

## **Una aplicación del Análisis de Recursos y Capacidades en el ámbito de Instituciones de Educación Superior Universitaria**

**Sergio Araya Guzmán<sup>1,2</sup>, Julián Chaparro Peláez<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Dpto. de Sistemas de Información, Universidad del Bío-Bío, Av. Collao 1202, Concepción, Chile. saraya@ubiobio.cl

<sup>2</sup> Grupo de Ingeniería de Organización, Administración de Empresas y Estadística, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación, Universidad Politécnica de Madrid, Ciudad Universitaria, C.P. 28040, Madrid, España. saraya@gio.etsit.upm.es, chaparro@gio.etsit.upm.es

### **Resumen**

*En el último tiempo las Instituciones de Educación Superior Universitaria se han visto enfrentadas a un entorno educacional cada más riguroso, donde el interés y preocupación se ha centrado en alcanzar cada vez un mejor desarrollo. Bajo este contexto, se ha llevado a cabo un estudio de estas Instituciones, bajo el enfoque de la Teoría de Recursos y Capacidades (teoría que constituye uno de los enfoques de principal utilización en el desarrollo estratégico de las organizaciones en los últimos años) de manera de formular un modelo que establezca recursos y capacidades de este tipo de organizaciones que les permitan enfrentar un entorno educacional cada vez más exigente. Este trabajo en particular, presenta algunos resultados del estudio efectuado, indicándose, muy brevemente, antecedentes del marco teórico que lo ha sustentado, el objetivo general, una descripción general de cómo se ha desarrollado la investigación, algunos resultados obtenidos, y las conclusiones correspondientes.*

**Palabras clave:** Recursos y Capacidades, Universidad, Gestión universitaria

### **1. Introducción**

En la época actual las Universidades se ven enfrentadas a un entorno educacional cada vez más exigente, producto de los avances de la sociedad en que se insertan, donde la preocupación por los recursos disponibles se torna un tema de interés principal. Por otro lado, en el ámbito estratégico de las organizaciones ha despertado mucho interés la atención en los recursos y capacidades de éstas, como elementos que pueden permitir marcar diferencias con los competidores, apuntando fuertemente, entonces, al análisis interno de las organizaciones. En este sentido, este trabajo presenta parte de los resultados obtenidos en un estudio donde se ha llevado a cabo un análisis de diferentes ámbitos de la Universidad (docencia, investigación, asistencia técnica, extensión universitaria, gobierno universitario, gestión servicios de apoyo, y mejoramiento y calidad) centrándose en la identificación de recursos y capacidades que debe poseer (en los ámbitos señalados) para satisfacer las necesidades del entorno social que las rodea.

## 2. Marco teórico. Algunos antecedentes

### 2.1. La Universidad

La universidad, según Bricall (2000), se puede entender como “una institución cuyas actividades se destinan, en gran parte, directamente al enriquecimiento intelectual, moral y material de la sociedad (ya sea ésta local, nacional o global) a través de la formación de sus ciudadanos y de la realización de tareas de investigación y de aplicación de sus resultados”.

Los **objetivos o funciones de la Universidad** giran en torno a la formación y la investigación, es más, éstas han sido las funciones que tradicionalmente se han atribuido a la universidad (Bricall, 2000). Siguiendo esta idea, Martínez (2003), señala que “los objetivos básicos de la Universidad son la producción de investigación y docencia de calidad”.

Más específicamente, la legislación española (Ley Orgánica de Universidades, artículo 1.2), señala que las universidades deben buscar alcanzar cuatro grandes objetivos concretos o funciones al servicio de la sociedad (Zabalza, 2002): (i) Creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, la técnica y la cultura; (ii) Preparación para el ejercicio de actividades profesionales que exijan la aplicación de conocimientos y métodos científicos o para la creación artística; (iii) Apoyo científico y técnico para el desarrollo cultural, social y económico, tanto nacional como de las Comunidades Autónomas; (iv) Extensión de la cultura universitaria.

