

Identificación de los facilitadores clave de la mejora continua y su relación con las conductas.

Juan A. Marin-Garcia¹

¹ ROGLE. Dpto. de Organización de Empresas. Universidad Politécnica de Valencia. Camino de Vera S/N 46021 Valencia. jamarin@omp.upv.es, jugarsa@omp.upv.es

Abstract:

Purpose of the paper: establecer una lista de 22 facilitadores propuestos por la literatura. Filtrar esa lista eliminando aquello se pueda considerarse una conducta en lugar de un facilitador, quedando finalmente reducida a 11 facilitadores. Proponer una relación entre facilitadores y conductas.

Design/Methodology/Approach: revisión de literatura, focus group de expertos y mandos de empresa.

Keywords: mejora continua, conductas, facilitadores.

1. Introducción

En la literatura sobre mejora continua se puede detectar una confusión entre facilitadores (pilares, means, enablers) y conductas. Por ello, el objetivo de este trabajo es proponer un listado de las conductas y los facilitadores que dan soporte a esas conductas, que permiten el desarrollo de la mejora continua en la empresa. Además, hacemos una propuesta de relación entre facilitadores y conductas.

2. Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica con los términos Topic= kaizen OR (continuous and (improvement or innovation)) AND Year Published=(1999-2008), limitado a las áreas de management or business or operations research & management science or economics, en las bases de datos del Web Of Science, Science Direct y EBSCO Business Source Premier. Una vez eliminadas las duplicadas, se seleccionaron por título y abstract 22 referencias que han permitido identificar facilitadores y conductas.

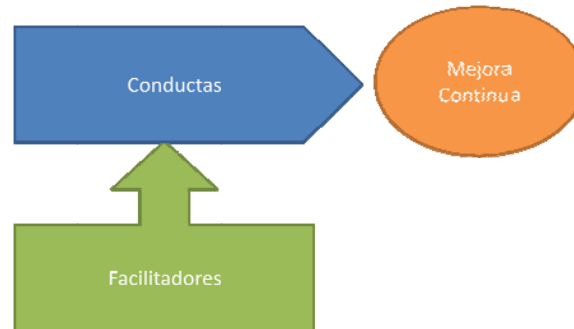
Puesto que ninguna de las referencias consultadas hacía una relación explícita entre facilitadores y conductas. Se abordó este objetivo por medio de un grupo de enfoque en el que participaron 2 académicos expertos en mejor continua y 4 mandos de empresa responsables de mejora continua en sus organizaciones. Con ellos se realizó una dinámica de Diagrama de Afinidad (Suzaki, 2000; Tapping, 2005). Se recortó cada uno de los 22 facilitadores y cada una de las 36 conductas. Las conductas y los facilitadores estaban en papeles de diferente color. Cada participante recibió un conjunto de papeletas y las iba situando sobre una superficie, de modo que los facilitadores aparecieran como cabecera del conjunto de conductas a las que dan soporte. Además, se debía situar cerca las cosas que tuvieran afinidad (por ejemplo, si dos facilitadores se reforzaban entre sí, se situaban cercanos). Por último si se detectaba que el enunciado de un facilitador coincidía con el de una conducta, se ponía la conducta tapando el facilitador. El proceso se realizó en silencio y cada participante podía desplazar los papeles que otros habían situado, hasta que se llegaba a una solución compartida por todos. Una vez alcanzado el consenso se debatió el resultado y se redactó el informe de la reunión. El tiempo total de la reunión fue de 3 horas.

3. Relación de facilitadores y conductas

Las conductas son acciones o respuestas de las personas de la empresa ante determinadas circunstancias (Schein, 1992). Se utilizó la lista de conductas de la tabla 2 (páginas 72 y 73) de Bessant et al. (2001). Los facilitadores son acciones, políticas, estructuras, procedimientos o recursos que propone la empresa y permiten la implantación y evolución de la mejora

continua (Bessant y Francis, 1999). Bajo este enfoque, tanto las conductas como los facilitadores son factores clave para la mejora continua. Los facilitadores dan soporte para que, en las empresas, se puedan adquirir y mantener las conductas necesarias para que exista mejora continua (figura 1).

