

Desarrollo de modelos empresariales mediante la utilización de equipos de alto rendimiento y criterios de TQM. Aplicación a una PYME constructora.

Josep Capó Vicedo¹, Guillermina Tormo Carbó², Ángel Ortiz Bas³
Centro de Investigación de Gestión e Ingeniería de Producción (CIGIP)
Dpto. de Organización de Empresas – Universidad Politécnica de Valencia
Camí de Vera s/n; 46022 Valencia

¹ Ingeniero Industrial, pepcapo@omp.upv.es

² Ingeniero Industrial, gtormo@omp.upv.es

³ Doctor Ingeniero Industrial, aortiz@omp.upv.es

RESUMEN

En este trabajo se presenta un modelo desarrollado por el Centro de Investigación de Gestión e Ingeniería de Producción (CIGIP) para desarrollar modelos empresariales, mediante el uso de las metodologías de autoevaluación propias del Modelo Europeo de Excelencia Empresarial, pero introduciendo un componente nuevo; la creación de equipos multi-departamentales y multi-jerárquicos, con roles complementarios, para llevar a cabo dicha autoevaluación.

Se presenta aquí la aplicación práctica de esta propuesta en una empresa del sector de la construcción.

Palabras clave: Modelos empresariales, equipos alto rendimiento, Calidad Total, construcción

1. Introducción.

Nos encontramos en una época de importantes y grandes cambios tecnológicos y organizativos, por lo que muchas empresas se ven arrastradas a modificar sus planteamientos, para poder afrontar los retos que plantea este nuevo entorno. Se hace necesario en estas situaciones que las empresas tengan muy claro el modelo empresarial que desean seguir, ya que, en caso contrario, se puede decir que van “a la deriva”, con lo que será difícil que afronten sus nuevos retos con garantías de éxito.

En la construcción, esta incorporación de nuevas tecnologías y formas organizativas se ha producido de forma paulatina, al contrario que en otros sectores, en los cuales se han dado verdaderas revoluciones. Se han experimentado principalmente cambios tecnológicos y de gestión, entre los que destacan la incorporación de nuevos materiales, como son los elementos prefabricados, y la automatización de los procesos constructivos de obra; así como el paso de una planificación prácticamente inexistente a una planificación propia de proyectos singulares.

El Centro de Investigación de Gestión e Ingeniería de Producción (CIGIP), ha desarrollado un modelo para el desarrollo de modelos empresariales, aplicándola a una empresa constructora emergente y en pleno proceso de crecimiento y expansión.

Se persigue generar un Modelo Empresarial que sea consistente con las iniciativas de la empresa, y donde se estructuren de una forma coherente e integrada todas las actuaciones a desarrollar en la misma, permitiendo integrar actuaciones de futuro.

2. Antecedentes.

2.1 El sector de la construcción en España.

La Construcción en España presenta un perfil cíclico más acentuado que la economía en su conjunto, como consecuencia, fundamentalmente, de la fuerte dependencia del ciclo económico de la inversión en infraestructuras y de la edificación. Esta ciclicidad supone grandes dificultades financieras en épocas de recesión a muchas empresas, tanto grandes como pequeñas, por lo que es el principal motivo de las nuevas estrategias emprendidas por las mismas.

Según [1] las tendencias observadas en las constructoras españolas son las siguientes:

- *Creciente proceso de concentración*
- *Alta tecnificación e implantación de sistemas innovadores de gestión*
- *Importante actividad diversificadora hacia áreas de negocio complementarias*
- *Orientación hacia la gestión integral de proyectos*
- *Implantación de programas orientados hacia la seguridad y la formación de todos los trabajadores, propios y subcontratados*
- *Creciente orientación hacia la captación del ahorro popular a través de su presencia en los mercados bursátiles*

Se observa una tendencia a evolucionar hacia nuevas formas organizativas y de relaciones entre empresas, proveedores y clientes, que les permitan afrontar los nuevos retos en el sector. Esto se concreta, principalmente, en dos grandes opciones estratégicas, con las cuales las empresas constructoras buscan conseguir un tamaño competitivo que les permita garantizar la capacidad técnica y financiera necesaria para acometer nuevos proyectos;

- *Diversificación*
- *Alianzas estratégicas*

Si nos centramos en la opción de la diversificación, nos encontramos con que se está actuando en tres líneas principales:

- *Refuerzo de las actividades clásicas de diversificación (diversificación vertical)*
- *Introducción en nuevos negocios (diversificación horizontal)*
- *Incremento de su actividad en el exterior (internacionalización)*

La primera línea es la predominante en las PYME constructoras, mientras que las otras dos son las más utilizadas por los grandes grupos, los cuales disponen de los necesarios medios humanos, técnicos y financieros como para introducirse en otros sectores y mercados.

