

Análisis de las competencias profesionales y de las estructuras organizativas en el entorno de las tecnologías de la información y la comunicación

Ariadna Llorens Garcia¹, Jordi Olivella Nadal¹, Fco. Javier Llinas Audet¹

¹ Dpto. de Organización de Empresas. Universidad Politécnica de Cataluña. ariadna.llorens@upc.edu , jorge.olivella@upc.edu , xavier.llinas@upc.edu

Resumen

Las principales formas de conseguir una ventaja competitiva sostenible en mercados dinámicos, como es el de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), es a través de la innovación y de la flexibilidad estratégica. Las competencias asociadas a los trabajadores de este sector son elementos clave para dotar a la organización de ambas. Así, este trabajo plantea, para una de las empresas líder del mercado español tras la liberalización de las telecomunicaciones, la evaluación de las competencias clave necesarias que aseguren el cumplimiento de sus objetivos, atendiendo al enfoque de las capacidades dinámicas como método de establecimiento estratégico.

Palabras clave: Competencias profesionales, TIC, Ventaja competitiva, Capacidades dinámicas

1. Introducción

El entorno empresarial es cada vez más complejo, hay cada vez más variables, más dinámico, hay una fuerte propensión al cambio de esas variables, y la incertidumbre también está creciendo, la predictibilidad del comportamiento de las variables es menor. Por tanto, hemos pasado de un entorno estable a un entorno cada vez más turbulento, tanto en lo que hace referencia al macroentorno (globalización, variables políticas, tecnológicas, sociales y económicas) como al microentorno (proveedores, clientes, competidores y elementos substitutivos Prahalad & Hamel (1990); Grant (1996a, 1996b); Leonard-Barton (1995); Nonaka & Takeuchi (1995)).

En entornos competitivos y turbulentos, como son, pues, los actuales, la empresa necesita de un nuevo marco estratégico para especificar el tipo de ventaja competitiva sostenible que está buscando en su mercado y articular la manera de conseguirla Hayes y Pisano (1993). Y, en consecuencia, las estructuras organizativas también deberán sufrir variaciones y redefiniciones para adaptarse a los nuevos requerimientos de los sectores.

Pero en la búsqueda de la ventaja competitiva y de la estructura organizativa que nos permita mantener y/o mejorar la eficiencia de la empresa, no podemos apoyarnos en el uso de las "best practices" o el benchmarking, puesto que ello es justamente opuesto al concepto central de la estrategia. Si el éxito competitivo se consigue a través de una cualidad distintiva, de una capacidad (de una competencia, o de un recurso) propia e inimitable en el corto plazo que sea la fuente de beneficios, en el momento que es posible obtener la ventaja competitiva a través de la imitación, necesariamente ésta deja de serlo Szulanski, G. (1996).

La estrategia, pues, se basa en generar las capacidades que la empresa necesitará en el futuro, y ello pasa por diseñar sistemas internos que aseguren experiencias de aprendizaje lo suficientemente ricas como para poder construir las capacidades para los proyectos futuros Teece, D.J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Este concepto fundamenta el enfoque estratégico basado en las capacidades dinámicas que dichos autores han postulado. La capacidad de la empresa para crear, gestionar y explotar eficientemente el conocimiento es, por tanto, un recurso crítico, y esta capacidad en sí misma, puede convertirse en fuente de ventaja competitiva Eisenhardt, K.M., & Martin, J.A. (2000).

Dos de las principales formas de conseguir una ventaja competitiva sostenible en mercados dinámicos, como es el de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), es a través de la innovación y de la flexibilidad estratégica. Mientras en la consecución de la innovación tanto de producto como de proceso, las capacidades de transformación del conocimiento y su explotación o uso, parecen ser las más determinantes.

