

Benchwood: Una experiencia de benchmarking para la mejora continua

J Carlos Prado Prado¹, José A. Comesaña Benavides¹, Miguel Calero Ferreiro¹

¹ Grupo de Ingeniería de Organización, Dpto. de Organización de Empresas y Marketing. Escuela de Ingeniería Industrial. Universidad de Vigo. Calle Maxwell, Campus Universitario. 36310 Vigo.

jcprado@uvigo.es, comesana@uvigo.es, miguel.calero@gio.uvigo.es

Palabras clave: Benchmarking, colaboración, mejores prácticas

1. Introducción. Los orígenes del proyecto

Esta ponencia presenta el trabajo realizado en el proyecto de investigación denominado Benchwood desarrollado por el Grupo de Ingeniería de Organización (GIO) de la Universidad de Vigo, al cual pertenecen los autores, en colaboración con el Clúster de la Madera de Galicia (CMA) y que se enmarca en el Plan Estratégico Operativo de la Madera 2008-2011 de éste.

El Clúster de la Madera de Galicia (CMA) nació en 2001 con la finalidad de lograr la unión, cooperación e integración del conjunto de empresas y agentes de la cadena de la madera de la Comunidad Autónoma de Galicia (España), buscando alcanzar una mayor nivel de competitividad en todo el sector, establecer las bases de futuras actuaciones conjuntas, constituir un foro de debate y acción, en el fomento de la cultura maderera gallega y, en general, para la defensa de todos sus intereses.

El Clúster reúne actualmente a 60 empresas de la comunidad autónoma gallega, pertenecientes a distintos subsectores de la cadena de la madera: forestal, aserradero, chapa y tablero, pasta y papel, carpintería y mobiliario, adhesivos y barnices y servicios. El volumen de negocio que generan las empresas asociadas al Clúster supone más de 1.500 millones de euros, lo que representa cerca del 70% del total del sector, y dan empleo directo a más de 11.500 trabajadores.

2. Objetivos del proyecto

En 2008, el CMA, dentro de su plan Estratégico decidió poner en marcha el proyecto Benchwood. Su objetivo era constituir un grupo de empresas que, dentro de un marco de colaboración, fomentase el intercambio de experiencias en las diferentes áreas de Gestión, en la búsqueda de la Excelencia en las Operaciones. Para ello contó con el apoyo del Grupo de Ingeniería de Organización, al que pertenecen los autores.

Como objetivos más concretos, el CMA pretendía lograr la reducción de costes y el incremento de la productividad de las Operaciones Industriales de las empresas participantes, además de llegar a establecer un posicionamiento competitivo de cada empresa con respecto a las demás.

El proyecto Benchmarking se concibió en forma de Benchmarking Colaborativo, término acuñado por Boxwell en 1994, definiéndolo como aquella actividad en la que participan un grupo de empresas que comparten conocimientos sobre una actividad particular, y en que todas esperan mejorar a partir de lo que van aprendiendo. Boxwell ya planteaba la posibilidad de que una organización independiente sirviese como coordinadora, recolectora y distribuidora de datos, papel llevado a cabo por los autores de esta ponencia

Así, el proyecto tuvo su primera edición en 2008. Nació con el objetivo concreto de crear un foro de discusión y un conjunto de herramientas que permitiesen a las empresas participantes posicionar su situación competitiva frente a las demás, todo ello con la intención de identificar áreas con potencial de mejora y avanzar así en la senda de la reducción de costes y el incremento de la productividad en las operaciones industriales.

La segunda edición, desarrollada durante el año 2009, sirvió para reforzar e incrementar las acciones desarrolladas en la edición anterior, haciendo especial énfasis en la participación del personal de las empresas, concretamente con la creación de Equipos de Mejora. Hay que partir de la base de que las empresas habían participado en la primera edición y como consecuencia de ello empezaban a cambiar su forma de gestionar e iban ganando amplitud de miras. En este estado de cosas, se planteó el objetivo de presentar a las empresas otras formas de hacer las cosas, para que se fuesen familiarizando con otras maneras de gestionar y se convenciesen de la necesidad de buscar alternativas a las formas habituales de trabajar y de llevar el intercambio de experiencias un paso más allá de la mera exposición de actuaciones y resultados en las reuniones de la red de intercambio.