La entrada en negocios de promoción inmobiliaria suelen iniciar los procesos de diversificación de carácter vertical en las PYME, (“desarrollo natural”), por los altos márgenes y por la cercanía al negocio de la Construcción / Edificación.

Otras actividades típicas de la diversificación vertical son aquellas que tienen una cierta relación o similitud con el propio negocio de la Construcción, y que se encuadran dentro de la cadena de suministro del mismo:

- *Urbanismo*
- *Instalaciones y montajes*
- *Canalización*
- *Ingeniería*
- *Conservación*
- *Materiales de Construcción*

2.2 La empresa.

La empresa objeto de esta comunicación es una empresa de carácter familiar, que tuvo sus orígenes en la década de los 80, como empresa especializada en la construcción industrial. Actualmente, se encuentra en una etapa de crecimiento y desarrollo de nuevas líneas de negocio, dentro de un proceso de diversificación vertical, destacando las áreas de urbanismo y promoción inmobiliaria.

El crecimiento que ha experimentado la empresa ha sido espectacular, concentrándose en los últimos tres años. En este periodo han doblado su facturación cada año, respecto al anterior. Este crecimiento tan rápido les ha supuesto, no obstante, una serie de problemas, como son:

- *Mezcla de los papeles de proveedor y cliente a nivel interno*
- *No tener en cuenta que se trata de negocios muy diferentes desde el punto de vista técnico y profesional, y que cada uno requiere una estructura financiera diferenciada*
- *No existencia de una segregación e independencia de decisiones en cada uno de los negocios*
- *Adicionalmente, los ciclos del negocio de promoción inmobiliaria son casi idénticos a los de Construcción, por lo que en las fases bajas del ciclo, el efecto se multiplica*

Para evitar los problemas mencionados anteriormente se hacen necesarios nuevos modelos de gestión, los cuales deben estructurarse por áreas de negocio, descentralizados en todos los aspectos operativos y con centros de servicios compartidos para las funciones corporativas y de soporte, que permiten aprovechar al máximo las sinergias funcionales en estas áreas y reducir los costes de estructura [2].

Dentro de esta nueva dinámica, se pretende desarrollar un modelo empresarial, coherente con esta nueva realidad, mediante una serie de actuaciones que permitan un crecimiento competitivo y sostenible en el tiempo de la empresa, actuando sobre todos los aspectos de la misma (personal, estrategias, procesos y tecnologías).

3. Objetivos del Modelo.

La propuesta de colaboración tiene un objetivo principal; desarrollar el Modelo Empresarial de la Empresa. Este objetivo persigue generar un modelo empresarial que sea consistente con las iniciativas de la empresa, y donde se estructure de una forma coherente e integrada todas las actuaciones a desarrollar en la misma, permitiéndole integrar actuaciones de futuro.

Además del objetivo principal, se plantean una serie de objetivos complementarios que se consideran necesarios para la obtención de los resultados esperados, en concreto:

- *Conseguir una adecuada gestión del cambio para lograr la integración plena entre el personal de la empresa y el nuevo modelo desarrollado*
- *Alcanzar una adecuada transferencia de conocimiento hacia el personal de la empresa, que facilite su autonomía e independencia en el mantenimiento y evolución de los proyectos futuros*

4. Desarrollo del modelo.

Se ha elegido el modelo EFQM de excelencia empresarial como modelo de referencia, para realizar un diagnóstico inicial de la empresa de forma estructurada. En concreto se realiza la autoevaluación de la empresa siguiendo los criterios del modelo, con lo que se obtienen los puntos fuertes y las áreas de mejora, que servirán para establecer el modelo de empresa buscado.

Este modelo define nueve criterios (**Figura 1**) para evaluar el progreso de la empresa hacia la excelencia. Estos criterios son utilizados, sobre todo, para establecer las áreas de mejora más importantes y afianzar los puntos fuertes de la empresa, con lo cual se podrán mejorar sus resultados.