Al respecto, Marquès (2000) indica que las funciones que realiza la universidad en la sociedad, actualmente son: (i) Impartir los niveles superiores de enseñanza, (ii) Formar personas cultas, (iii) Desarrollar investigación científica, (iv) Contribuir al desarrollo económico y social, (v) Ofrecer ejemplaridad ético-social, (vi) Afirmar y preservar la identidad cultural e histórica del contexto, (vii) Plataforma de cooperación internacional, (viii) Plataforma privilegiada de educación durante toda la vida.

Bricall (2000) señala que una universidad para cumplir con su misión y objetivos debe ser capaz de controlar un conjunto de **procesos**, específicamente procesos de gobierno, procesos académicos, y procesos de apoyo. Los procesos académicos clave los define como “el conjunto de actividades que permiten llevar a cabo la misión docente e investigadora de la Universidad”, los cuales deben estar fuertemente interrelacionados y respaldados por un “conjunto más amplio de procesos de gobierno y de procesos de apoyo”. Los procesos de gobierno hacen referencia a “la dirección de la Universidad, no sólo a nivel central, sino también a las unidades intermedias, como las Facultades o los departamentos”. Los procesos de apoyo “gestionan los principales recursos humanos, financieros y de información asignados a las distintas actividades de las universidades”.

Esta investigación ha considerado dos tipos de procesos que una universidad desarrolla, los procesos principales y los procesos de apoyo.

Los **procesos principales** son aquellos procesos que determinan que la organización sea una Universidad, es decir, los procesos de Docencia, Investigación, Asistencia Técnica, Extensión Universitaria. El proceso de **docencia** considera el ámbito de formación; el de **investigación** el ámbito de estudio, creación y desarrollo de nuevos conocimientos; el de **asistencia técnica** lo relacionado con el traspaso de conocimientos hacia las organizaciones; y el de **extensión**

involucra el contacto de la universidad con la sociedad principalmente enfocado en aspectos culturales

Los **procesos de apoyo** son aquellos procesos cuya función es apoyar a los procesos anteriores, relacionados con Gobierno Universitario, y la Gestión de Servicios de Apoyo. Sin embargo, dada la importancia que ha alcanzado en el último tiempo, se ha considerado como relevante especificar un proceso de Mejoramiento y Calidad, como un proceso de apoyo particular. El proceso de **gobierno universitario** considera todo lo relacionado con la definición de estrategias, relaciones con el entorno, gestión de recursos, y en general todas aquellas funciones y actividades que busquen asegurar el normal cumplimiento de los objetivos de la Universidad; el de **gestión de servicios de apoyo** se refiere a los servicios que apoyan la obtención de mayores beneficios de las enseñanzas (bibliotecas y centros de documentación, servicios informáticos, etc.), los servicios de extensión formativa (actividades culturales, actividades deportivas, etc.), los servicios de acogida para ofrecer una estancia grata en la universidad (cafeterías, comedores, zonas de descanso y relación, etc.); y el proceso de **mejoramiento y calidad**, se encarga del desarrollo de las actividades relacionadas con la evaluación y mejoramiento de la calidad de la institución, así como de los diferentes procesos que se llevan a cabo (docencia, investigación, etc.).

La universidad puede considerarse dentro del sector de servicios, ya que proporcionan productos intangibles (como son los relacionados con la enseñanza y la investigación), siendo en este ámbito donde la sociedad actual experimenta los cambios más importantes (Bricall, 2000). Al respecto, Rey (1998) señala, citando a Lehtimaki (1996), que los **productos** que ofrece la universidad no son bienes tangibles sino “servicios de conocimiento”, o lo que el propio Rey llama “servicios básicos”, que se relacionan con los procesos principales. Pero además este autor indica que existe otro tipo de servicios, relacionados con las actividades que apoyan a los servicios básicos, y que denomina “servicios complementarios”.

Los productos que entrega la universidad son aprovechados por diferentes grupos, que constituyen los beneficiarios o “**clientes**” de la universidad, siendo posible distinguir dos tipos, los beneficiarios o clientes directos y los indirectos. Los beneficiarios directos son aquellos que tienen un “contacto inmediato con la universidad”, que se benefician directamente de su actividad “ya sea mediante una matrícula, un contrato, un acuerdo de patrocinio, la contratación de un titulado o la solicitud directa de cualquiera de sus servicios” (Rey, 1998). Los beneficiarios indirectos pueden estar constituidos por aquellos que no se benefician directamente de su actividad, sino más bien sufren un impacto por su actividad pero debido a los efectos desarrollados por los beneficiarios directos (Rey, 1998).