Asimismo, en dicha segunda edición se pretendía continuar el camino iniciado en la edición anterior, en la que se empezaban a implantar indicadores para identificar y cuantificar los problemas, con el siguiente paso, consistente en identificar las causas de los mismos y avanzar en su resolución, aprovechando estas actuaciones para involucrar también en el proceso al personal de fabricación.

Por último, la tercera edición, correspondiente al año 2010 supuso la consolidación de las fases anteriores. La idea con la que se planteó el proyecto era seguir avanzando y consolidando lo realizado en las ediciones anteriores. No obstante, se dio la circunstancia de que algunas de las empresas participantes en dicha edición habían participado en las anteriores, mientras que otras se incorporaban al proyecto en ese momento. Las diferencias entre ambos grupos planteaban un importante reto para el diseño del proyecto. Algunas empresas estaban en condiciones de abordar acciones de mejora más avanzadas y complejas, mientras que otras debían empezar por las más básicas, lo cual complicaba, lógicamente, el intercambio de experiencias que se pretendía lograr.

3. Benchmarking

Bajo el término *benchmarking* se agrupan una serie de técnicas con puntos en común pero una gran variabilidad de objetivos que Codling (1996) calificó como “la técnica más poderosa para ganar y mantener una ventaja competitiva”

Desde que a finales de los años 70, la empresa Rank Xerox iniciase un proceso de benchmarking, dicho enfoque ha recibido un creciente interés. El libro de Camp (1989), describe de forma detallada sus siete años de experiencia en actividades de benchmarking en Xerox, definiéndolo como la búsqueda de las mejores prácticas en la industria.

Tras el éxito de esta publicación, en años posteriores han aparecido un ingente número de artículos y libros. A día de hoy existen numerosas definiciones sobre lo que es benchmarking. En resumen, podríamos decir que se trata de un proceso sistemático y continuo en el que la empresa se compara con sus más duros competidores y con las organizaciones que son

reconocidas como poseedoras de las mejores prácticas, con el fin de lograr mejoras organizacionales.

Diversos autores han realizado importantes esfuerzos por analizar y caracterizar los diversos tipos de benchmarking. Entre ellos, podemos destacar a Francis y Holloway (2007), Dattakumar y Jagadeesh (2003), Zairi y Al-Mashari (2005) o Yasin (2002). Entre los tipos principales podemos escoger cuatro categorías especialmente significativas: competitivo (Camp, 1995), colaborativo (Boxwell, 1994), cooperativo (Elnathan et al., 1996) e industrial (Spendolini, 1992).

Aunque la experiencia que aquí se describe se puso en marcha con la idea de que fuese mixto, competitivo y colaborativo, se acabó imponiendo este último tipo, por razones que se explican en el desarrollo de este artículo.

4. Diseño del Proyecto

El proyecto Benchwood se configuró en forma de Benchmarking Colaborativo, que según la definición de Boxwell (1994) es aquella actividad en la que participan un grupo de empresas que comparten conocimientos sobre una actividad particular, y todas esperan mejorar a partir de lo que van aprendiendo. Boxwell ya planteaba la posibilidad de que una organización independiente sirviese como coordinadora, recolectora y distribuidora de datos, papel llevado a cabo por los autores de este artículo.

En el proyecto participaron empresas asociadas al CMA, de tamaño pequeño o mediano, con escaso o nulo conocimiento del concepto de benchmarking y en general poco avanzadas en los aspectos de gestión pero con un interés claro por mejorar.

Como se expuso anteriormente, Benchwood se diseñó con el objetivo de que las empresas participantes pudiesen compararse entre sí a partir de una serie de indicadores, y para obtener una relación de buenas prácticas asociadas a dichos indicadores a partir del trabajo realizado por las empresas y el apoyo de GIO. Además, se pretendía lograr que el trabajo conjunto de las distintas empresas fomentase el intercambio de experiencias entre ellas y la creación de un ambiente de colaboración que permaneciese en el futuro.

Con respecto a la discusión sobre el uso de los términos ‘buenas prácticas’ o ‘mejores prácticas’ podemos remitirnos a lo ya expuesto por Huxham y Beech (2000). En este proyecto se ha optado por recoger las ‘buenas prácticas’. En ese sentido, se aplica lo ya expresado por Francis y Holloway (2007): “... el benchmarking puede verse como una manera de compartir buenas prácticas, que ya han sido validadas en ciertos contextos organizacionales y que la lógica sugiere que pueden resultar beneficiosos en otros lugares”.

