

## **La importancia de la toma de decisiones empresariales en la optimización de la Gestión del Conocimiento**

**Francisco Sánchez Fuente<sup>1</sup> , M<sup>a</sup> Begoña Etxebarria Robledo<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Dpto. de Organización de Empresas. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao. (UPV/EHU). Alameda de Urquijo s/n. 48013 Bilbao. oepetrob@bi.ehu.es, francisco.sanchez@ehu.es,

**Keywords:** Toma de decisiones, gestión del conocimiento

### **1. Introducción**

La Toma de Decisiones ha sido, tradicionalmente, algo inherente a la función directiva, y en la actualidad adquiere un interés de primer orden debido a los procesos de delegación y autogestión desencadenados en el seno de las organizaciones. Afortunadamente, en la actualidad, existen numerosas herramientas informáticas de apoyo a la toma de decisiones en base al conocimiento disponible; DSS, EDSS, EIS, DGS, sin embargo, es necesario el desarrollo de metodologías que discriminen aquellas decisiones clave para que su tratamiento sea prioritario. La metodología objeto de exposición transcurre por el siguiente desarrollo secuencial; identificar las áreas de conocimiento organizacional clave, diseñar un mapa de conocimiento, diseñar un sistema de almacenamiento y gestión del conocimiento y, finalmente, implantar el sistema con orientación al apoyo a la Toma de Decisiones clave.

### **2. Objeto de la ponencia**

El problema actual de las organizaciones, en lo que a la toma de decisiones se refiere, radica en la gran cantidad de información y conocimiento disponible, que no resulta fácil de interiorizar y utilizar. La información y el conocimiento no tiene ningún valor para una empresa si no es práctico y aplicable; debe ayudar al trabajador en su actividad, y debe ayudar a los directivos a tomar decisiones y marcar la orientación de la empresa. Ante esta situación, la metodología para el análisis de la toma de decisiones expuesta en el presente trabajo, pretende conseguir los siguientes objetivos:

- Identificar el conocimiento clave en una organización.
- Definir mecanismos que permitan extraer, difundir y enriquecer dicho conocimiento.
- Analizar y optimizar las Tomas de Decisiones que hacen uso del conocimiento clave.

### **3. Metodología empleada**

La metodología utilizada para la consecución de los objetivos expuestos se sintetiza en los siguientes puntos.

1. Identificar las áreas de conocimiento organizacional clave. Aunque la optimización de la toma de decisiones ha de ser un objetivo a conseguir en toda la organización, existen áreas de conocimiento, en función del tipo de organización, prioritarias. Son dichas áreas prioritarias las que es necesario identificar.
2. Diseñar un mapa de conocimiento. Para poder explotar el conocimiento de una organización, primeramente es necesario conocerlo, saber donde se encuentra y como se puede acceder a él. Esto se puede conseguir mediante la elaboración del "mapa del

conocimiento" de la organización, que refleja cuales son las fuentes de información y de conocimiento que utiliza la empresa.

3. Diseñar un sistema de almacenamiento y gestión del conocimiento. El conocimiento de la empresa tiene que estar formalizado para que pueda gestionarse. La gestión del conocimiento explícito supone desarrollar actividades para recoger, clasificar, almacenar y difundir el conocimiento en la organización. La búsqueda de la eficiencia, restringe el ámbito de actuación y condiciona el desarrollo de estas actividades.
4. Implantar el sistema con orientación al apoyo a la Toma de Decisiones clave. Una vez elegido un proceso de toma de decisión, en nuestro caso relacionado directamente con el conocimiento esencial para la organización, es necesario establecer un sistema de implantación con orientación al apoyo de la toma de decisiones.