En este sentido, Rey (1998), señala que “la categoría de **clientes** debe aplicarse a quienes tienen un contacto inmediato con la universidad en calidad de beneficiarios directos de su actividad ya sea mediante una matrícula, un contrato, un acuerdo de patrocinio, la contratación de un titulado o la solicitud directa de cualquiera de sus servicios”. De la misma manera, este autor expresa que los beneficiarios indirectos son agentes sociales, que “pueden agruparse bajo el término genérico de sociedad”, entre los cuales distingue a las organizaciones sociales, la Administración, los padres, la comunidad, los contribuyentes, etc.

Dado lo anterior, este estudio considera dos tipos de clientes de la Universidad: (i) Clientes directos, que corresponden a lo señalado como clientes o beneficiarios directos de la Universidad, y (ii) Clientes indirectos, que corresponden a los agentes sociales, los que se pueden catalogar como “sociedad”.

## 2.2. Teoría de Recursos y Capacidades

Esta teoría trata de explicar por qué las empresas del mismo sector, y que por lo tanto se enfrentan al mismo entorno competitivo, tienen resultados diferentes, señalando que la razón de ello se relaciona con los recursos y capacidades que posee cada organización (Ventura, 1994, 1996; Fernández, Montes y Vázquez, 1997; Navas y Guerras, 1998; Ordóñez de Pablos, 2003).

En consecuencia, el análisis de los recursos y capacidades tiene como objetivo, como señalan Navas y Guerras (1998), “identificar el potencial de la empresa para establecer ventajas competitivas mediante la identificación y valoración de los recursos y habilidades que posee o a los que puede acceder”. Lo importante es, entonces, que las empresas se conozcan a sí mismas, comprendiendo completa y profundamente los recursos y capacidades que poseen (Grant, 1996), centrando su atención en la identificación, desarrollo, protección, y despliegue de aquellos recursos y capacidades que le permitan alcanzar ventajas competitivas sostenibles, lo que hará posible la obtención de rentas superiores en el largo plazo (Ventura, 1996). Los recursos y capacidades se visualizan, entonces, como elementos que determinan el rendimiento de una empresa (Teo y Ranganathan, 2003), que entregan estabilidad y solidez para construir, a partir de ellos, estrategias competitivas (Camelo et al., 1997), por medio de su integración (Medina, 1998).

Los **recursos** se pueden entender como “el conjunto de factores o activos de los que dispone y controla una empresa para llevar a cabo su estrategia competitiva” (Navas y Guerras, 1998), o como “aquellos activos (físicos, tecnológicos, humanos, organizativos...) tanto tangibles como intangibles, inputs de un proceso, que están a **disposición** de la empresa como una fuerza o debilidad de la organización” (Benavides, Escriba y Roig, 2002).

La importancia del concepto de **capacidad** radica en el hecho de que los recursos normalmente no producen algo por sí mismos (Grant, 1996), por sí solos no explican sus potencialidades (Ventura, 1996), por sí solos no hacen posible el desarrollo de actividades determinadas (Navas y Guerras, 1998), por sí solos no explican las ventajas competitivas de las empresas (Ventura, 1994), siendo necesaria una “capacidad” que permita combinar, explotar y gestionar adecuadamente tales recursos, convirtiéndolos en algo útil (Ventura, 1994, 1996; Navas y Guerras, 1998; Benavides, 1998). Las capacidades que posee una empresa se van desarrollando a través del tiempo, por medio de las interacciones existentes entre los recursos que tiene la empresa (Ventura, 1994).

En este sentido, Navas y Guerras (1998) señalan que “los recursos y capacidades de la empresa pueden entenderse como el conjunto de elementos, factores, activos, habilidades, atributos que la empresa posee o controla y que le permiten formular y poner en marcha una estrategia competitiva”.