Modelo Europeo

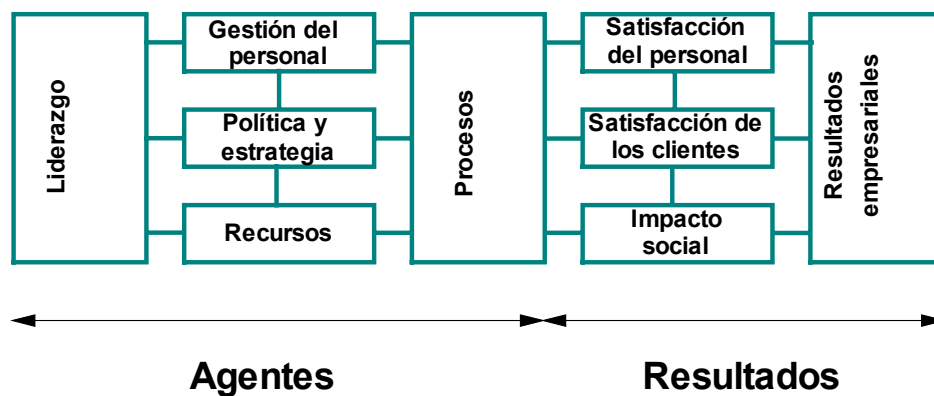


Figura 1: Criterios del Modelo EFQM

Lo habitual en las empresas que implantan el modelo EFQM es realizar la autoevaluación mediante uno de los siguientes métodos:

- *Simulación de presentación al premio*
- *Autoevaluación con formularios*
- *Autoevaluación mediante matriz de mejora*
- *Autoevaluación con cuestionarios*
- *Autoevaluación por reunión de trabajo*
- *Implicación paritaria de la autoevaluación*

Con estos métodos se obtienen unos resultados que están sesgados, puesto que no se consigue la implicación de todo el personal, sino tan sólo de la dirección.

Se propone aquí un método alternativo para la realización de la autoevaluación; en concreto se realizará mediante la creación de dos equipos de alto rendimiento formados por personal de todos los departamentos de la empresa y de todos los niveles jerárquicos. El proceso a realizar sería el siguiente (Figura 2):

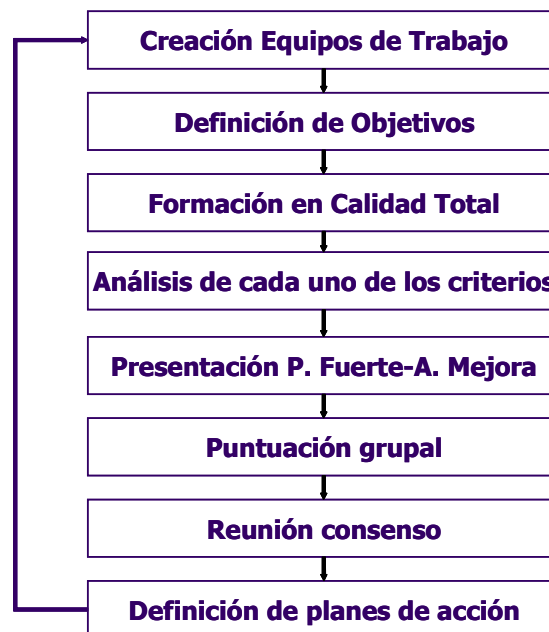


Figura 2. Proceso a seguir para realizar la autoevaluación

A continuación se explican las principales etapas con más detalle.

4.1 Creación de los equipos de trabajo.

4.1.1 Generalidades.

El significado del término equipo procede en primer lugar de los juegos. Cada jugador de un equipo tiene un puesto y una responsabilidad específica y aunque las habilidades de cada uno son importantes, la fuerza del conjunto depende especialmente de cómo se combinen los jugadores. En un equipo de alto rendimiento cada jugador sabe cuándo y cómo debe participar, saber hacerlo en el momento preciso es fundamental. Así pues, en tales circunstancias, es indispensable que los jugadores se conozcan.

Un equipo se compone por un número reducido de personas con capacidades complementarias que tienen un propósito común y unos objetivos compartidos ante los que son mutuamente responsables. Los equipos no son grandes colectivos, sino que su tamaño suele variar entre las 2 y 25 personas, si bien el tamaño más aconsejable oscila entre 5 y 7 personas. Aquellos que son demasiado reducidos, pueden carecer de ciertas capacidades o puntos de vista complementarios, mientras que los equipos grandes tienen muchos problemas para interactuar y trabajar unidos como equipo.

Un equipo requiere un producto de trabajo colectivo de cuya consecución todos sus miembros son responsables. Dicho producto colectivo es el resultado de unir las aportaciones de todos sus miembros, que trabajan conjuntamente para alcanzar un objetivo.