Figura 1.-factores clave para la mejora continua



En la literatura han sido identificados 22 aspectos como facilitadores. Esta lista integra y amplía las categorías propuestas por diferentes autores (Bateman y Rich, 2003; Dooley y O'Sullivan, 2001; Garcia-Sabater y Marin-Garcia, 2009; Jacobsen, 2008; Kaye y Anderson, 1999; Middel et al., 2007).

Las tablas 1 y 2 presentan los resultados del grupo de enfoque. En la tabla 1 se muestra realiza la propuesta de asociación entre facilitadores y conductas a las que dan soporte. En ella se recogen 11 facilitadores. 9 de ellos se propone que estén directamente relacionados con conductas, mientras que los dos últimos (normas y formación), actúan de manera indirecta, dando soporte para los otros facilitadores o para enlace de los facilitadores y las conductas. Por ejemplo, si hay una metodología formal para dar soporte a la mejora continua (facilitador 6), es necesaria la formación para que los trabajadores puedan utilizar las técnicas de resolución de problemas apropiadas (conducta a.2.1).

Tabla 1.- Propuesta de relación entre facilitadores y conductas de mejora continua. Fuente: elaboración propia.

Facilitadores	Autores que identifican los facilitadores	Conducta (Bessant et al., 2001)
1-Existe un líder o responsable de la innovación continua	(2005; Jacobsen, 2008; Lyons et al., 2007)	a5.2.-The individual/group responsible for designing the CI system designs it to fit within the current structure and infrastructure. a5.1.-Ongoing assessment ensures that the organisation's structure and infrastructure and the CI system consistently support and reinforce each other. a5.4.-People with responsibility for the CI system ensure that when a major organisational change is planned, its potential impact on the CI system is assessed and adjustments are made as necessary a7.1.-The CI system is continually monitored and developed; a designated individual or group monitors the CI system and measures the incidence (i.e., frequency and location) of CI activity and its results.
2-Estilo de dirección coherente con la Mejora continua	(Bateman y Rich, 2003; Corso et al., 2007; Dooley y O'Sullivan, 2001; Kaye y Anderson, 1999; Scott, 2001)	a1.2.-When something goes wrong, the natural reaction of people at all levels is to look for reasons, etc., rather than to blame individual(s). a4.3.-Managers lead by example, becoming actively involved in the design and implementation of CI. a4.4.-Managers support experiments by not punishing mistakes but by encouraging learning from them. a8.5.-Managers accept and, where necessary, act on all the learning that takes place.