En la facilidad de la organización para conseguir mayor adaptabilidad y también, para conseguir nuevo conocimiento observando su entorno e internalizándolo a menor coste y más rápidamente que la competencia, es decir, en la consecución de la flexibilidad estratégica, radican las capacidades de adquisición y de asimilación, las que permiten dotar a la empresa de la flexibilidad y de los grados de libertad suficientes para adaptarse y evolucionar en escenarios de alta velocidad Zahra, S. A., George, G. (2002). Para ambos objetivos, pues, será necesaria la asimilación por parte de la empresa de conocimiento externo.

2. Objetivo del trabajo

La cuestión clave que se nos plantea, es la definición del perfil teórico del trabajador que ha de dotar a la organización de los conocimientos, experiencia, habilidades y competencias, que ayuden a lograr el éxito empresarial. Pero tal objetivo resulta, a priori, demasiado amplio, y por tanto en este trabajo debemos tratar de concretarlo para una cierta tipología de trabajador, un marco geográfico definido y un sector específico. Así, aún más concretamente, nos interesará identificar cuales son las competencias y habilidades que deben aportar los ingenieros informáticos y de telecomunicaciones, como tipología de trabajador en estudio, contratados por empresas del sector TIC, que aportan las dosis necesarias de competitividad y por lo tanto sean capaces de mantener y ayudar a proporcionar la ventaja competitiva, que aporte a sus respectivas empresas contratantes los deseados rendimientos. Este trabajo no pretende alcanzar dicho objetivo de forma extrapolable, pero sí que trata de presentar una casuística que permita empezar a delimitar tales competencias.

También debemos subrayar, que en la definición del perfil teórico, si bien no se excluirán los conocimientos y experiencia requeridos, ciertamente trataremos de centrarnos en las habilidades y capacidades de su dimensión humana. Así, hemos realizado un estudio pormenorizado de la valoración de las competencias necesarias de los miembros del equipo de trabajo del Departamento de Ingeniería de Telecomunicaciones, de una de las empresas líder del mercado tras la liberalización de las telecomunicaciones en España.

Para ello, se enuncian las funciones básicas, responsabilidades y tareas que desarrolla este Departamento, para poder evaluar cuáles son los puestos de trabajo necesarios para cubrirlas, y así, definir los perfiles teóricos personales necesarios para cubrir tales puestos. Estos perfiles se definen en base a las competencias esenciales del profesional que forma parte del departamento y que la propia empresa considera que han de generar la mayor eficiencia del

mismo. Luego trataremos de concluir si dicha valoración está acorde o no con el marco estratégico que consideramos.

3. Antecedentes

Puesto que vamos a realizar este trabajo siguiendo el modelo estratégico de las capacidades dinámicas, es necesario hacer una descripción previa de las características de este modelo y como se justifica frente a otros. Y es, a su vez, necesario para desarrollar este estudio evaluar las características comunes a las competencias, analizar los modelos que explica su génesis, abordar su clasificación, e identificar los mejores métodos para su evaluación.

3.1. Revisemos brevemente los marcos aceptados del *management* estratégico

El paradigma dominante en el campo durante los años 80 fue el acercamiento a través de las “5 fuerzas competitivas” desarrolladas por Porter (1980). Una segunda aproximación fue la del “conflicto estratégico” Shapiro (1989). Una tercera aproximación es la llamada “perspectiva basada en los recursos”, que enfatiza las capacidades específicas de la empresa, los activos de que dispone, así como la existencia de ciertos mecanismos de funcionamiento, como elementos fundamentales de los resultados de la empresa.

El cuarto modelo para definir cual ha de ser la estrategia empresarial, de los autores Teece, Pisano y Shuen, aparece en 1997 y ha sido el resultado de muchos esfuerzos por identificar, desarrollar, emplear y proteger, por una parte, las dimensiones de las capacidades específicas de las empresas que pueden ser fuentes de ventaja competitiva y, por otra, las combinaciones de competencias y recursos que también pueden ser fuentes de ventaja competitiva sostenible.

Nos referimos a este más reciente modelo como la aproximación de las “capacidades dinámicas”. Las batallas globales entre las industrias tecnológicas (semiconductores, software, servicios de la información) han demostrado la necesidad de encontrar un nuevo paradigma que explique como lograr la ventaja competitiva.