En el proceso de creación de un equipo, la selección de sus miembros se convierte en un factor que, aun no siendo definido, sí es esencial. Por eso, lo primero que tiene que preocupar al líder de un equipo es rodearse de personas con una composición adecuada de aptitudes técnicas, capacidad de toma de decisiones y habilidades de trato interpersonal para conseguir cumplir con éxito la misión. Varios investigadores afirman que la diversidad cultural, funcional y de personalidades pone a disposición del equipo una mayor cantidad y variedad de formación y puntos de vista, de modo que éste ve incrementado su potencial global. Otros, en cambio, aseguran que el rendimiento de un equipo depende del marco común del mismo y de los objetivos compartidos. La diversidad produce esquemas de interpretación divergentes e intereses no compartidos, de modo que aumenta la probabilidad de que se presenten conflictos y de que se desarrollen comportamientos políticos. Estos problemas pueden provocar un proceso de toma de decisiones deficiente.

Los individuos contribuyen de manera diferenciada en los equipos de trabajo. Los estudios experimentales realizados por el doctor Belbin [3] muestran que el éxito de los equipos depende en gran medida de una equilibrada heterogeneidad de contribuciones en el equipo (de acuerdo siempre a un determinado objetivo). La composición, pues, resulta trascendental por lo que la selección de los miembros del equipo deberá centrarse no en la búsqueda de individuos muy potentes, sino en individuos que se complementen. De este modo, las debilidades de los individuos son subsanables y las fortalezas de los mismos son plenamente disponibles.

En este sentido, cabe señalar que mientras que la heterogeneidad en los comportamientos de los individuos es casi infinita, la variedad de comportamientos que aportan valor a las tareas es mucho más limitada. Así, estos comportamientos útiles se pueden organizar según una serie de grupos relacionados, a los cuales se les aplica el término de roles de equipo. Por tanto, podemos decir que un rol de equipo es una tendencia a comportarse, contribuir e interrelacionarse con los demás de una determinada manera. Hay nueve roles de equipo, cada uno de los cuales contribuye de distinta manera para alcanzar el éxito del equipo:

- *Roles mentales: Cerebro, Monitor-Evaluador y Especialista.*
- *Roles Sociales: Coordinador, Cohesionador e Investigador de recursos.*
- *Roles de acción: Impulsor, Implementador y Finalizador.*

En resumen, se puede decir que un equipo se beneficia con la complementariedad de sus miembros, a la vez que los equipos con más diversidad exigen un mayor dominio de los

procesos básicos del desarrollo de un equipo.

4.1.2 Creación de los equipos en la empresa.

Se realizan en primer lugar, entrevistas con todo el personal de la empresa, desde Dirección hasta los mandos operativos. Con estas entrevistas se buscan dos objetivos; conocer la visión que tiene de la empresa todo su personal y buscar, al mismo tiempo, las personas idóneas para formar los equipos de trabajo.

En cada entrevista se busca conocer la predisposición y la disponibilidad del entrevistado para participar en un proyecto de envergadura, como es la definición del modelo de empresa, en el cual se deberá de invertir mucho tiempo y esfuerzo, así como identificar los líderes potenciales y aquellas personas que puedan presentar resistencia al cambio.

Siguiendo la metodología de Belbin [3], se podrán determinar a priori sus roles principales, mediante los cuales se buscará crear equipos equilibrados.

En este caso se crearán dos equipos de trabajo equilibrados, los cuales realizarán la autoevaluación de la empresa, como se explica en el siguiente apartado. Las principales características buscadas son las siguientes:

- *Equipos equilibrados entre la atención a los detalles y a las relaciones personales. Su único problema puede ser su escasa preocupación por asuntos muy específicos*
- *Se centrará en las tareas a realizar y las harán de manera meticulosa. Cualquier trabajo que realice tendrá el sello de la calidad*
- *En conjunto, éstos son equipos equilibrados con una gran variedad de cualidades personales, pero es importante que cada miembro de los mismos esté atento al papel que desempeñan los demás y a sus contribuciones potenciales*
- *El punto fuerte de estos equipos se encuentra en su capacidad para el debate constructivo. Esta cualidad les ayuda a no involucrarse en acciones apresuradas y a no cometer errores debido a una falta de meditación*
- *Su punto fuerte es la capacidad para planificar y tomar decisiones a largo plazo, y su punto débil se encuentra en los asuntos a corto plazo*

4.1.3 Formación a los equipos en el trabajo y en la dinámica de comportamiento de los equipos

Una vez formados los equipos, éstos deben de conocer cuáles son las dinámicas propias de la evolución propia de los equipos, como puede verse en la figura 3.