Para lograr el objetivo principal de fomentar el intercambio de experiencias a la vez que se mejoraba la competitividad, se estableció como eje central del proyecto la creación de un cuadro de mando en las empresas, que les permitiese mejorar su gestión y aumentar su competitividad y que al mismo tiempo facilitase la comparación entre ellas.

Y como elemento esencial para fomentar el interés de los participantes en el desarrollo del cuadro de mando y la comparación y el intercambio de experiencias entre ellos se decidió crear una red de intercambio. Esta red consistiría en un grupo de trabajo en el que participarían dos personas por cada una de las empresas del proyecto, que mantendría reuniones de forma periódica, en las cuales los participantes expondrían sus indicadores y establecerían comparaciones entre ellos. Además, cada participante comunicaría a los demás el trabajo realizado y los avances conseguidos, así como las dificultades más importantes que encontrase y cualquier otra información que considerase relevante por la utilidad que pudiese tener para los demás participantes.

Por último, en el tiempo transcurrido entre las distintas reuniones de la red, las empresas pondrían en marcha aquellas acciones necesarias para avanzar en la dirección necesaria para alcanzar sus objetivos con respecto a los indicadores utilizados

Estos elementos centrales (cuadro de indicadores y red de intercambio) se mantuvieron a lo largo de las tres ediciones que se han realizado. En las ediciones segunda y tercera, con el objetivo ya indicado de lograr que las empresas continuasen su aprendizaje y mejora de sus sistemas de gestión se decidió iniciar una experiencia de equipos de mejora en cada una de ellas. Estos equipos de mejora deberían ser los encargados de detectar los problemas (al menos los principales) y proponer soluciones para solucionarlos e incluso diseñar y poner en marcha la solución por sí mismos cuando ello fuese posible.

Obviamente, puesto que ninguna de las empresas había tenido equipos de mejora anteriormente carecían de experiencia y en la segunda edición se centraron los esfuerzos en la parte metodológica, con el fin principal de formar a trabajadores y dirección en el funcionamiento de los mismos.

En la tercera edición, como se dijo anteriormente, la situación era distinta y a la vez heterogénea. Por una parte, había un número de empresas que se incorporaban al proyecto y por tanto carecían de experiencia en equipos de mejora y otras que ya tenían experiencia previa, que se consideraba que tenían conocimientos suficientes para desarrollar el trabajo de los equipos sin apoyo o supervisión externa y que estaban por tanto en condiciones de centrar el trabajo de los mismos en tareas más concretas.

Para este segundo grupo, el equipo de apoyo (como se dijo anteriormente, formado por el Grupo de Ingeniería de Organización y personal del Clúster de la Madera) ya no tenía que dedicar su tiempo a formar y asesorar en la puesta en marcha de los equipos de mejora y se pudo dedicar a nuevas tareas. Escoger esas tareas no resultó fácil. Por un lado parecía conveniente escoger un tema común para todas las empresas; eso facilitaría el intercambio de experiencias. Por otro, la problemática interna es lo bastante diferente como para hacer que las necesidades de cada una fuesen muy particulares. Casualmente (o no tanto) se dio la circunstancia de que hubo una línea común entre ellas: el desarrollo de un sistema de costes de producción, que era una clara necesidad para todos los participantes y donde estaban mayoritariamente en un estado de avance bastante precario.

5. Metodología

La metodología y resultados de la primera edición fueron presentados anteriormente en Prado et al. (2009), motivo por el cual en la presente ponencia nos centraremos en las dos ediciones posteriores, que denominaremos respectivamente Benchmark 2 y 3.

La Figura 1 resume la metodología seguida en las etapas 2 y 3, a pesar de que hubo pequeñas diferencias metodológicas entre ambas.

Como se puede apreciar, hay una división en 2 fases. Esto se debe a que para iniciar el proyecto era necesario que cada empresa plantease su plan de acciones de mejora, es decir, decidiese a qué puntos concretos iba a encaminar esas acciones y el trabajo del equipo de mejora (problemas de calidad en el barnizado, problemas de orden y limpieza, de almacenaje, de cuellos de botella, etc.). Ese trabajo se realizó en el primer mes, en el cual el equipo de apoyo visitó a las empresas y sentó con ellas las bases de los planes de acción de cada una.