Empresas tan conocidas como *IBM*, *Texas Instruments*, *Philips* y otras, parecen haber conseguido una estrategia basada en el “modelo de los recursos”, acumulando activos tecnológicos de gran valor, a menudo protegidos por agresivas normas de la propiedad intelectual. Pero los vencedores del mercado global han sido las firmas que han demostrado una respuesta rápida a los cambios del mercado y la suficiente flexibilidad para innovar, acompañada de la capacidad de gestión efectiva para poder coordinar y rehacer sus competencias internas y externas.

Un aspecto de la estrategia de toda empresa que quiere ser competitiva e innovadora en el actual mercado global es identificar competencias internas y externas difícilmente imitables que le permitan ofrecer productos y servicios de valor agregado. La idea de que la ventaja competitiva requiere tanto la explotación de las capacidades existentes como el desarrollo de nuevas, ya ha estado parcialmente identificado, pero lo que recientemente se investiga cómo algunas organizaciones primero desarrollan capacidades específicas y cómo las renuevan para luego responder a aquello que el negocio y su entorno les pide, teniendo en consideración los procesos productivos, las posiciones del mercado y las trayectorias de expansión de la empresa Teece, D.J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997).

3.2. Las competencias, su génesis y clasificación

Se ha escrito mucho sobre el tema de las competencias profesionales y son muchos los autores que han aportado visiones diferentes sobre el tema. David McClelland, uno de los pioneros en estudiar las competencias, las definió como “las características subyacentes en un persona que están causalmente relacionadas con los comportamientos y la acción exitosa en su actividad profesional”. Posteriormente otros autores de diferentes corrientes, han dado sus puntos de vista y han ampliado esta primera definición. Según el INEM¹, “las competencias profesionales definen el ejercicio eficaz de las capacidades que permiten el desempeño de una ocupación, respecto a los niveles requeridos en el empleo (...) Es algo más que el conocimiento técnico que hace referencia al saber y al saber-hacer”. El concepto engloba además de las capacidades, un conjunto de comportamientos, facultad de análisis, toma de decisiones, transmisión de la información, etc., todos ellos necesarios para el pleno desempeño de la ocupación.

Como síntesis de todas las definiciones anteriores, se podría decir que competencia profesional es el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que se aplican en el desempeño de una ocupación o cargo para la adecuada resolución de las funciones requeridas.

Existen dos corrientes diferenciadas en la gestión de las competencias, por un lado el enfoque anglosajón y por otro el francés. El enfoque anglosajón se centra en los contenidos del puesto de trabajo, así como en su relación con la estrategia global de la organización. Algunos de los autores más representativos son R. E. Boyatzis, D. Goleman, G. Hamel y C. K. Prahalad. El enfoque francés considera las competencias como una mezcla indisoluble de conocimientos, aptitudes, rasgos personales y experiencias laborales. La autora más representativa de esta corriente es Claude Lévy-Leboyer.

4. Análisis del caso

En el caso que presentamos se ha realizado un estudio pormenorizado de las competencias necesarias de los miembros del equipo de trabajo del Departamento de Ingeniería de Telecomunicaciones, de una de las empresas líder del mercado tras la liberalización de las telecomunicaciones en España. Se enuncian las funciones básicas, responsabilidades y tareas que desarrolla este Departamento, para poder evaluar cuáles son los puestos de trabajo necesarios para cubrirlas, y así, definir los perfiles personales necesarios para cubrir tales puestos. Estos perfiles se definen en base a las competencias esenciales del profesional que forma parte del departamento y que generen la mayor eficiencia del mismo. El caso se basa en el Proyecto Fin de Carrera del alumno Fco. Javier Vázquez Arenas, presentado en Febrero de 2005, dirigido por uno de los coautores.