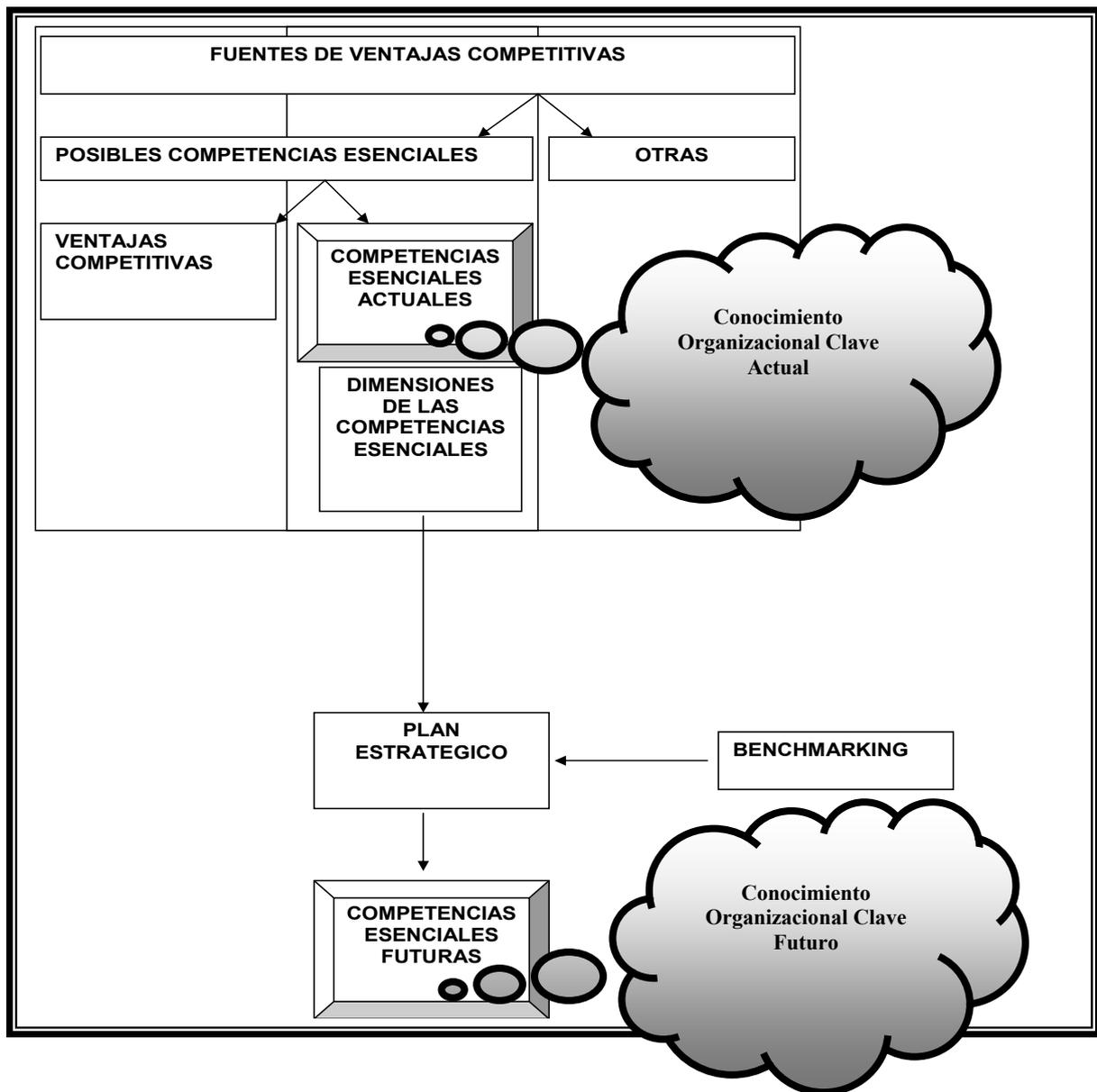
#### **4. Identificar las áreas de conocimiento organizacional clave.**

Ante las grandes y diversas oportunidades existentes en los mercados actuales, ¿qué oportunidades puede aprovechar una empresa y en base a qué?. Para dar respuesta a esta pregunta surge un concepto; el de "Competencia Esencial" (C.E). Una empresa debe conocer cuáles son los fundamentos que la permiten competir en la actualidad. Esto no debe ser algo intuitivo o directo, sino que debe ser la culminación de un proceso de reflexión. En el caso de no conocer dichos fundamentos, difícilmente puede plantearse una búsqueda y aprovechamiento de las oportunidades. Cualquier empresa que desee aprovechar las oportunidades del presente para capturar los beneficios que genere la explotación de dicha oportunidad en el futuro, debe no solo conocer sus Competencias Esenciales actuales, sino que debe identificar las futuras.