Figura 1. Metodología de las ediciones 2 (2009) y 3 (2010)

En el caso concreto de la tercera edición, en cada una de las empresas se incorporó un postgraduado como apoyo. La labor de éstos fue importante, especialmente considerando que se trata de pequeñas empresas cuya pequeña estructura les dificulta abordar nuevos proyectos. Estos postgraduados iniciaron ya su trabajo en este primer mes y se mantuvieron a lo largo de todo el proyecto, trabajando directamente en la empresa correspondiente.

A partir de ese momento, en los meses sucesivos se realizaron en paralelo las reuniones de la red de intercambio y el trabajo en las empresas. Hay que destacar que existía una diferencia metodológica entre estas ediciones (segunda y tercera) y la primera, puesto que en aquella no había trabajo directo del equipo de apoyo con y en las empresas. En las reuniones de la red de intercambio las empresas hacían un repaso de lo realizado desde la reunión anterior, de los problemas encontrados, de los pasos positivos, etc. En algunas ocasiones, las aportaciones de otros de los asistentes, sirvieron como germen de una solución que anteriormente se había resistido.

Llegado este punto, conviene recordar que en la tercera edición (2010) los planes de acciones de mejora eran muy diferentes según las empresas. Mientras algunas se dedicaban a poner en marcha su primer equipo de mejora, otras desarrollaban acciones totalmente distintas, como podían ser la creación de un sistema de costes de producción o uno de seguimiento del estado de avance de los pedidos a lo largo de la fábrica.

Las reuniones de la red de intercambio tuvieron periodicidad mensual, al igual que sucedió en la primera edición. No obstante, hubo una novedad importante. Como se estableció en el apartado de objetivos, se pretendía dotar de mayor amplitud de miras a las empresas y que no mirasen solamente al interior de sí mismas. Por ello, se decidió que estas reuniones podrían servir para lograr que las empresas se conociesen entre sí y que conociesen la realidad de otras, de su sector o de otro diferente. Ello llevó a que las reuniones ya no se celebrasen siempre en la sede del Clúster de la Madera como había sucedido en la primera edición. Se organizaron de manera que cada reunión se celebrase o bien en las instalaciones de una de las empresas participantes, aprovechando la visita para que la anfitriona mostrase sus instalaciones a las demás, o bien en un tercer lugar, tal como fue por lo general, en las instalaciones de otra empresa que se prestó a mostrar sus instalaciones a los asistentes.

6. Desarrollo del proyecto. Acciones realizadas

Como ya se ha descrito anteriormente, en la presente ponencia nos centraremos únicamente en las acciones realizadas y conclusiones obtenidas en las dos últimas ediciones (Benchmark 2 y 3).

En el proyecto Benchmark 1 se pusieron los pilares para las ediciones sucesivas, en dos aspectos fundamentales: creación de una red de intercambio con reuniones mensuales en las que los participantes presentaban sus indicadores y se establecía la comparativa, tanto entre valores concretos de dichos indicadores como en sus prácticas de gestión o de recogida de datos y establecimiento de un conjunto de indicadores de gestión y de un cuadro de mando, apoyado con la creación de una herramienta informática común de tratamiento de datos que unificase la forma de procesar los datos y obtener los indicadores. Esta herramienta se desarrolló con el objetivo de proporcionar una manera de recoger los datos mediante la cual todas las empresas recogiesen los mismos datos, los tratasen de la misma manera e hiciesen unos gráficos comparables. Un ejemplo de un gráfico obtenido mediante esta herramienta puede verse en la figura 2. En Prado et al. (2009) se encuentra una descripción más detallada de la misma. Durante las ediciones posteriores esta herramienta continuó mejorándose para recoger nuevas necesidades de los participantes.