4.1. Presentación de la empresa

Después de seis años dedicados a la telefonía residencial de acceso indirecto y a las soluciones integradas de voz y datos para empresas, la empresa estudiada se encuentra en una fase de fuerte despliegue nacional en tecnologías xDSL. El estudio se centra en la Dirección de Redes, donde anida el DIAT (Departamento de Ingeniería y Acceso al Transporte). El

¹ INEM. Instituto Nacional de Empleo. (Fuente: <http://www.inem.es/general/publica/indicepublica.html>), 2004.

organigrama es de estructura plana, donde los niveles jerárquicos se han minimizado al aumentar el peso de las responsabilidades personales en cada puesto de trabajo.

4.2. Funcionamiento del Departamento de Ingeniería de Acceso y Transporte (DIAT)

El máximo responsable del Departamento tiene un perfil de gerente, se encarga de coordinar las áreas de Producción y de Ingeniería. Reporta al Director de Ingeniería los resultados obtenidos. El DIAT contiene dos áreas bien diferenciadas,

Área de Producción. Se encarga de ejecutar los proyectos diseñados por el Área de Ingeniería y las ampliaciones de equipos que el Departamento de Gestión de Recursos (integrado en la Dirección de Explotación y Mantenimiento) necesita para proveer los servicios. Realiza los pedidos a los proveedores y fabricantes, hacen un seguimiento de la entrega y de la instalación y, finalmente, realizan el proceso de aceptación de los equipos con el proveedor.

La estructura interna de esta área consta de un perfil de Jefe de Proyectos y otro de Técnico:

Jefe de Proyectos Producción: se responsabiliza de realizar el planning de los proyectos y el seguimiento de los pedidos con los proveedores y la finalización de los proyectos con los Técnicos.

Técnico de Producción: se responsabiliza de realizar los estudios de implementación de los proyectos, la gestión de los recursos bajo la responsabilidad del área, coordinar la ejecución de la instalación con los instaladores y realizar la aceptación final.

Área de ingeniería Acceso y Transmisión. Se encarga de realizar las validaciones de equipos, tecnologías y nuevos servicios. Así como de los proyectos de ampliación y optimización de la red de transmisión en todas sus tecnologías.

La estructura interna de esta área consta de un único perfil de Jefe de Proyecto:

Jefe de Proyecto: se responsabiliza de realizar los proyectos asignados por el Gerente. Es un puesto multidisciplinar y es por este motivo que puede asumir proyectos de diferentes tecnologías. Además realiza el mantenimiento de la documentación técnica y da soporte técnico a otras áreas de la empresa.

4.3. Las tareas del DIAT

Las principales tareas asignadas bajo la responsabilidad del DIAT se han dividido en tres categorías:

- *Tareas Técnicas:* Son un conjunto de tareas que tienen un contacto directo con las tecnologías, con los equipos y con los diseños de la red.
- *Tareas de Coordinación:* son aquellas tareas en las que intervienen varios Departamentos y que implican un trabajo en equipo multidisciplinar. Las tareas que aquí se describen pueden suponer una coordinación interna de proyectos, que solo afecta a un proyecto, o externa, que afecta a un conjunto de ellos.
- *Tareas de Seguimiento:* las tareas de seguimiento son aquellas que requieren una dedicación constante, aunque cada una se desarrolla con una cadencia diferente adecuada a sus necesidades.

4.4. Identificación de los puestos de trabajo

Atendiendo a todas las tareas mencionadas se identifican los puestos de trabajo que necesita la organización para cubrir dichas tareas, esta división del trabajo a partir de repensar la empresa se establece según el criterio de la estructura base cero. La descripción de los puestos ha de atender también a los objetivos estratégicos empresariales de crecimiento, por tanto se ha desarrollado bajo la premisa de abordar un volumen de trabajo muy superior al afrontado hasta ahora con la organización existente. Se trata de:

- *Gerente del Departamento*. Es el máximo responsable del DIAT dentro de la Dirección de ingeniería. Se encarga de supervisar el cumplimiento de las misiones y responsabilidades del Departamento, coordinando a todas las áreas que la componen.
- *Responsable de Tecnología*. Reporta al Gerente del DIAT sobre los proyectos de su responsabilidad y se encarga de supervisar el trabajo de los jefes de proyectos que desarrollan tareas en su área tecnológica. Es el responsable de coordinar, supervisar y reportar informes de los proyectos que conciernen a su responsabilidad.
- *Responsable de Producción*. Reporta al Gerente del Departamento sobre los proyectos de implementación según la planificación establecida. Se encarga de coordinar y supervisar el trabajo de los Jefes de Proyectos de Producción bajo su responsabilidad.
- *Jefe de Proyecto Ingeniería*. Reporta al Gerente del Departamento sobre los proyectos bajo su responsabilidad. Se responsabiliza de diseñar los proyectos de forma óptima cumpliendo los plazos de entrega.
- *Jefe de Proyecto de Gestión*. Reportan al Responsable de Producción sobre las responsabilidades que le correspondan según el perfil y la tipología de los proyectos que desarrollan. Se encargan de supervisar y de repartir los proyectos a los Técnicos de Campo soportándolos técnicamente si estos lo requieren.
- *Técnicos de campo*. Reportan al Jefe de Proyecto de Gestión correspondiente según el ámbito del proyecto realizado. Se encargan de mantener inventariada la información de los recursos y de asegurar la disponibilidad de los que gestionan. Realizar los informes previos a la instalación y mantener actualizada la información de sus proyectos.

Hay dos puestos más que no analizaremos: delineante y administrativo.

4.5. Análisis de los perfiles profesionales

El análisis del perfil consiste en identificar los conocimientos, competencias y experiencia de cada uno de los puestos de trabajo definidos. Si bien los conocimientos y experiencia necesarios para cada puesto están delimitados claramente, la determinación de qué competencias clave han de aportar los miembros del equipo para desarrollar sus tareas con la eficiencia requerida, es el objetivo de este trabajo. Bajo el término paraguas de competencias incluiremos tres aspectos: habilidades, rasgos de personalidad, y competencias.

Se ha utilizado como referencia para la definición de los perfiles, además del propio conocimiento del sector, el listado de perfiles del consorcio *Career Space*², consorcio formado por grandes empresas de las TIC europeas y auspiciado por la Comisión Europea.

² Career Space. Perfiles de capacidades profesionales genéricas de TIC (Fuente: <http://www.career-space.com>), 2002.

Este listado recoge un amplio abanico de perfiles y de capacidades profesionales genéricas de las tecnologías de la información y comunicación (TIC):

- *Conocimientos*. Los conocimientos adquiridos mediante la formación y que se acreditan con una titulación, no son definitivos a la hora de asegurar el éxito profesional, pero sí da una idea de la capacidad intelectual que puedan tener los empleados. Los definiremos atendiendo a: la Titulación Universitaria, la Formación Profesional, Master y Post-grado, Idiomas, Cursos especializados y Cursos tecnológicos.
- *Experiencia*. Son las experiencias vividas por los trabajadores, las que permiten construir competencias. Aunque para que estas experiencias sean fructíferas, son necesarias una serie de características que se deben tener en cuenta a la hora de valorarlas: Las experiencias deben comportar dificultades, como por ejemplo cuando se realizan cambios de responsabilidad o cuando se deben afrontar nuevos retos. La naturaleza de las experiencias y de las situaciones deben estar acorde con el nivel cognitivo del trabajador. Las experiencias deben ser aprovechadas activamente mediante un análisis de las situaciones, de los comportamientos adoptados y de sus resultados. Desarrollar esta capacidad de retroceder permite aprender a aprender.
- *Habilidades*. Las habilidades hacen referencia a las capacidades que tienen las personas para procesar y obtener resultados de la información que tienen.
- *Rasgos de personalidad*. Los rasgos de personalidad o actitudes personales hacen referencia a la disposición de actuar, sentir y /o pensar en torno a una realidad particular.
- *Competencias*. Las competencias son repertorios de comportamientos que algunas personas dominan mejor que otras, lo que las hace eficaces en una situación determinada. Se ha tomado como base a McCauley (1989) para obtener la relación de competencias adaptadas a los perfiles del Departamento de Ingeniería.

