

La Gestión de la Innovación: compatibilizando la estandarización con los procesos no deterministas

Ernesto Cilleruelo Carrasco, M^a Begoña Etxebarria Robledo, Francisco Sánchez Fuente,
Ibon Zamanillo Elgezabal

Dpto. de Organización de Empresas. Escuela Superior de Ingenieros. Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Alameda Urquijo s/n. 48013 Bilbao (Vizcaya). oepefuf@bi.ehu.es , berobledo@lycos.es, oepecae@bi.ehu.es , oepezaeli@bi.ehu.es ,

Resumen

En la actualidad, las organizaciones se encuentran inmersas en procesos de estandarización, como por ejemplo las normas de aseguramiento de la calidad, lo cual garantiza la calidad en el proceso y asegura al cliente final unos productos o servicios con características óptimas. Sin embargo, debido a un entendimiento restringido de las normas de aseguramiento de la calidad, en las organizaciones se están generando barreras a la innovación, ya que los procedimientos derivados de dichas normas se consideran como inamovibles en el tiempo. Las organizaciones actuales han de operar en entornos holísticos por lo que es necesario que adopten las características de los sistemas complejos basadas en procesos no deterministas. En la ponencia se definen pautas a seguir para que una organización sea capaz de dar respuesta a los procesos no deterministas sin por ello obviar la estandarización.

Palabras clave: innovación, estandarización, procesos no deterministas

1. Introducción

La organización tradicional ha buscado de forma continuada la estabilidad y el equilibrio. Cualquier situación interna ha sido gestionada para conseguir la estabilidad final. La estandarización ha constituido uno de los pilares de dicha estabilidad. Las normas y los procedimientos se han convertido en artificios para asegurar el cumplimiento por parte de la organización de aquello que tras sucesivos ciclos prueba-error, han arrojado un resultado satisfactorio. Una vez conseguido, se fija en la organización y se convierte en referente para todas las personas de la misma.

Los sistemas de aseguramiento de la calidad basados en reglamentos y procedimientos estandarizados según normas internacionales de aceptación mundial representan, desde hace algunos años, la mejor opción para las empresas de todo tipo y tamaño.

La aplicación de los sistemas de calidad supone una serie de ventajas competitivas para la organización, entre las que se pueden destacar:

- La aplicación de los sistemas de calidad permiten mejorar el método de trabajo, al hacerlo coherente y repetible, todo lo cual incrementa la eficiencia interna.
- Mejora la imagen de la empresa ante el cliente, puesto que los trabajos se hacen bajo unos procedimientos y normas escritas a los que se puede acceder para comprobar su correcta

aplicación. En algunos casos la calidad es una imposición por parte de los clientes, de tal manera que si no se trabaja bajo estos sistemas se pierde mercado potencial.

- El correcto empleo de los sistemas de calidad debe permitir disminuir los costes del producto, a la vez que incrementar su valor añadido.

Sin embargo, en ocasiones, la estandarización es considerada como un fin, de tal forma que una vez conseguida sirve de patrón de referencia para toda la organización, generando rutinas que suponen importantes barreras a la innovación.

La innovación se vislumbra como el motor de la competitividad actual en mercados altamente competitivos. Las organizaciones que dedican todos sus esfuerzos a satisfacer las necesidades actuales de sus clientes y se obsesionan con lograr la perfección en todas las tareas que realizan, tienen dificultad para ser innovadoras. Las organizaciones deben aprender a trabajar tanto en el ámbito de la calidad como en el de la innovación, ya que no sólo es importante la calidad de los productos y procesos actuales, sino que es de gran importancia desarrollar nuevos productos, procesos o servicios mediante una cultura basada en generar ideas, tomar riesgos y aceptar errores. Tal como sucedió en las décadas pasadas con la transformación de las organizaciones hacia una cultura enfocada a la calidad, contar con un modelo que guíe este quehacer innovador también podría resultar muy efectivo.

El objetivo de la presente ponencia es, partiendo de la necesidad de la estandarización en las organizaciones actuales, definir caminos que posibiliten la innovación en las organizaciones, como vías para dar respuesta a los retos actuales que responden a procesos no deterministas.