Sin embargo, los investigadores del tema han establecido que para que los recursos y capacidades puedan ser considerados valiosos o estratégicos es necesario que se den ciertas condiciones (Peteraf, 1993) y que éstos cumplan ciertas características (Dierickx y Cool, 1989; Grant, 1996; Navas y Guerras, 1998; Barney, 2002), que se relacionan, por ejemplo, con su escasez (disponibilidad), relevancia, durabilidad, transferibilidad, imitabilidad, sustituibilidad, complementariedad, apropiabilidad y lenta acumulación.

### **3. Objetivo General**

El objetivo general definido en el estudio consiste en “Estudiar las Instituciones de Educación Superior Universitaria, bajo el enfoque de la Teoría de Recursos y Capacidades, de manera de formular un modelo que establezca recursos y capacidades de este tipo de organizaciones que les permitan enfrentar un entorno educacional cada vez más exigente”.

### **4. Metodología de Trabajo**

A partir de los antecedentes establecidos en el marco teórico, y siguiendo un procedimiento que se definió para tal efecto, se identificaron (en forma conceptual) recursos y capacidades de los ámbitos universitarios definidos en el estudio, obteniéndose una lista de éstos, según los autores y/o instituciones estudiados. Sin embargo, se consideró que los recursos de la Universidad se pueden relacionar con cualquiera de las diferentes actividades que se llevan a cabo, siendo posible entonces, que su utilización se efectúe por cualquiera de ellas. Por tal razón sólo se han definido los recursos asociados a la Universidad (como organización).

Con la información obtenida en este análisis se diseñó un modelo que se puede tratar en dos niveles: un primer nivel, general, donde se simbolizan los recursos y capacidades asociados a la universidad; y un segundo nivel, más específico, donde la atención se centra en cada uno de los ámbitos de interés particulares que han sido definidos en este estudio.

Posteriormente se aplicaron cuestionarios a personas del ámbito universitario, con diferentes funciones universitarias, y de distintas universidades, de manera de disponer de información necesaria para llevar a cabo el análisis correspondiente (análisis descriptivo), contrastar los recursos y capacidades identificados y el modelo propuesto, y establecer una relación entre los recursos y capacidades definidos y las características de éstos (según lo planteado por el Enfoque de Recursos y Capacidades). Algunos datos sobre las personas que contestaron las encuestas son los siguientes:

- Personas que respondieron las encuestas: 43
- Tipo de universidades consideradas: Pública (4), Privada con aporte del Estado (2), Privadas (3).
- Personas que respondieron por tipo de universidad: Pública (35), Privada con aporte del Estado (5), Privadas (3).

### **5. Resultados**

El análisis de los datos obtenidos permitió obtener la información necesaria para, principalmente, contrastar los recursos y capacidades identificados en el trabajo conceptual, de manera de corroborar el modelo propuesto de recursos y capacidades de una universidad, y definir una relación entre recursos y capacidades y características de éstos según lo planteado por la teoría de Recursos y Capacidades, para cada ámbito de estudio considerado.

El principal resultado obtenido se relaciona con el modelo final propuesto, que considera dos niveles: (i) Un primer nivel, general, donde se simbolizan los recursos y capacidades asociados a la universidad (incorporando la representación de sus procesos, productos y clientes); (ii) Un segundo nivel, más específico, donde la atención se centra en cada uno de los ámbitos de interés que han sido definidos en el estudio, obteniéndose un modelo particular para: Recursos y Capacidades de la Universidad, Capacidades de Docencia, Capacidades de

Investigación, Capacidades de Asistencia Técnica, Capacidades de Extensión Universitaria, Capacidades de Gobierno Universitario, Capacidades de Mejoramiento y Calidad, y Capacidades de Gestión de Servicios de Apoyo.

El modelo correspondiente al segundo nivel se ha diseñado tomando en cuenta los recursos y capacidades que han sido considerados como tales, para cada ámbito de interés estudiado, producto de los datos obtenidos y de su correspondiente análisis. Pero, además, utilizando la relación definida entre los recursos y capacidades y las características asociadas se ha procedido efectuar una jerarquización de éstos, según el nivel de importancia alcanzado para cada ámbito de interés, identificándose en cada modelo su ubicación (con un número) en dicha jerarquía, destacándose aquellos que se han ubicado entre los tres primeros niveles de importancia. Luego, si aparece un número repetido, significará que hay más de un recurso/capacidad asociado a ese nivel de importancia.