4.6. Evaluación de las competencias profesionales

Para cada perfil se han evaluado las habilidades, los rasgos personales y las competencias, indicando para cada una de las características una valoración. Dicha evaluación ha sido realizada mediante consultas directas con miembros del equipo directivo, incluyendo al director de RRHH. Esta valoración podía ser es alta, media o baja o nula. Si el valor es “Alto” es imprescindible o muy recomendable poseer esa característica para desarrollar correctamente el puesto profesional. Si el valor corresponde a “Medio” es aconsejable poseer esa característica o poseerla en un grado intermedio. Y si el valor es “Bajo” o nulo, es una característica prescindible para el desarrollo del perfil.

Las conclusiones de tales valoraciones son las siguientes, tras segmentar los diferentes perfiles en tres categorías:

- Perfiles responsables de coordinar, supervisar y reportar (Gerente, Responsable de Área y Responsable de Producción) o de primer nivel.(Tabla 1)
- Perfiles responsables de gestionar proyectos (Jefe de Proyecto de ingeniería, Jefe de Proyecto de gestión de instalaciones, Jefe de Proyecto de gestión de infraestructuras) o de segundo nivel. (Tabla 2)
- Perfil del Técnico de campo. (Tabla 3)

Tabla 1. Valoración competencias responsables de primer nivel

Responsables de primer nivel	
Habilidades	
Más valoradas Trabajo en equipo Comunicación	Menos Valoradas Creatividad e innovación
Rasgos personales	
Más valorados Entusiasmo Positivismo y optimismo Persistencia Tolerancia al estrés	Menos Valorados Búsqueda de la excelencia
Competencias	
Más valoradas Planificación y organización Autocontrol Dirigir a subordinados Imparcialidad	Menos Valoradas Se conoce bien

Tabla 2. Valoración competencias responsables de segundo nivel

Responsables de segundo nivel	
Habilidades	
Más valoradas Capacidad para aprender Adaptación al cambio Creatividad e innovación Trabajo en equipo Análisis de problemas	Menos Valoradas Comunicación
Rasgos personales	
Más valoradas Persistencia Flexibilidad	Menos Valoradas Persuasión
Competencias	
Más valoradas Tener muchos recursos Humano y sensible	Menos Valoradas Orientado trabajo en equipo Se rodea de talento Se conoce bien Buen comunicador Dirigir a subordinados Clima pro-desarrollo Imparcialidad

Tabla 3. Valoración competencias técnicos

Técnicos	
Habilidades	
Más valoradas Autonomía	Menos Valoradas Visión de futuro
Rasgos personales	
Más valoradas Entusiasmo Positivismo y optimismo Persistencia Flexibilidad Sociabilidad	Menos Valoradas Persuasión Búsqueda de la excelencia Tolerancia al estrés
Competencias	
Más valoradas Equilibrio vida	Menos Valoradas Dirigir a subordinados Liderazgo

5. Conclusiones

Tomando como referencia el enfoque estratégico de las capacidades dinámicas que considera que la estrategia empresarial ha de basarse en generar las capacidades que la firma necesitará en el futuro Teece, D.J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997), parece necesario, que las competencias de los profesionales que forman la organización sean reformuladas para poder afrontar, no sólo lo que requiere el mercado hoy sino lo que demandará mañana. Esto es especialmente crítico en mercados dinámicos, como es el de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), donde dos de las principales formas de conseguir una ventaja competitiva sostenible, es a través de la innovación y de la flexibilidad estratégica Zahra, S. A., George, G. (2002).

Por tanto del conjunto de competencias profesionales, que en el presente trabajo hemos segmentado en tres categorías: habilidades, rasgos de personalidad y competencias, han de ser aquellas que otorguen mayor capacidad para innovar y para ser flexibles a los cambios, de manera que deberán proporcionar a la estructura un mayor rendimiento y facilitarán la consecución de los objetivos estratégicos.