2. Sistemas complejos y procesos no deterministas

A lo largo de la historia, las organizaciones han evolucionado en función de las demandas de los entornos en los que operaban. De esta forma, es posible considerar a las organizaciones como sistemas que han evolucionado en función de las características del entorno en el que operan. Así, se pueden diferenciar tres tipologías de sistemas que dan respuesta a otros tres entornos diferenciados, tal y como se muestra en la figura 1.

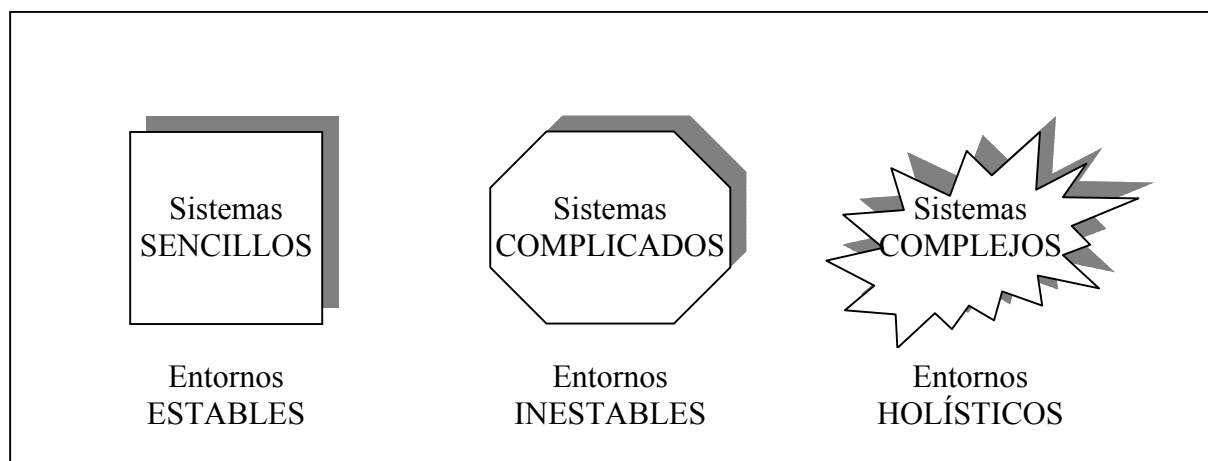


Figura 1. Evolución de los sistemas organizacionales en función de los cambios de entorno.

Es posible distinguir entre sistemas complejos y sistemas meramente complicados, y entre éstos y los sistemas sencillos. Un sistema es "sencillo" cuando se puede representar adecuadamente utilizando una sola y única perspectiva o descripción y mediante un modelo estándar (por ejemplo, analítico) que proporcione una descripción satisfactoria o resolución general mediante operaciones de rutina. Un sistema es "complicado" cuando no se puede representar satisfactoriamente mediante la aplicación de un modelo estándar, si bien es posible mejorar la descripción o la solución mediante aproximaciones, informatización ó simulación. Sin embargo, un sistema complicado también se puede definir utilizando una perspectiva única.

Para realizar una diferenciación entre lo "complejo" y lo "complicado" es necesario usar dos o más perspectivas o descripciones irreductibles con el fin de definir el sistema. Los sistemas complejos comparten la propiedad de no poder ser representados mediante la aplicación de un modelo genérico a través de operaciones de rutina. La definición de complejidad no es nada trivial, y existen concepciones diferentes, pero uno de los puntos a destacar es que la complejidad no es un resultado automático del aumento del número de elementos y/o relaciones en un sistema.

Los sistemas complejos generalmente muestran un cierto número de atributos que dificultan más su comprensión y gestión que los sistemas sencillos y complicados:

- La multiplicidad de perspectivas legítimas. Por ejemplo, es difícil entender un sistema complejo sin considerar también su contexto.
- No linealidad. Los sistemas complejos son no lineales, en el sentido de que muchas relaciones entre sus elementos son no lineales, por lo cual la magnitud de los efectos no son proporcionales a la magnitud de las causas, y en un repertorio muy nutrido de comportamientos.
- Propiedad sistémica. Denotado por la frase "el todo es más que la suma de sus partes", e implica que las propiedades de las partes se pueden entender solo en el contexto del todo más amplio y que el todo no puede ser analizado en función de sus partes. La verdadera novedad puede surgir de las interacciones entre los elementos del sistema.