Para efectos de esta comunicación, sólo se presentan los resultados obtenidos relacionados con el modelo general (Figura 1), el modelo particular de recursos y capacidades de la universidad, como organización (Figura 2), el modelo de capacidades de docencia (Figura 3), y el modelo de capacidades de investigación (Figura 4).

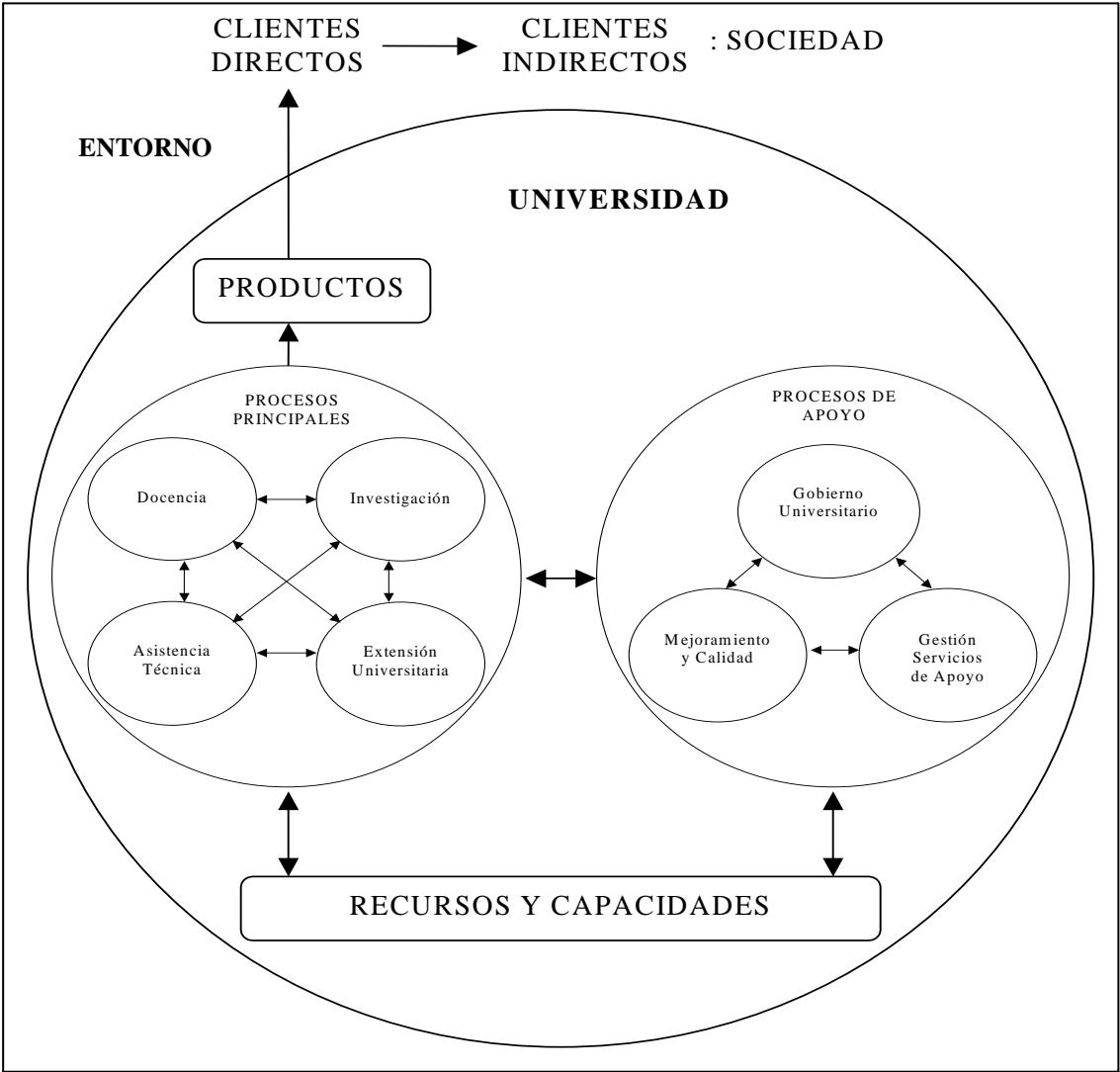
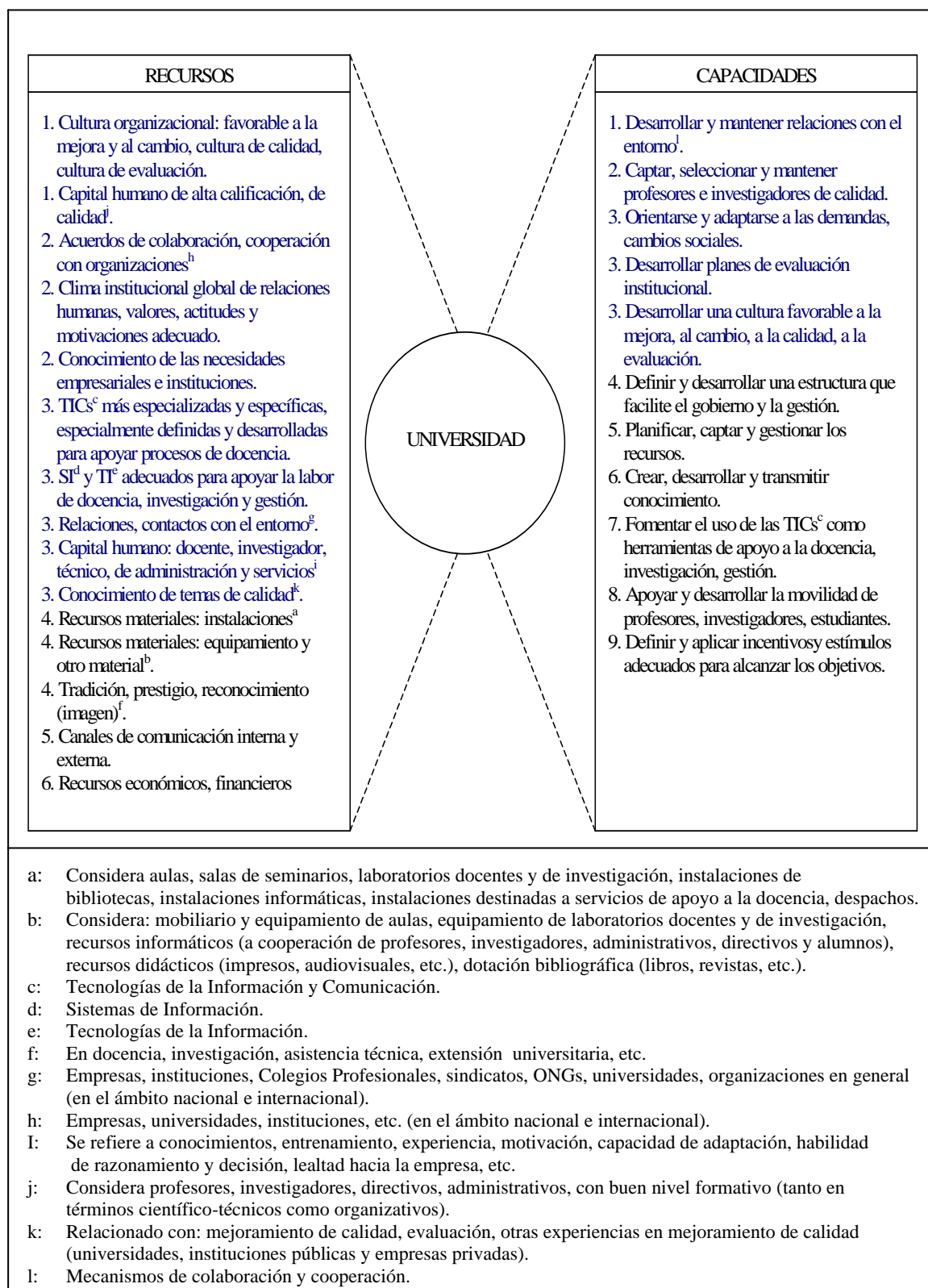
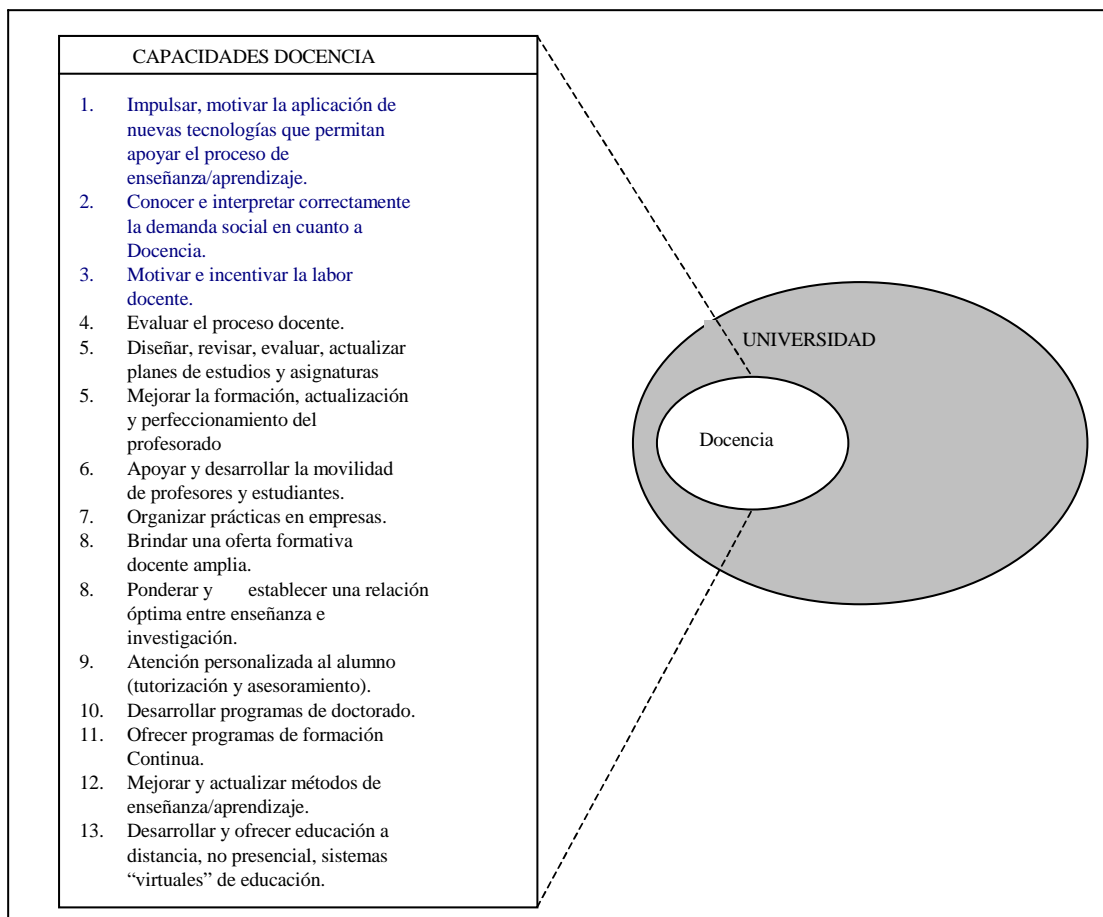