Facilitadores	Autores que identifican los facilitadores	Conducta (Bessant et al., 2001)
3- Estrategias que se concreten en objetivos medibles a medio-largo plazo	(Bateman y Rich, 2003; Dooley y O'Sullivan, 2001; Jorgensen et al., 2003; Kaye y Anderson, 1999; Lok et al., 2005; Middel et al., 2007; Readman y Bessant, 2007; Ziaul, 2005)	a3.1.-Individuals and groups use the organisation's strategic goals and objectives to focus and prioritise improvements. a3.2.-Everyone understands (i.e., is able to explain) what the company's or department's strategy, goals and objectives are. a6.4.-Specific CI projects with outside agencies – (customers, suppliers, etc.) take place.
4- Existencia de indicadores	(Bateman y Rich, 2003; Corso et al., 2007; Dooley y O'Sullivan, 2001; Jacobsen, 2008; Kaye y Anderson, 1999)	a2.2.-People use measurement to shape the improvement process. a3.3.-Individuals and groups (e.g., departments, CI teams) assess their proposed changes (before embarking on initial investigation and before implementing a solution) against departmental or company objectives, in order to ensure they are consistent with them. a3.4.-Individuals and groups monitor/measure the results of their improvement activity and their impact on strategic or departmental objectives.
5- Mejorar canales de comunicación	(Corso et al., 2007; Jacobsen, 2008; Jorgensen et al., 2003; Lyons et al., 2007; Middel et al., 2007; Readman y Bessant, 2007; Scott, 2001; Ziaul, 2005)	a2.4.-Closing the loop: ideas are responded to in a clearly defined and timely fashion – either implemented or otherwise dealt with. a6.2.-People understand and share a holistic view (process understanding and ownership). a8.1.-People learn from their experiences, both positive and negative. a8.3.-Individuals and groups at all levels share (make available) their learning from all work experiences. a8.4.-The organisation articulates and consolidates (shares) the learning of individuals and groups. a8.6.-People and teams ensure that their learning is capture by making use of the mechanisms provided for doing so. a8.7.-Designated individual(s) use organisational mechanisms to deploy the learning that is captured across the organisation
6- Metodología formal que de soporte a la innovación continua (ISO-9000, TQM, TPM, 6Sigma...)	(Corso et al., 2007; Dooley y O'Sullivan, 2001; Garcia-Sabater y Marin-Garcia, 2009; Middel et al., 2007; Ziaul, 2005)	a1.1.-People at all levels demonstrate a shared belief in the value of small steps and that everyone can contribute, being actively involved in making and recognising incremental improvements. a1.3.-People make use of some formal problem-finding and solving cycle. a2.1.-People use appropriate tools and techniques to support CI. a5.3.-Individuals with responsibility for particular company processes/systems hold ongoing reviews to assess whether these processes/systems and the CI system remain compatible. a6.3.-People are oriented towards internal and external customers in their CI activity. a7.2.-There is a cyclical planning process whereby (a) the CI system is regularly reviewed and, if necessary, amended (single-loop learning). a7.3.-There is periodic review of the CI system in relation to the organisation as a whole that may lead to a major regeneration (double-loop learning).
7- Establecer políticas de compensación que aseguren la implicación de los empleados para participar en los programas de mejora	(Bateman y Rich, 2003; Dooley y O'Sullivan, 2001; Jacobsen, 2008; Jorgensen et al., 2003; Kaye y Anderson, 1999; Kerrin y Oliver, 2002; Middel et al., 2007; Rapp y Eklund, 2002; Ziaul, 2005)	a4.2.-Managers recognise in formal (but not necessarily financial) ways the contribution of employees to CI.

Facilitadores	Autores que identifican los facilitadores	Conducta (Bessant et al., 2001)
8- Organizar los recursos humanos para facilitar la participación	(Garcia-Sabater y Marin-Garcia, 2009; Lawler III, 1996; Lok et al., 2005; Lyons et al., 2007; Middel et al., 2007; Scott, 2001)	a2.3.-People (as individuals and/or groups) initiate and carry out CI activities – they participate in the process. a3.5.-CI activities are an integrated part of the individual or group's work, not a parallel activity. a6.1.-People cooperate across internal divisions (e.g., cross-functional groups) in CI as well as working in their own areas. a6.5.-Relevant CI activities involve representatives from different organisational levels. a8.2.-Individuals seek out opportunities for learning/personal development (e.g., actively experiment, set their own learning objectives).
9- Recursos	(Garcia-Sabater y Marin-Garcia, 2009; Rapp y Eklund, 2002)	a4.1.-Managers support the CI process through allocation of time, money, space and other CI resources. a7.4.-Senior management make available sufficient resources (time, money, personnel) to support the ongoing development of the CI system
10- Modificar normas, procedimientos o reglas	(Scott, 2001; Ziaul, 2005)	Da soporte a otros facilitadores
11- Formación	(Bateman y Rich, 2003; Garcia-Sabater y Marin-Garcia, 2009; Jacobsen, 2008; Middel et al., 2007; Rapp y Eklund, 2002; Scott, 2001; Wu y Chen, 2006)	Da soporte a otros facilitadores

En la tabla 2 se presentan los facilitadores comentados en la literatura previa, que han sido descartados por considerarse como sinónimos de alguna o algunas de las conductas de la tabla 1. En este sentido cabe destacar que, en la lista de conductas, hay conductas de los operarios y otras que son conductas de los mandos. Sin duda, las conductas de los mandos facilitan el despliegue de las conductas de los operarios, pero manteniendo el modelo de conductas de Bessant et al. (2001), se va a seguir considerando como conductas y no como facilitadores.

Tabla 2. Lista de facilitadores descartados por ser considerados redundantes con alguna de las conductas de la tabla 1. Fuente: elaboración propia.