Analizando el caso estudiado bajo esta premisa, vemos que:

- Para los perfiles de responsabilidad de primer nivel (gerente y responsables) sorprende que las competencias menos valoradas sean la creatividad y la innovación así como la búsqueda de la excelencia, ambas competencias clave para innovar.
- Para los perfiles de responsabilidad de segundo nivel (jefe de proyectos) es muy interesante la sintonía entre lo que el modelo señala como importante y lo que la organización analizada considera clave en cuanto a la flexibilidad estratégica. Puesto que se valora competencias como la capacidad de aprender, la adaptación al cambio, la flexibilidad, la creatividad, la persistencia, siendo todas ellas proporcionadoras de flexibilidad. No obstante, menos valora la orientación al trabajo en equipo, el clima pro-desarrollo y rodearse de talento, que sí son clave para la innovación.
- Para el perfil de técnico, la sintonía entre lo que el modelo señala como importante y lo que la organización analizada considera clave tanto para la flexibilidad estratégica como para la innovación, es nula. La empresa menos valora competencias como la visión de futuro, la tolerancia al estrés o la búsqueda de la excelencia, y no considera otras también clave como son el trabajo en equipo, la capacidad de aprender, la creatividad, la flexibilidad o la adaptación al cambio.

Se concluye que para el caso analizado no se ha dado prioridad a las competencias que, de acuerdo al enfoque estratégico de las capacidades dinámicas, sería recomendable. Dado el carácter parcial de la experiencia no es posible inferir de ello ninguna conclusión global. De este modo, el trabajo constituye un primer paso para futuras investigaciones en este ámbito.

Referencias

- Cordero, R., Farris G. F., Di Tomaso, N (2004). Using Technical, People, and Administrative Skills Effectively. *IEEE transactions on Engineering Management*, Vol 51, No. 1 February 2004
- Dogson, M. (1993). Organizational learning: A review of some literature. *Organization Studies*, 14:375-394.
- Eisenhardt, K.M., & Martin, J.A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21:1105-1121.
- Goleman, D., R.E. Boyatzis, and A. McKee (2002), *Primal leadership: realizing the power of emotional intelligence*. 2002, Boston, Mass.: Harvard Business School Press. xvii, 306 p.
- Grant, R. M. (1996a). Prospering in dynamically competitive environments: Organizational capability as knowledge integration. *Organizational Science*, 7(4), 375–387.
- Grant, R. M. (1996b). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(Winter Special Issue), 109–122.
- HayGroup (1996). *Las Competencias: Clave para una gestión integrada de los recursos humanos*. Editorial Deusto. Bilbao.
- Leonard-Barton, D. L. (1995). *Wellsprings of knowledge: building and sustaining the sources of innovation*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Lévy-Leboyer, Claude (1992). *Evaluación del personal: Los métodos a elegir*. Editorial Díaz de Santos, Madrid.
- Lévy-Leboyer, C. and J.M. Prieto (1997). *Gestión de las competencias. Cómo analizarlas, cómo evaluarlas, cómo desarrollarlas*. Barcelona: Gestión 2000. 161 p.
- McClelland, D.C. (1958). *Talent and society; new perspectives in the identification of talent*. Princeton, N.J.: Van Nostrand. vii, 275 p.
- McCauley, C. D., Lombardo M., & Usher C.J. (1989). Diagnosing management development needs: an instrument based on how managers develop. *Journal of Management*, 15 (3):389-403p.
- Nonaka, I. (1991). The knowledge-creating company. *Harvard Business Review*, November-December.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creating company*. Oxford: Oxford University Press.
- Teece, D.J., Pisano, G. & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal* 18(7): 509–533.
- Porter, M. E. (1979). How competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review* 57(2): 137–145.
- Prahalad, C.K. & Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review* 68(3):79–91.
- Shapiro, C. (1989). The theory of business strategy, *Journal of Economics*, 20(1), pp. 125–137.
- Szulanski, G. (1996). Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic Management Journal*, Winter Special Issue 17: 27–43.
- Zahra, S. A., George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of management Review*, Vol. 27, no.2, 185-203.