En el entorno que nos rodea, existen algunas empresas que conocen las competencias esenciales actuales, de estas, un número reducido comprenden como se aprovechan dichas C.E. actuales fuera de las fronteras de las unidades actuales para crear un nuevo espacio competitivo, siendo unas pocas las que tienen un programa claro y perfectamente formulado para adquirir competencias esenciales completamente nuevas.

Las CE son las puertas de acceso a las futuras oportunidades. Habitualmente, las empresas que apuestan por el futuro no invierten por el hecho de hacer negocio con un determinado producto, sino por acceder en régimen de monopolio a una determinada área de oportunidades. Las competencias más valiosas son aquellas que representan la puerta de acceso a una amplia variedad de mercados de productos.

El compromiso de adquisición de CE no se basa tanto en un análisis financiero detallado, como por ejemplo para el desarrollo de un determinado nuevo producto o proceso, sino en una profunda comprensión de los beneficios que reporta a una empresa, que controla de una manera más o menos única la capacidad de proporcionar esa amplia clase de beneficios a los clientes. Como la adquisición de competencias representa un aprendizaje acumulativo más que grandes saltos de la inventiva, es difícil "comprimir el tiempo" que se tarda en adquirir competencias. Aunque en la actualidad los ciclos de los productos se están acortando cada vez más, la búsqueda del liderazgo en una competencia esencial se mide en años más que en meses. Por lo tanto, la lucha por el liderazgo en una competencia normalmente es anterior a la lucha por el liderazgo de un producto. Detrás de las CE se encuentra una gran cantidad de conocimiento que las soporta, dicho conocimiento es el que consideramos "conocimiento organizacional clave". En la metodología expuesta, la identificación de dicho conocimiento clave se realiza en base al proceso reflejado en la Figura 1.



**Figura 1.** Esquema general del proceso de identificación de las áreas de conocimiento organizacional clave o esencial

## 5. Diseñar un mapa de conocimiento.

Una vez detectado el conocimiento clave actual y futuro, se hace necesario evidenciar las tomas de decisiones que requieren dicho conocimiento. Esto se consigue mediante la realización de los denominados “mapas de conocimiento”.

Para poder explotar el conocimiento de una organización, primeramente es necesario conocerlo, saber donde se encuentra y como se puede acceder a él. Esto se puede conseguir mediante la elaboración del "mapa del conocimiento" de la organización, que refleja cuales son las fuentes de información y de conocimiento que utiliza la empresa.

Aunque pueda parecer evidente que una empresa conozca cual es su conocimiento, la realidad muestra que ese tipo de información es más o menos “vaga”, y se encuentra ampliamente repartida dentro de la empresa. Son muchas las personas involucradas poseedoras de información / conocimiento, donde cada una tiene un parte de la respuesta (conoce una porción de mapa), es decir, no hay un directorio o una persona donde acudir para obtener una