Facilitadores descartados	Autores que identifican los facilitadores	Conductas que coinciden con el facilitador
12- Necesidad de apoyo e implicación por parte de la dirección	(Bateman y Rich, 2003; Corso et al., 2007; Dooley y O'Sullivan, 2001; Hyland et al., 2007; Jacobsen, 2008; Kaye y Anderson, 1999; Lok et al., 2005; Lyons et al., 2007; Middel et al., 2007; Rapp y Eklund, 2002)	a.5.3, a.4.3, a.8.5, a.4.4
13- Todos los miembros de la organización deben ser partícipes de la mejora continua.	(Bateman y Rich, 2003; Bonavía Martín, 2006; Dooley y O'Sullivan, 2001; Kaye y Anderson, 1999; Lok et al., 2005; Middel et al., 2007)	a.2.2, a.3.4, a.2.3, a.8.2
14- Tratar los errores como una oportunidad de aprendizaje	(Albors y Hervás, 2006; Middel et al., 2007)	a.4.4.
15- Destacar la importancia de las pequeñas mejoras incrementales, no solo de las grandes ideas innovadoras	(Middel et al., 2007)	a.1.1
16- Aprender de los resultados y compartir la innovación continua	(Jorgensen et al., 2003; Kaye y Anderson, 1999)	a.8.3, a.8.1, a.8.7
17- Estrategias centradas en los clientes que integren al resto de implicados: trabajadores, proveedores y accionistas	(Bateman y Rich, 2003; Jacobsen, 2008; Kaye y Anderson, 1999; Scott, 2001)	a.6.4, a.6.3, a.3.2

Facilitadores descartados	Autores que identifican los facilitadores	Conductas que coinciden con el facilitador
18- Establecimiento de información/feedback adecuado que contribuya tanto al aprendizaje como a la estandarización de las mejoras conseguidas	(Bateman y Rich, 2003; Corso et al., 2007; Dooley y O'Sullivan, 2001; Jorgensen et al., 2003; Kaye y Anderson, 1999)	a.8.6, a.8.4
19- Centrarse en los procesos críticos para la empresa/mejora enfocada	(Bateman y Rich, 2003; Dooley y O'Sullivan, 2001; Garcia-Sabater y Marin-Garcia, 2009; Jacobsen, 2008; Kaye y Anderson, 1999; Upton, 1998)	a.3.1 y a.3.3.
20- Seleccionar proyectos concretos con objetivos medibles	(Dooley y O'Sullivan, 2001; Garcia-Sabater y Marin-Garcia, 2009; Jacobsen, 2008; Jorgensen et al., 2003)	a.3.1 y a.3.3.
21- Tener en cuenta las posibles consecuencias y valorar los problemas con los que nos podemos encontrar y los recursos necesarios antes de emprender el proyecto	(Bateman y Rich, 2003; Jacobsen, 2008)	a.5.4
22- Ser capaz de llevar hasta el final la mejora propuesta, teniendo en cuenta su impacto en el contexto general de la organización	(Bateman y Rich, 2003)	a.2.4

4. Limitaciones y aspectos a trabajar en futuros WP

Este trabajo presenta una propuesta de asociación entre facilitadores y conductas que necesita ser validado con un trabajo de campo posterior probablemente con análisis de casos y con grupos de enfoque con más cantidad de participantes. De este modo se puede concretar con más claridad la propuesta que, en última instancia, debería validarse en una muestra representativa de empresas.