En definitiva, la organización en los entornos actuales responde a la definición de sistemas complejos que son gobernados por reglas diferentes a las tradicionales, pensadas para sistemas sencillos o complicados. De esta forma, es conveniente definir pautas que fomente la generación de contextos organizacionales propicios para la generación de respuestas a procesos no deterministas, que posibiliten la competitividad en entornos holísticos.

3. Pautas de cambio organizacional para fomentar la generación de contextos adecuados para dar respuesta a procesos no deterministas

A continuación se enumeran algunos puntos importantes para fomentar la innovación en las organizaciones, haciéndolo compatible con la estandarización (ver figura 2.):

3.1. Establecer programas de sensibilización

Establecer programas de sensibilización por medio de los cuales toda la organización, empezando por sus ejecutivos, entienda claramente que la innovación es la mejor estrategia para asegurar el éxito en entornos holísticos.

La implantación de sistemas de calidad en las empresas ha sido uno de los objetivos de los últimos años, en realidad se ha realizado una simplificación de la filosofía de los mismos, destacando la estandarización como un fin en vez de cómo un medio. Al ser considerado como fin, una vez conseguida la estandarización mediante procedimientos, se consideran pautas a seguir en el tiempo. La esencia de dichos sistemas de calidad establece a los mismos como un medio para compartir en la organización un conjunto de buenas prácticas en un momento dado, pero que han de ser sometidas a cambio siempre que sea posible con el fin de incrementar su aptitud.

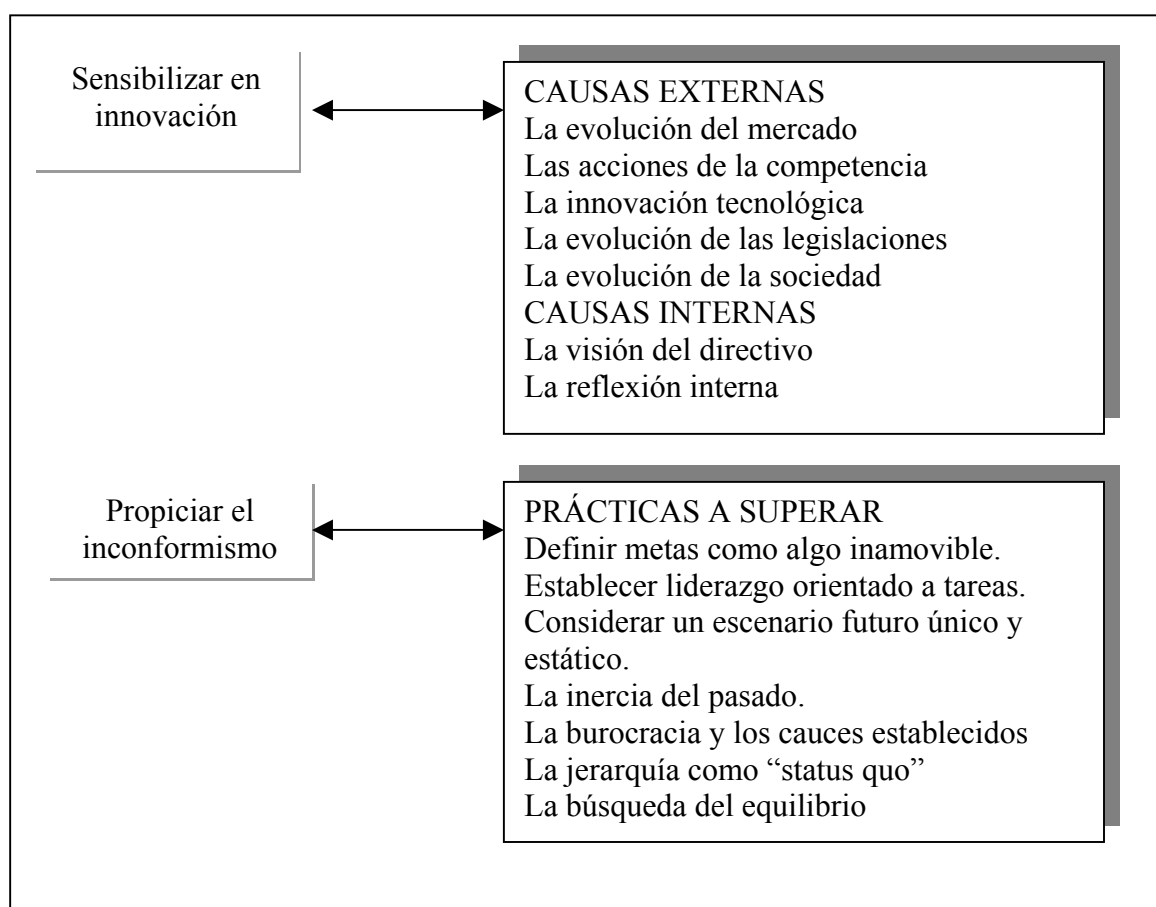


Figura 2. Pautas de cambio organizacional para dar respuesta a procesos no deterministas.