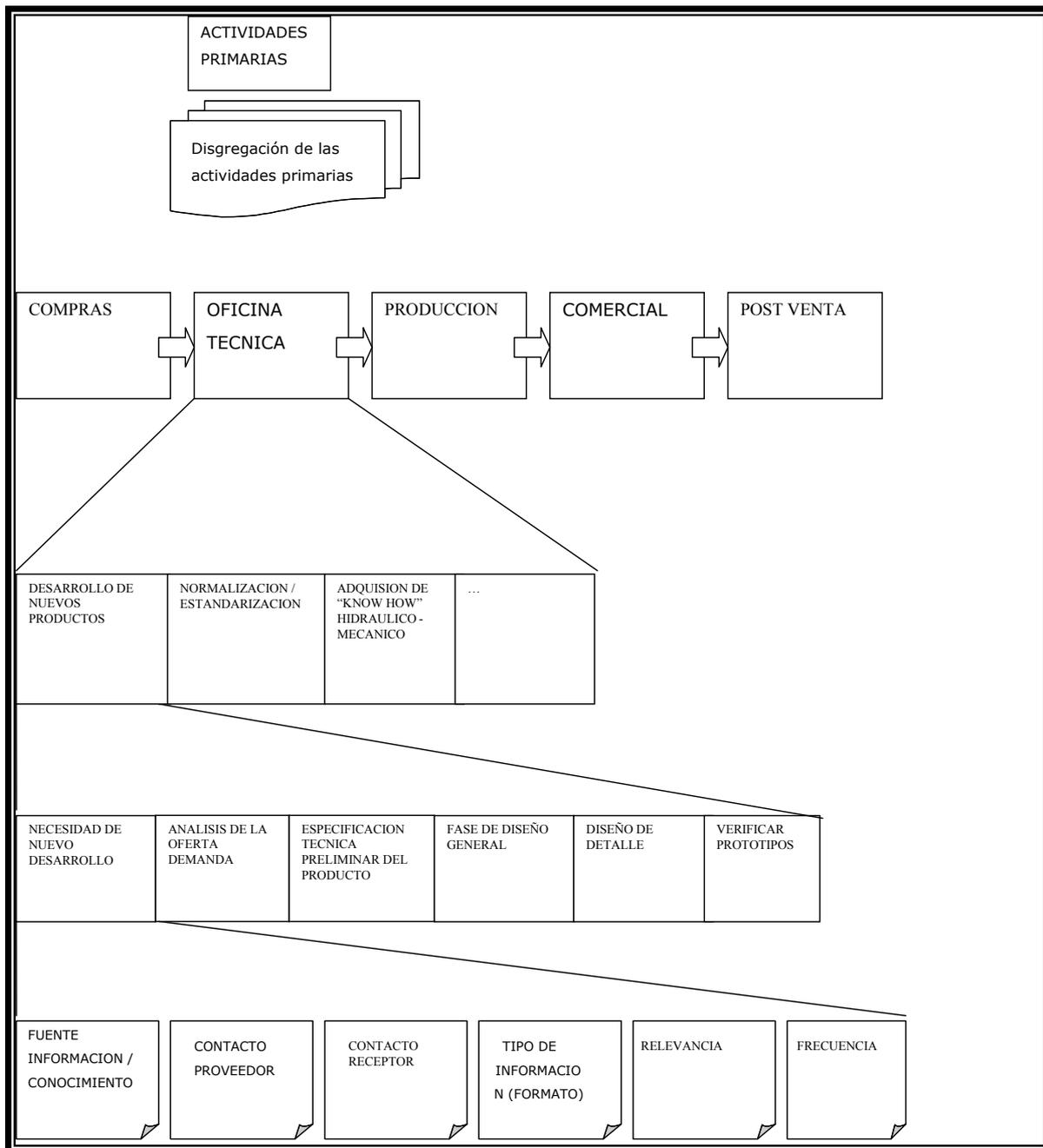
respuesta precisa sobre cual, dónde y cómo acceder al conocimiento disponible, en su totalidad. La elaboración de un mapa del conocimiento de la organización puede ayudar a que el personal de la misma encuentre estas respuestas cuando las necesite.

El desarrollo de un mapa de conocimiento supone localizar el conocimiento importante para la organización y, posteriormente, publicar listas o representaciones que muestren donde encontrarlo. Un mapa de conocimiento referencia a personas, a documentos y a bases de datos.

Para elaborar el mapa de conocimiento de una empresa es necesario:

- Identificar las fuentes del conocimiento.
- Establecer la red de comunicaciones de la empresa (las relaciones).
  - Red formal; a través de la cual se distribuye un tipo de información preestablecida.
  - Red informal; quién habla con quién, dentro y fuera de su área de trabajo.
- Identificar a las personas clave: Personas que tienen información y experiencia que otros necesitan, y que además poseen habilidades interpersonales (aceptación social).
- La representación y difusión del resultado de manera que sea fácilmente comprensible y accesible por toda la organización.

En la presente metodología se ha diseñado un proceso de diseño del mapa de conocimiento original, que partiendo de las áreas de conocimiento organizacional clave, identifica la toma de decisiones involucradas. Dicho proceso se refleja en la Figura 2 en base a un ejemplo.