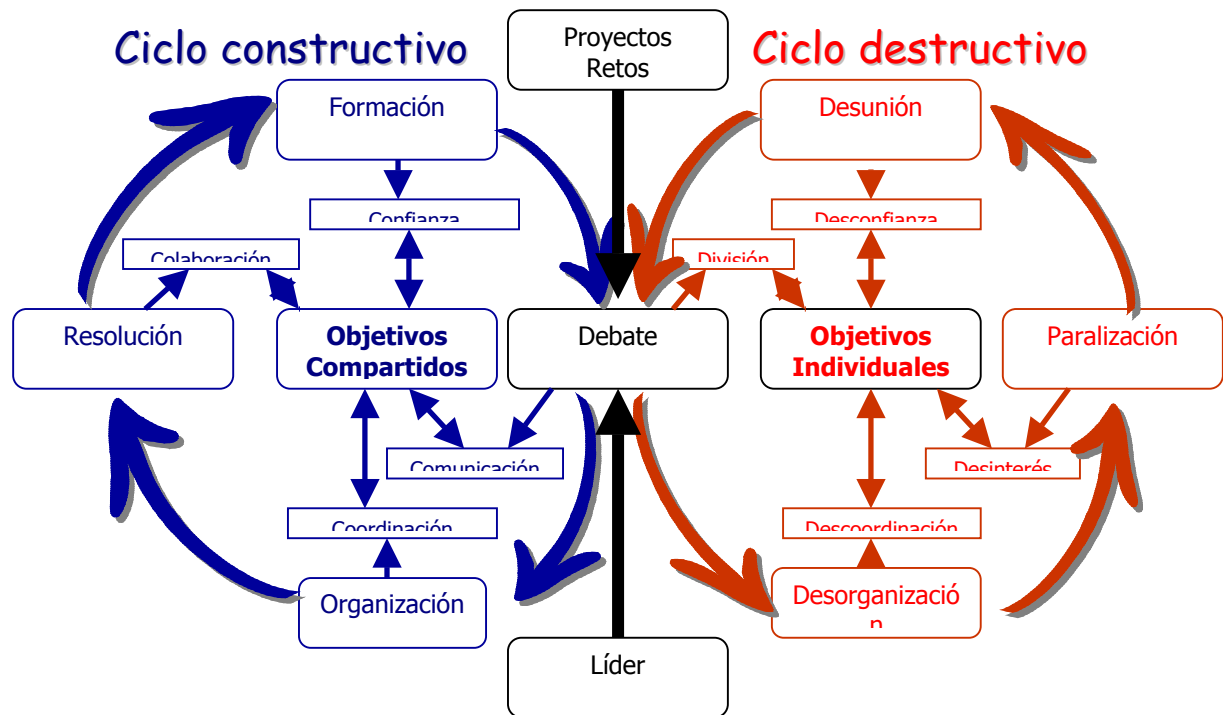


Figura 3. Modelo de Carmill

4.2 Realización de la autoevaluación de la empresa.

Una vez formados los equipos de trabajo, se procederá a darles formación básica en el trabajo en equipo y en el modelo EFQM.

Para ello, en primer lugar, se realiza una sesión introductoria, en la que se plantean los objetivos del proyecto, se les da información general sobre los roles de equipo, sobre los resultados de sus tests de autopercepción y sobre los criterios del modelo EFQM.

Posteriormente se realiza un curso práctico sobre este modelo, en el cual los equipos realizan la evaluación de una empresa ficticia, con lo cual consiguen dos objetivos: familiarizarse con el modelo, aprendiendo a evaluar una empresa según sus criterios, y aprender a trabajar en equipo.

En este momento se procede ya a realizar la autoevaluación de la propia empresa. Para ello se organizan sesiones semanales, en las cuales se sigue el siguiente orden del día:

- *Presentación del criterio correspondiente por parte del moderador*
- *Separación de los dos equipos de trabajo*
- *Análisis por parte de cada equipo del criterio, aplicado a su empresa, obteniendo los puntos fuertes, las áreas de mejora y la puntuación correspondientes*
- *Exposición de las conclusiones por parte de los dos equipos*
- *Debate y consenso general*

En alguno de los criterios se propone aplicar análisis previos, a través de encuestas testadas,

para trabajar sobre el resultado de las mismas, aportando así una valoración, tanto objetiva como subjetiva.