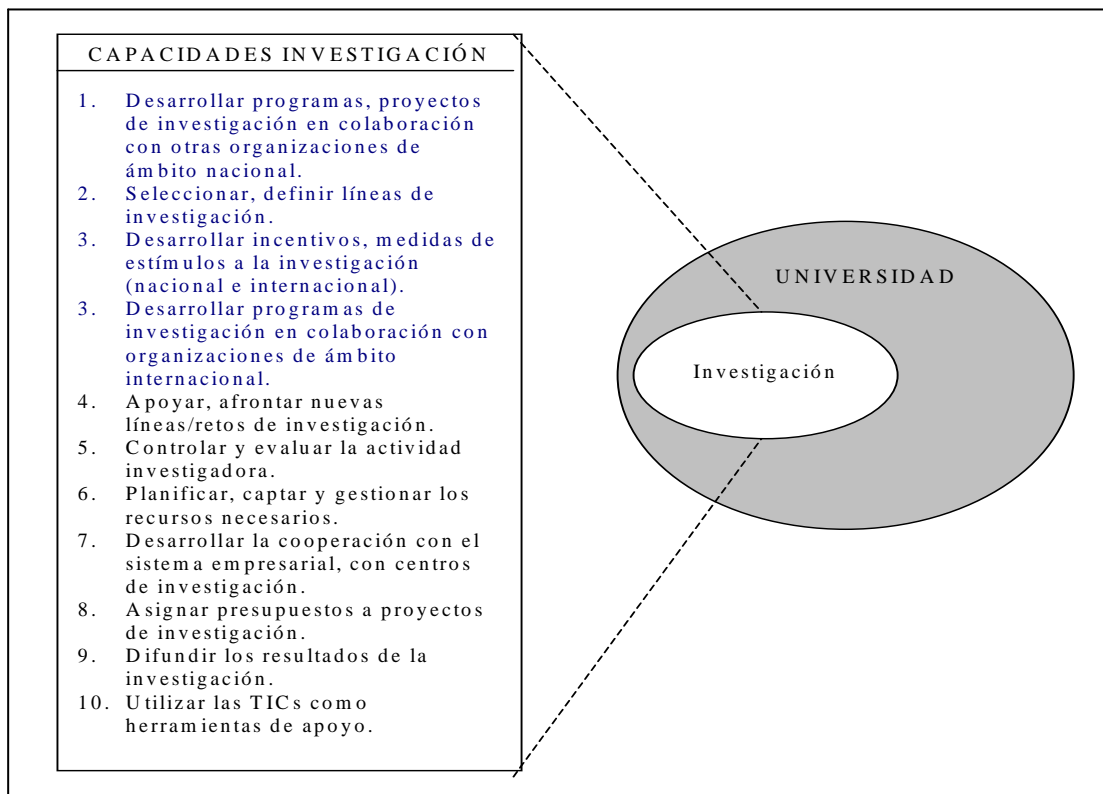
Figura 1. Modelo General: Universidad, sus Procesos, Productos, Clientes, y Recursos y Capacidades