**Figura 2.** Esquema general del proceso de definición del mapa de conocimiento, en base a un ejemplo ilustrativo.

## 6. Diseñar un sistema de almacenamiento y gestión del conocimiento

El conocimiento de la empresa tiene que estar formalizado para que pueda gestionarse. La gestión del conocimiento explícito supone desarrollar actividades para recoger, clasificar, almacenar y difundir el conocimiento en la organización. La búsqueda de la eficiencia, restringe el ámbito de actuación y condiciona el desarrollo de estas actividades. La empresa deberá establecer mecanismos para recopilar la información y el conocimiento relevante para la organización, lo que sugiere la necesidad de seleccionar cuál es el conocimiento relevante (seleccionado en punto 1 de la metodología). Posteriormente, se deberá hacer accesible dicho conocimiento.

¿Cómo se puede alcanzar de una manera eficiente el conocimiento que se busca? Para facilitar su búsqueda se deberá clasificar y codificar el conocimiento, estableciendo criterios de

clasificación. Finalmente, se deberá almacenar el conocimiento y establecer los medios para acceder al mismo eficientemente por la organización. Esta labor puede tomar muchas variantes, tanto en la representación del conocimiento como en el sistema de almacenamiento y accesibilidad del mismo. Para cada empresa, en función del tipo de conocimiento y medios disponibles se establecerá la solución adaptada más adecuada.

A continuación se exponen algunos de los criterios utilizados para la estructuración del conocimiento explícito.

- Disponibilidad (tiene que ver con el continente).
  - Formato.
  - Vigencia.
  - Ubicación.
- Contenido (tiene que ver con el uso y permitir su clasificación).
  - Atributos (para facilitar su identificación).
  - Áreas de aplicación (orientación del uso del conocimiento).

También se deberán establecer los criterios para determinar la accesibilidad del conocimiento.

## **7. Implantar el sistema con orientación al apoyo a la Toma de Decisiones clave.**

Las tomas de decisiones de una organización rigen el curso de la misma, lo cual justifica un análisis de las principales tomas de decisión de la organización, para estudiar y tratar de mejorar las condiciones en las que dichas decisiones se realizan. Por otra parte, el conocimiento se materializa y se hace útil en la toma de decisiones y en la resolución de problemas.

En la toma de decisiones intervienen varios elementos, como son:

- La información.
- El conocimiento
- El modo en que se desarrolla el proceso de la toma de decisiones.

Un estudio de mejora de la toma de decisiones debiera garantizar que en la misma se dispusiese de los tres elementos en las mejores condiciones. Esto supone disponer de la información y el conocimiento necesario, en el formato más adecuado para ser utilizado en el proceso de toma de decisión. Es fundamental que en el proceso de toma de decisión se cuente con el conocimiento preciso, sean personas, reglas, criterios, etc. Por último, deberá existir una pauta que integre todos los pasos y elementos necesarios para la toma de decisión, en la secuencia adecuada, para garantizar el mejor resultado.

Se deberán introducir mecanismos que permitan aprender de la experiencia, en base a analizar el resultado de la toma de decisiones, comparando el objetivo perseguido y la meta alcanzada, y extrayendo conclusiones que ayuden a mejorar las decisiones futuras.

Una vez elegido un proceso de toma de decisión, en nuestro caso relacionado directamente con el conocimiento esencial para la organización, para el diseño de un sistema con orientación al apoyo de la toma de decisiones, se siguen los siguientes pasos.

- Recoger las prácticas actuales en las tomas de decisiones analizadas.
- Recoger las necesidades de mejora detectadas por los protagonistas.

- Establecer las prácticas a implantar para la mejora de las tomas de decisión, analizadas siguiendo las indicaciones de la pauta general. Para recoger las prácticas actuales nos centramos en tres aspectos:
  - La información utilizada.
  - El conocimiento utilizado.
  - El método de trabajo o modo operativo del proceso en el que se produce la toma de decisión.

Las necesidades detectadas en el segundo punto, se recogen de una manera idealista (¿Cuál sería la mejor forma de ....?), lo realizamos así para incentivar la imaginación en la búsqueda de soluciones de mejora. Evidentemente, en la práctica, puede que muchas de las propuestas no sean viables.