5. Referencias

- Albors, J.; Hervás, J. L. (2006). CI practice in Spain: its role as a strategic tool for the firm. Empirical evidence from the CINet survey analysis. *International Journal of Technology Management*, Vol. 35, nº. 5, pp. 380-396.
- Bateman, N.; Rich, N. (2003). Companies' perceptions of inhibitors and enablers for process improvement activities. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 23, nº. 2, p. 185.
- Bessant, J.; Caffyn, S.; Gallagher, M. (2001). An evolutionary model of continuous improvement behaviour. *Technovation*, Vol. 21, nº. 2, pp. 67-77.
- Bessant, J.; Francis, D. (1999). Developing strategic continuous improvement capability. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 19, nº. 11, pp. 1106-1119.
- Bonavía Martín, T. (2006). Preliminary organizational culture scale focused on artifacts. *Psychological Reports*, Vol. 99, pp. 671-674.
- Christiansen, T. (2005). Human Resource Contingencies Behind Successful Application of Continuous Improvement Concepts, in 6th International CINet Conference Continuous Innovation.
- Corso, M.; Giacobbe, A.; Martini, A.; Pellegrini, L. (2007). Tools and abilities for continuous improvement: what are the drivers of performance. *International Journal of Technology Management*, Vol. 37, nº. 3-4, pp. 348-365.
- Dooley, L.; O'Sullivan, D. (2001). Structuring Innovation: A Conceptual Model and Implementation Methodology. *Enterprise & Innovation Management Studies*, Vol. 2, nº. 3, pp. 177-194.
- Garcia-Sabater, J. J.; Marin-Garcia, J. A. (2009). Enablers and inhibitors for sustainability of continuous improvement: A study in the automotive industry suppliers in the Valencia Region. *Intangible Capital*, Vol. 5, nº. 2, pp. 183-209.

- Hyland, P. W.; Mellor, R.; Sloan, T. (2007). Performance measurement and continuous improvement: are they linked to manufacturing strategy? *International Journal of Technology Management*, Vol. 37, n° 3-4, pp. 237-246.
- Jacobsen, J. (2008). Avoiding the Mistakes of the Past. *Journal for Quality & Participation*, Vol. 31, n° 2, pp. 4-8.
- Jorgensen, F.; Boer, H.; Gertsen, F. (2003). Jump-starting continuous improvement through self-assessment. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 23, n° 10, pp. 1260-1278.
- Kaye, M.; Anderson, R. (1999). Continuous improvement: the ten essential criteria. *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 16, n° 5, pp. 485-509.
- Kerrin, M.; Oliver, N. (2002). Collective and individual improvement activities: the role of reward systems. *Personnel Review*, Vol. 31, n° 3, pp. 320-337.
- Lawler III, E. E. (1996). *La ventaja definitiva*. Granica.
- Lok, P.; Hung, R. Y.; Walsh, P.; Wang, P.; Crawford, J. (2005). An integrative framework for measuring the extent to which organizational variables influence the success of process improvement programmes. *Journal of Management Studies*, Vol. 42, n° 7, pp. 1357-1381.
- Lyons, R. K.; Chatman, J. A.; Joyce, C. K. (2007). Innovation in services: Corporate culture and investment banking. *California Management Review*, Vol. 50, n° 1, pp. 174-191.
- Middel, R.; Fisscher, O.; Groen, A. (2007). Managing and organising collaborative improvement: a system integrator perspective. *International Journal of Technology Management*, Vol. 37, n° 3-4, pp. 221-236.
- Rapp, C.; Eklund, J. (2002). Sustainable development of improvement activities: The long-term operation of a suggestion scheme in a Swedish company. *Total Quality Management*, Vol. 13, n° 7, pp. 945-969.
- Readman, J.; Bessant, J. (2007). What challenges lie ahead for improvement programmes in the UK? Lessons from the CINet Continuous Improvement Survey 2003. *International Journal of Technology Management*, Vol. 37, n° 3-4, pp. 290-305.
- Schein, E. H. (1992). *Organizational culture and leadership*. Jossey-Bass San Francisco.
- Scott, G. (2001). Customer Satisfaction: Six Strategies for Continuous Improvement. *Journal of Healthcare Management*, Vol. 46, n° 2, p. 82.
- Suzaki, K. (2000). *Competitividad en fabricacion : técnicas para la mejora continua, 3ª*. TGP (Tecnologías de Gerencia y Producción).
- Tapping, D. (2005). *The lean office pocket guide*. MCS Media.
- Upton, D. (1998). Just-in-time and performance measurement systems. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 18, n° 11/12, p. 1101.
- Wu, C. W.; Chen, C. L. (2006). An integrated structural model toward successful continuous improvement activity. *Technovation*, Vol. 26, n° 5-6, pp. 697-707.
- Ziaul, H. (2005). Managing change: a barrier to TQM implementation in service industries. *Managing Service Quality*, Vol. 15, n° 5, pp. 452-469.