice las funciones de consultor interno, equipos de auditores con los adecuados conocimientos colegiados y un único plan que guíe la realización de auditorías internas integradas de los elementos comunes a los tres sistemas y mantenga por separado las de los elementos específicos. Por último, hemos resuelto que es altamente recomendable el uso de modelos de gestión más amplios para conseguir la integración y la ampliación del alcance del propio sistema. Tras esta descripción del sistema integrado ideal, hemos analizado las principales ventajas, tanto directas como indirectas, que las empresas pueden esperar de su implantación (véase Tabla 2), insistiendo en la mayor trascendencia en el avance hacia la excelencia empresarial que tienen estas últimas aun a pesar de su carácter, en principio, menos tangible.

En el siguiente apartado hemos profundizado sobre los aspectos fundamentales a tener en cuenta en el proceso de integración de los sistemas. En primer lugar, hemos analizado de forma pormenorizada los principales problemas y barreras –distinguiendo entre los de carácter técnico y los de naturaleza organizativa–, que las empresas pueden encontrarse en dicho proceso. Posteriormente, hemos examinado los principales factores que pueden coadyuvar a la integración con éxito de los tres sistemas, distinguiendo entre aquellos relacionados con la existencia de una alta calidad de la gestión en la empresa y los de carácter más específico. En la Tabla 3 se relacionan de forma conjunta las barreras y los factores de éxito. Por último, conscientes de las diferentes realidades y necesidades de las empresas, en función de su sector, tamaño, características, etc., y de que la integración es, además de un estado, un proceso, hemos descrito las diferentes vías que las empresas pueden seguir en su marcha hacia la implantación de un sistema integrado de gestión ideal.

En el siguiente y último apartado de este trabajo incluimos algunas consideraciones que consideramos fundamental tener en cuenta para poder siquiera hablar de un sistema integrado de gestión ideal.

### ***Sistema integrado de gestión ideal: observaciones y consideraciones finales***

Como hemos señalado cuando hemos descrito sus principales características, lo primero de lo que hemos de ser conscientes a la hora de plantear un sistema integrado de gestión ideal es que no hay una única receta para todos los casos. Por tanto, a continuación comentaremos algunas aspectos que pensamos que es fundamental que las empresas tengan en cuenta a la hora de considerar su implantación o cuando ya estén inmersas en el proceso.

#### ***Flexibilidad***

Las empresas han de mantener la necesaria flexibilidad tanto en el proceso de integración como en el resultado final. En caso contrario, el objetivo de integrar podría dificultar o impedir la consecución de otros objetivos tanto o más importantes.

Asimismo, la falta de flexibilidad podría llevar a no tener en cuenta determinadas circunstancias organizativas, como el tamaño, la dispersión geográfica, la variedad de productos o mercados a servir, etc., que pueden desaconsejar llevar hasta las últimas consecuencias el proceso de integración o pueden, en la práctica, impedirlo. En cualquier caso, las empresas deben también tener en cuenta que existe el peligro de que tras el deseo de flexibilidad pueda esconderse una excusa relacionada con la falta de ganas de luchar contra algunas de las barreras o problemas que pueden dificultar la integración. Dicha excusa podría impedir, por tanto, la consecución de la máxima eficacia y eficiencia de los sistemas y, en general, de la gestión de la empresa.

### *Estructura*

El proceso de integración parece promover de forma natural el aligeramiento de la estructura organizativa encargada de gestionar el sistema. Sin embargo, el hecho de que el sistema integrado sea más que la suma de las partes y tienda a adquirir mayor alcance y relevancia, puede conducir al establecimiento de estructuras demasiado infladas. Por tanto, las empresas han de mantenerse alertas para que la estructura encargada de la gestión del sistema sea lo más ligera posible.

### *Relación con la gestión de la empresa*

Las empresas han de esforzarse para que el sistema integrado sea tan simple y esté tan inextricablemente unido a sus actividades como sea posible. Para ello parece que un paso previo ineludible es la identificación de los procesos operativos y de apoyo de la empresa. Sólo de esta forma se conseguirá una integración óptima entre los sistemas de gestión y las actividades de la empresa. En cualquier caso, el propio proceso de integración de los sistemas puede servir de ayuda para conseguir esta otra integración.