En el último apartado se recogen propuestas que deberán ser discutidas con los protagonistas, para configurar una solución a implantar. Entre las propuestas pueden incluirse nuevas fuentes de información y conocimiento, cambios de formato o de forma de acceder a los mismos, cambio en el proceso operativo, o recopilación para uso futuro de nuevo conocimiento explícito, etc.

## **8. Conclusiones**

Las tomas de decisiones de una organización rigen el curso de la misma, solo por esto se justificaría un análisis de las principales tomas de decisión de la organización, para estudiar y tratar de mejorar las condiciones en las que dichas decisiones se realizan. Por otra parte, el conocimiento se materializa y se hace útil en la toma de decisiones y en la resolución de problemas. En la toma de decisiones intervienen varios elementos, como son;

- La información.
- El conocimiento
- El modo en que se desarrolla el proceso de la toma de decisiones.

Un estudio de mejora de la toma de decisiones debiera garantizar que en la misma se dispusiese de los tres elementos en las mejores condiciones. Esto supone disponer de la información necesaria, y en el formato más adecuado para ser utilizada en el proceso de toma de decisión.

Es fundamental que en el proceso de toma de decisión se cuente con el conocimiento preciso, sean personas, reglas, criterios, etc. Por último, deberá existir una pauta que integre todos los pasos y elementos necesarios para la toma de decisión, en la secuencia adecuada, para garantizar el mejor resultado.

Se deberán introducir mecanismos que permitan aprender de la experiencia, en base a analizar el resultado de la toma de decisiones, comparando el objetivo perseguido y la meta alcanzada, y extrayendo conclusiones que ayuden a mejorar las decisiones futuras.

En definitiva, la gestión del conocimiento ha de alinearse con la toma de decisiones clave de una organización, siendo necesario una identificación adecuada de dichas tomas de decisión para proceder a su optimización.

## References

- Charnes & Cooper, 1961, Management Models and Industrial of linear programming, Jhon Wiley and Sons.
- Cornella, Alfons (2000). Infonomia.com: la empresa es información, Ediciones Deusto
- Davenport, T. and Prusak, L. (1998): "Working Knowledge: How organizations manage what they know", Harvard Business School Press, Boston.
- Díez de Castro J.A et al (1997): Ayuda a la decisión: Un nuevo instrumento de gestión. Monografía de la Universidad de Santiago de Compostela, España
- Koopmans T. C., 1951, Activity Análisis of Production and Allocation, Cowles Commission Monograph, n° 13, Jhon Wiley, New York .
- Roger M, Bruen, M (1998): A new system for weighting environmental criteria for use within Electre III. European Journal of Operational Research.
- Romero C.(1993): Teoría de la decisión multicriterio: Conceptos, técnicas y aplicaciones. Alianza Editorial S. A. Madrid.
- Romero, C.(1997): Análisis de las decisiones multicriterio. Madrid.
- Roy B, Vander Pooten D (1995): The european school of MCDA: A historical review. Proceeding of the XIV Euro Working Group Conference OR Toward intelligent decision support, Jerusalem.
- Roy B. (1984): The outranking approach and the foundation of Electre methods. en Reading in Multiple Criteria Decision Aid. Editores Bana e Costa.
- Roy B. (1990): The outranking approach and the Foundations of Electre methods. Berlin.
- Roy, B. (1996) : Multicriteria methodology for Decision Aiding, Kluwer Academic Publisher, Dordrecht- Boston- London
- Saaty T (1996a): Marketing applications of the analytical hierrachy process. Revista Management Science.
- Saaty T (1997): Toma de decisiones para lideres. El proceso analítico jerárquico. La toma de decisiones en un mundo complejo. RWS Publications USA.
- Tabucanon M.(1988): Multiple Criteria Decision Making in Industry, Studies in Production and Engineering Economics, Elsevier, Amsterdam - Oxford - New York, Tokyo.
- Wikstrom, S. y Norman, R. (1994): "Knowledge and Value: A new Perspective on Corporate Transformation", Routledge, New York.