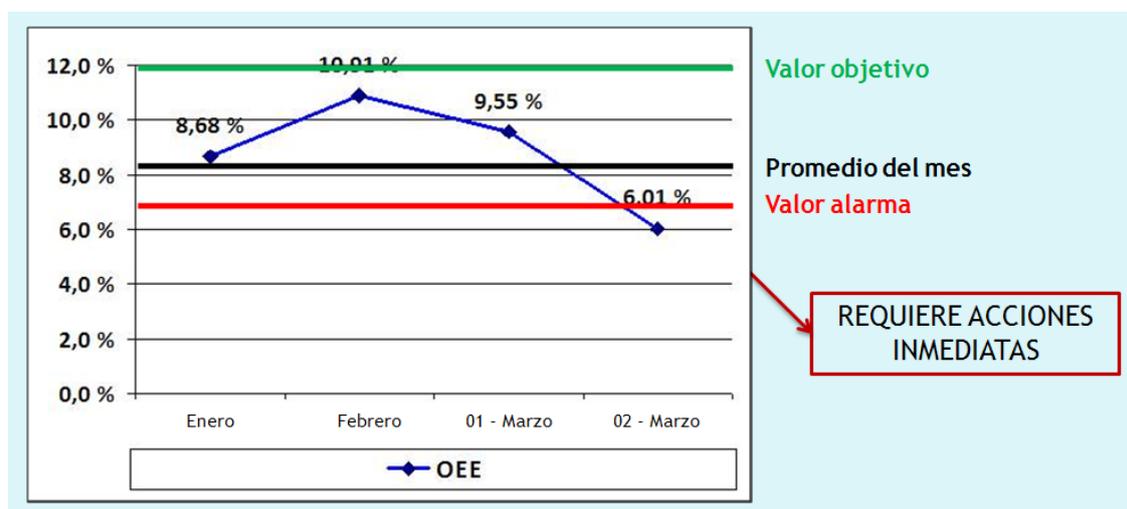


Figura 2. Ejemplo de gráfico obtenido mediante la herramienta informática

Como ya se ha indicado, el trabajo realizado en Benchmark 1 puso de manifiesto la necesidad de realizar mejoras en varios ámbitos de las empresas. Se decidió por ello dedicar esta edición

del proyecto principalmente a abordar estas mejoras mediante la participación del personal a través de Equipos de Mejora. Además, como complemento a lo anterior y como elemento para medir el resultado de las acciones de mejora implantadas, se reforzó la implantación de los indicadores ya existentes, extendiendo algunos (el OEE, por ejemplo) a más secciones dentro de la empresa.

La gran mayoría de las acciones realizadas fueron apoyadas por el Grupo de Ingeniería de Organización y del Clúster de la Madera y como resultado del mismo se realizó un extenso manual de buenas prácticas en el que se recogieron gran cantidad de actuaciones, tanto realizadas por las empresas participantes como propuestas por el GIO como consecuencia de las auditorías. Además, el trabajo realizado en los equipos de mejora revirtió en incrementos generalizados en el OEE. A esto hay que añadir las personalizaciones realizadas en la herramienta Benchwood, desarrollada inicialmente en la primera edición, que permitió lograr unos indicadores más adaptados a las circunstancias concretas de cada empresa.

La tercera edición del proyecto, por su parte, se desarrolló durante el año 2010. En este caso, las empresas tenían un grado de implicación en el proyecto heterogéneo puesto que algunas habían participado en ediciones anteriores del proyecto y mientras que otras eran totalmente nuevas. Esto llevó consigo diferentes velocidades de avance y de asimilación de la cultura del proyecto, puesto que para dos empresas los equipos de mejora significaban una novedad y requirieron una importante ayuda externa, mientras que las otras tres ya habían tenido equipos de mejora previos. Lo mismo sucedió con los indicadores: para las empresas que se incorporaban al proyecto por primera vez las dificultades de recogida de datos y de formación al personal hicieron que su ritmo de avance fuese más lento.

En este caso, se mantuvo como proyecto común la utilización de equipos de mejora para abordar problemas detectados en determinadas áreas, con indudable éxito en general. Por otra parte, algunas empresas emprendieron la elaboración de un modelo de costes de fabricación, como herramienta imprescindible de gestión de las operaciones industriales y que ha puesto de manifiesto aspectos importantes y no siempre conocidos. Por otra parte, además de la mejora y adaptación de la herramienta Benchwood, los autores han creado una nueva herramienta de seguimiento de la fabricación para una de las empresas participantes, que supone una importante mejora para el seguimiento de los pedidos en la planta y, por lo tanto, una mejora en la competitividad al ayudar en mejorar el cumplimiento de los plazos de entrega. En la figura 3 puede apreciarse una pantalla de ejemplo de la misma.