### *Importancia del proceso*

Como hemos señalado anteriormente al hablar de los factores de éxito, las empresas han de cuidar el proceso de integración teniendo en cuenta que, de la buena gestión de dicho proceso, puede depender en buena medida el compromiso y la involucración de la organización.

### *Alcance de las normas ISO*

A lo largo del documento hemos comentado en varias ocasiones la conveniencia de que las empresas usen, además de las normas ISO, otros modelos de gestión más amplios. Asimismo, también hemos visto cómo detrás del objetivo de conseguir una gestión integrada de los tres sistemas está el de conseguir mejorar la calidad de la gestión de la empresa en general. Por otra parte, parece existir la tendencia en los organismos encargados de revisar periódicamente dichas normas a ampliar su alcance. En este sentido, creemos conveniente señalar que es muy importante mantener el carácter de primer paso necesario e importante en el camino hacia la excelencia empresarial de las normas ISO. Pensemos que la inmensa mayoría de las empresas no tienen implantados ni, por supuesto, certificados, los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y salud laboral (5). Por tanto, dichos

---

(5) En España, de los varios centenares de miles de empresas existentes, en la actualidad no llegan a 10.000 las empresas o centros certificados según las normas de la serie ISO 9000, y a los tres centenares los que poseen la certificación ISO 14000. Por otra parte, la norma UNE 81900 tiene un carácter experimental.

organismos deben ser conscientes de su papel y no dejarse llevar por un inapropiado sentido de la competencia con organizaciones como la EFQM. Por otra parte, puesto que sólo se certifican lo que son realidades objetivas, las normas deben considerar sólo realidades de este tipo. Por ejemplo, ¿de verdad consideramos posible que las normas incluyan temas como el liderazgo? ¿Cómo pueden auditarse y certificarse temas como éste? En resumen, pensamos que las normas ISO pueden ampliar su alcance siempre y cuando mantengan su carácter certificable y de primer paso necesario en el camino hacia la excelencia en la gestión.

#### *Importancia y desarrollo de cada uno de los sistemas*

Es normal, y diríamos que incluso conveniente, que en la mayoría de las empresas los tres sistemas no tengan una importancia paritaria. Por consiguiente, puede existir el riesgo de que, dada esta asimetría en la relevancia interna de los sistemas y una más que probable diferencia en cuanto a su longevidad, el más fuerte impida el desarrollo de los otros y, por tanto, la mejora de sus ámbitos de gestión antes de que hayan alcanzado una madurez adecuada. Este es un tema que las empresas han de considerar cuidadosamente a la hora de proceder a integrar los sistemas si no quieren que la integración sea, en realidad, una pura absorción.

#### *Soluciones “off the shelf”*

Como hemos dicho repetidamente, no cabe duda de que cada caso, cada empresa, es único. Hemos visto que existen distintas vías, formas y grados de integración deseables y posibles. Por tanto, las empresas han de huir de las soluciones estándar, reflexionar sobre su realidad y buscar su propio sistema integrado ideal.

#### *Costes y mejora*

Según lo expuesto en el punto anterior, puede que no sea siempre adecuado, por ejemplo, la realización de auditorías integradas. Sin embargo, la búsqueda de sinergias y de disminución de los costes que el mantenimiento de los sistemas implica, puede llevar a las empresas a realizar auditorías conjuntas cuando dicha opción no sea la más deseable, sobre todo por la posible pérdida de calidad, rigor, profundidad y eficacia. Ante esta situación, en el caso de las auditorías externas puede ser preferible llegar a acuerdos con los organismos certificadores y explotar la alternativa de la planificación individualizada de dichas auditorías. En suma, el deseo de integrar y simplificar no puede realizarse a costa de tener un sistema muy bien integrado pero superficial. Las empresas han de evitar que el proceso de integración implique la pérdida de precisión y eficacia de los sistemas, de forma que la mejora de la gestión no quede diluida. □