El coordinador del proyecto dentro de la empresa se encarga, al finalizar cada sesión, de realizar un acta de la misma, con las conclusiones finales a las que se ha llegado en la reunión final de consenso y de enviarla a todos los integrantes de los equipos. Durante la semana, cada uno de ellos deberá de reunirse con sus compañeros de trabajo que no pertenecen a los equipos, y transmitirles lo acordado en la reunión, pudiendo ellos aportar aquello que consideren importante. De esta forma se fomenta la participación e implicación de todos los empleados.

Al principio de la siguiente reunión, se dedicarán unos minutos a repasar las conclusiones y aportaciones que se hayan podido dar en cualquier sección. De esta forma se consigue que lo que se va hablando en las reuniones llegue a toda la empresa, implicando a todo el personal, y no se quede como algo propio tan sólo de los integrantes de los equipos.

Una vez realizada toda la autoevaluación de la empresa, se realizará un informe final en el que se incluirán todos los puntos fuertes y áreas de mejora detectadas.

El paso siguiente sería priorizar las áreas de mejora sobre las que se tiene que actuar y crear pequeños equipos de trabajo, responsables de cada una de ellas, estableciendo unos planes de acción, en los que se indiquen claramente los objetivos, los plazos y los recursos necesarios.

5. Conclusiones.

Se ha expuesto aquí un método para determinar modelos de empresa, partiendo de la autoevaluación de la misma, siguiendo el modelo EFQM, pero realizándola mediante la creación de equipos de alto rendimiento, multidisciplinares y multijerárquicos.

Con la aplicación de este modelo se ha conseguido lo siguiente:

- *Facilitar la revisión sistemática y global de la empresa*
- *Sensibilizar y comprometer a la empresa con la mejora de su gestión integral*
- *Diagnosticar la situación actual*
- *Identificar puntos fuertes y débiles en la empresa*
- *Decidir y planificar acciones de mejora*
- *Promover la cultura de la mejora continua*
- *Generar motivación y participación*
- *Formación constante del personal y mayor profesionalización.*
- *Mejorar los resultados*

Los principales problemas surgidos se detallan a continuación:

- *Débil o parcial implicación. La ausencia o la inadecuada atención sobre cualquier elemento (cultura orientada a la calidad, sistema de recompensas, participación de los trabajadores, ...) puede suponer una no consecución de los objetivos*
- *Resistencia de los directivos. La falta de apoyo e incluso la oposición de la dirección.*

Las causas pueden ser:

- *Temor a perder su poder*
- *Temor a perder su status en la empresa*
- *Creen que su contribución a la mejora de la calidad es mucho mayor que la que pueden realizar sus subordinados o cualquier equipo de mejora*
- *Falta de Integración. En muchas ocasiones no existe una integración real entre la estrategia de la empresa, sus políticas de recursos humanos, etc. El cambio no se toma en serio pues el logro de objetivos no es recompensado.*
- *La empresa debe adaptar la implantación a sus características propias y no intentar copiar los sistemas utilizados por otras empresas*
- *Desarrollo de una mayor Burocracia. El nuevo modelo puede ser visto por los empleados como un proceso de anotar registros, realizar gráficas, rellenar formularios, etc.*
- *No se producen los cambios necesarios en las estructuras organizativas para dar apoyo a mecanismos de colaboración*
- *Los directivos esperan resultados rápidos e infalibles para resolver los problemas*

Referencias

- [1] “SEOPAN en el sector”. SEOPAN (Asociación de empresas constructoras de ámbito nacional). www.seopan.es
- [2] Parada Pardo, J. “El proceso de diversificación en el sector de la Construcción”. Directivos Construcción nº 147, pág. 38. Julio/Agosto 2002
- [3] Belbin, M. “Roles de Equipo en el trabajo”. William Heineman. Londres. 1993.
- [4] Cluster del Conocimiento. “La empresa participativa: Una visión sobre el papel de las personas en las organizaciones”. Cluster del Conocimiento. Bilbao.2001
- [5] Peters, T. “Nuevas organizaciones en tiempos de caos”. Deusto. Bilbao. 1994.
- [6] Payeras J. et al. “El directivo, el cambio y los equipos de alto rendimiento”. Prentice Hall. Madrid. 2002
- [7] Membrado, J. “La Gestión empresarial a través del Modelo Europeo de Excelencia de la EFQM”. Diaz de Santos. 1999