Por lo que respecta a la red de intercambio, siguiendo la metodología descrita anteriormente, las reuniones se realizaron en las instalaciones de las distintas empresas participantes, en las de otras empresas o en las propias instalaciones del Clúster con la asistencia de algún profesional de otra empresa que se desplazó hasta allí para exponer algún tema de interés para los participantes. Por supuesto, en estas reuniones se siguieron realizando sesiones de formación, tal como ya sucedía en la primera edición.

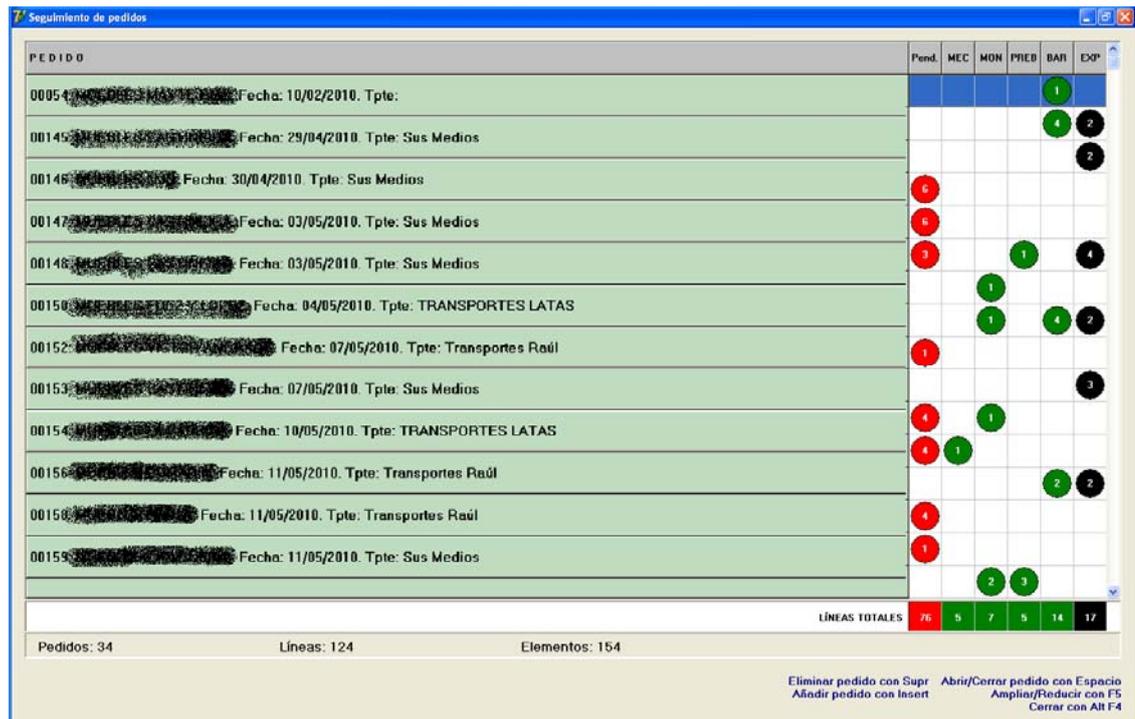


Figura 3. Herramienta de seguimiento del avance de los pedidos en fábrica

7. Resultados del proyecto

A continuación se recogen algunos de los resultados más interesantes del proyecto

La red de intercambio resultó ser un éxito a lo largo de las tres ediciones del proyecto. Sirvió como foro de discusión en el cual se aportaron gran cantidad de ideas, permitió despertar un interés por la mejora que en principio parecía difícil de lograr y, como explicaban algunos de los asistentes, servía para “cargarse las pilas” y adquirir ánimos renovados para continuar mejorando. Lógicamente, se observaba también un orgullo al presentar el trabajo realizado.

La implantación de equipos de mejora, la riqueza de las ideas aportadas y los trabajos realizados en los mismos se concretaron en una serie de actuaciones concretas que llevaron a la redefinición de procedimientos de trabajo, mejoras de calidad en los productos, eliminación de despilfarros, mejoras de las máquinas y en general, mejoras de todos los indicadores establecidos en este proyecto, desde el cumplimiento de plazo de entrega hasta el OEE, entre otros.