Es necesario sensibilizar a la organización haciendo ver la necesidad de entender el mensaje anterior. Para ello, es posible enfrentarse a causas externas e internas que evidencien la importancia de innovar, como única vía de actuación para dar respuesta a los mercados actuales.

Las causas externas corresponden a cambios que son provocados por elementos desde fuera de la organización, se trata de cambios que proceden del entorno, entre los que pueden estar incluidos los que se citan a continuación:

- El mercado. Cuando se habla de mercado se hace referencia a los clientes actuales y potenciales, usando la concepción amplia de cliente. En ocasiones también se habla de mercados actuales y futuros, estos últimos aún sin estructurar y definir. La organización debe responder a las necesidades y a los comportamientos del mercado para evitar, en primera instancia, que sus compradores dejen de interesarse por sus productos y para conseguir un incremento de aquellos, y al mismo tiempo, debe crear nuevos escenarios de futuro en los que desee competir. Por tanto, las evoluciones del mercado obligan a las organizaciones a plantearse cambios profundos.
- Las acciones de la competencia son otro factor que induce frecuentemente a cambiar. Son variables que afectan a la satisfacción de la organización, que se ve influenciada por la comparación entre el nivel alcanzado por la competencia y el alcanzado por la propia organización.
- La innovación tecnológica es una razón para cambiar, cuya importancia aumenta cada vez más. Permite mejoras que dejan obsoletos a los productos y a los métodos hasta ese momento en vigor. Estas innovaciones obligan a las organizaciones a cambiar.
- La evolución de la legislación y de la reglamentación también puede llevar a efectuar cambios. Las causas pueden tener origen en modificaciones del entorno, o bien en la alteración de las obligaciones que pesan sobre la organización. En el primer caso, la legislación y reglamentación pueden influir en el mercado transformando el entorno competitivo; en el segundo caso, la organización debe cumplir nuevas normas (p.e. en medio ambiente, prevención...).
- La propia evolución de la sociedad, de los modos de vida y de los modos de pensar. Las organizaciones no pueden estar muy desfasadas con respecto a la sociedad en las que se sitúan y por tanto, deben evolucionar con ella. Por ejemplo, en la sociedad actual emergen valores que dan prioridad a la autonomía, a la responsabilización y al desarrollo personal entre otros, los que las empresas han de potenciar en su modo de funcionar.

Las causas internas corresponden a cambios inducidos desde dentro de la organización, entre otras se pueden considerar:

- La visión del directivo es una causa de cambio importante. En este caso, cuando el directivo estima que es necesario el cambio, la organización se esfuerza en ello debido a la voluntad de la dirección.
- La toma de decisión para afrontar la andadura hacia un nuevo modelo de organización. Salvo en aquellos casos en los que las circunstancias obligan a apostar por ello como única alternativa posible a una situación crítica, normalmente tiene su origen en la inquietud de una o varias personas, bien como resultado de una reflexión, bien inducida por la moda, o bien iluminada por las buenas prácticas de otras organizaciones o por las experiencias y opiniones de consultores. En cualquier caso, el origen de la idea suele provenir de un inconformista, cualidad básica para poder pensar en transformaciones profundas.

3.2. Definir situaciones que propicien el inconformismo frente al conformismo

La estandarización define normas y procedimientos a seguir, generando pautas repetitivas por parte de las personas, generando, a medio y largo plazo, conductas conformistas. Es necesario destacar en la organización que la estandarización debe suponer un estado temporal cambiante en función de la posterior etapa de innovación.

En definitiva, es necesario propiciar el inconformismo evitando algunas prácticas habituales en las empresas:

- Definir metas a conseguir como algo fijo e inamovible. En la actualidad, si existe una constante es el cambio. Ante entornos cambiantes las metas fijadas por las organizaciones han de ser adaptables a los cambios producidos. Cuando se utilizan metas inamovibles las personas que conforman la organización se dejan llevar por lo establecido para conseguir el fin último. En definitiva, ejecutan lo que otros han definido como adecuado y se merma su capacidad de innovación individual.
- Establecer un liderazgo orientado a las tareas. Este tipo de liderazgo se basa en la idea de la separación entre el diseño y planificación de tareas y la ejecución. De esta forma, la ejecución es controlada para cerciorarse del correcto cumplimiento.
- Considerar un escenario futuro único y estático. Es tanto como considerar que se posee un dominio sobre el futuro y que las predicciones sobre el mismo son altamente acertadas. En este caso se obvia la posibilidad de modificación del mismo, asumiendo que los cambios de entorno no afectan a dichas predicciones.
- La inercia a continuar igual. Las organizaciones que han vivido situaciones de éxito en el pasado tienden a consolidar las prácticas que han posibilitado dichas situaciones, convirtiéndose, en algunos casos, en un lastre a futuro.
- La burocracia y los cauces establecidos. La excesiva burocratización de las organizaciones hace que las personas que la conforman se sientan encorsetadas y resulte difícil la comunicación de nuevas ideas innovadoras.
- La jerarquía “Status Quo”, cuando supone el dominio del saber. Tradicionalmente, los niveles del organigrama de una organización definen dominios de saber, de tal forma que es admitido de forma generalizada, que encontrarse en un nivel elevado es sinónimo de un alto grado de saber. Con este planteamiento se limita la capacidad de respuesta de la organización en la toma de decisiones.
- La búsqueda del equilibrio, puesto que el entorno es cambiante, y el equilibrio significa "estaticidad", inmovilismo. En un entorno cambiante, con gran dinamicidad, el equilibrio no puede ser la norma sino la excepción.

4. Conclusiones

Las organizaciones actuales practican con rigor sistemas de aseguramiento de la calidad con el objetivo de conseguir satisfacer a los clientes mediante la prestación de un servicio o la venta de un producto de alta calidad. Esta situación ha provocado una concepción procedimental de los procesos de las organizaciones.

Evidentemente, las actuaciones derivadas de los comentarios anteriores han generado niveles medios de calidad elevados en un gran porcentaje de empresas de todos los sectores. Sin embargo, en gran parte de dichas organizaciones se ha interpretado de manera restringida la aplicación de los sistemas de calidad, generando importantes barreras a la innovación.

En entornos holísticos como los actuales, satisfacer a los clientes es una condición necesaria pero no suficiente para mantener la competitividad a medio y largo plazo. Es necesario considerar a las organizaciones como sistemas complejos donde gran parte de los acontecimientos son no lineales y por tanto con respuestas no deterministas. Bajo este enfoque, la innovación se vislumbra como el proceso no determinista más relevante, siendo necesario para su gestión fomentar nuevas pautas de cambio organizacional que lleven a la creación de contextos adecuados.

En definitiva, la estandarización se ha de considerar como un medio para el establecimiento de referentes de buenas prácticas, aunque las nuevas exigencias de los entornos competitivos demandan avanzar hacia la gestión de la innovación. Es por esto por lo que la estandarización no debe suponer barreras para el avance hacia la innovación.

Referencias

Afuah A. (1.998) *Innovation Management: Strategies, Implementation and Profits*. Oxford University Press.

Centro de Productividad Monterrey A.C. (1.998) *Modelo de Evaluación del Premio Nuevo León a la Calidad*, Monterrey. México.

Flores, K. (2.000) *Análisis del Desempeño en Innovación de PYME's*. Participantes en el Premio Nuevo León a la Calidad mediante el Modelo Europeo para la Excelencia de Negocio enfocado a la Innovación.

Giäver, H. (1.999) Does Total Quality Management restrain innovation?. A discussion of the effect of TQM in Knowledge Intensive Organizations. Nov. 29

Harari, O. (1.997) Ten reasons TQM doesn't work. *Management Review*, Vol. 86, New York, Jan 1997.

Kulwiec, R. (1.995) Does continuous improvement inhibit innovation?. *Modern Material Handling*.

Nyström, H. (1.980) *Creativity and Innovation*. Wiley Editorials.