Se elaboró un interesante manual de buenas prácticas que sirven como referencia a los participantes para mejorar sus propios procesos. Y, a pesar de lo que pudiese pensarse en un principio, no ha habido especiales reticencias en que las empresas pudiesen conocer unas los entresijos de las otras.

La creación y utilización de la herramienta Benchmark permite estandarizar la recogida de datos y la elaboración de los indicadores básicos de gestión establecidos en el proyecto de una manera cómoda.

La puesta en marcha de un cuadro de indicadores sirve no solamente como elemento para compararse con las otras empresas, sino que además se está utilizando para la gestión diaria de las empresas y como herramienta de mejora. Podía pensarse inicialmente que solamente se utilizaría para que cada empresa pudiese cumplir en las reuniones con su obligación moral de

presentar sus resultados, pero se ha visto que se utilizan en la gestión de la empresa y perviven en el tiempo.

8. Conclusiones

El proyecto Benchmark que se describe brevemente en la presente ponencia ha supuesto un claro éxito. Prueba de ello es el interés en que haya una cuarta edición, que se está gestando en las fechas en que se redacta esta ponencia.

Ha sido una experiencia interesante y enriquecedora, tanto desde el punto de vista metodológico como de resultados obtenidos del trabajo de las empresas. El proyecto ha supuesto un reto en algunas ocasiones, especialmente cuando coincidieron en el tiempo empresas con distintos grados de avance por haber estado presentes o no en ediciones anteriores. No obstante, la dedicación del personal de las empresas, tanto directivo como de menor nivel jerárquico ha contribuido en gran medida a reducir el “gap” que aunque imposible de eliminar, tampoco supuso un escollo especialmente importante ni supuso un especial problema para conseguir una cierta homogeneidad en el intercambio de experiencias.

También hay que destacar la buena acogida que tuvieron los equipos de mejora por parte del personal de las empresas, para los cuales suponía en muchas ocasiones un cambio radical con respecto a la forma en que estaban acostumbrados a trabajar.

Finalmente, hay que hacer mención al esfuerzo realizado por las empresas especialmente en las dos últimas ediciones, en las cuales la influencia de la crisis económica se ha hecho notar de forma evidente. Esto ha creado importantes dificultades, tanto por la menor disponibilidad de recursos para dedicar al proyecto, como por el tiempo y el esfuerzo extra que supone el proyecto para los miembros de la dirección en unos momentos donde su mayor atención está puesta en la supervivencia económica de la empresa.

Referencias

- Boxwell RJ. (1994). Benchmarking para competir con ventaja. McGraw Hill. pp. 26-29
- Camp, R.C. (1989). Benchmarking. The Search for Industry Best Practices that Lead to Superior Performance. Quality Press, Milwaukee, WI.
- Camp RC (1995) Business process benchmarking: Finding and implementing best practices. ASQC Quality Press, Wisconsin.
- Dattakumar R, Jagadeesh R (2003) A review of literature on benchmarking. Benchmarking: An International Journal, Vol. 10 No. 3, pp. 176-209.
- Elnathan D, Lin TW and Young SM (1996) Benchmarking and management accounting: a framework for research. Journal of Management Accounting Research, Vol. 8, pp. 37.54.
- Francis G, Holloway J (2007) What have we learned? Themes from the literature on best-practice benchmarking. International Journal of Management Reviews, Vol. 5 Issue 3, pp. 171-189.
- Kearns, D.T. (1993). Prophets in the Dark: How Xerox Reinvented Itself and Beat Back the Japanese. Quality Press, Milwaukee, WI.
- Prado Prado, J.C. (2001). “Benchmarking for the development of quality assurance systems”. Benchmarking, an International Journal, Vol 8, N°2, pp 62-69.
- Prado Prado, C.; Comesaña Benavides, J.; Ramos Gómez, M. (2009). Benchmarking: Cuadro de Mando y Benchmarking Operativo. 3rd International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management, pp. 1559-1566

Spendolini MJ (1992). The benchmarking book. American Management Association. New York.

Spendolini MJ. (1994). Benchmarking. Norma S.A., 1994.

Yasin, M. (2002) The theory and practice of benchmarking; then and now. Benchmarking: an International Journal, 9, 217-243.

Zairi, M. and Al-Mashari, M. (2005) The Role of Benchmarking in Best Practice Management and Knowledge Sharing. Journal of Computer Information Systems, Summer 2005, pp. 14-31.