**Figura 2.** Modelo Particular Final: Universidad-Recursos y Capacidades Universidad



**Figura.3.** Modelo Particular: Docencia-Capacidades Docencia



**Figura 4.** Modelo Particular: Investigación-Capacidades Investigación



#### 4. Conclusiones

El Análisis de Recursos y Capacidades ha sido utilizado en investigaciones centradas en organizaciones principalmente del ámbito privado. El estudio planteado ha demostrado que también es posible aplicarla en organizaciones de tipo público (las que constituyen la principal muestra considerada en el estudio empírico), y más aún, en organizaciones con una realidad tan particular como las Universidades.

Las Universidades, como organización, poseen determinados recursos y capacidades, sin embargo, es posible identificar recursos y capacidades asociados a cada uno de los procesos que desarrolla, que han sido definidos en este estudio, tanto principales (docencia, investigación, asistencia técnica, extensión) como de apoyo (gobierno universitario, mejoramiento y calidad, gestión de servicios de apoyo).

Si una Universidad, y en general cualquier tipo de organización, tiene claridad en torno a cuáles son sus recursos y capacidades, le será más fácil definir y desarrollar estrategias adecuadas para enfrentarse a un entorno cada vez más exigente. En este sentido, el estudio planteado ha pretendido colaborar en la identificación de tales recursos y capacidades para las Universidades, constituyendo un aporte en la información necesaria para el desarrollo de éstas.

#### Referencias

- Barney, J. (2002): *Gaining and sustaining competitive advantage*; Pearson Education (segunda edición), New Jersey, E.E.U.U.
- Benavides, C. (1998): *Tecnología, innovación y empresa*; ediciones Pirámide, S.A., Madrid, España.
- Benavides, M., Escribá, M., Roig, S. (2002): La sostenibilidad de la ventaja competitiva basada en las características de los recursos estratégicos; *Quaderns de Treball* (publicación Universidad de Valencia), N° 138.
- Bricall, J. (2000). Informe Universidad 2000, Estudio encargado por la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE).  
[www.da.montes.upm.es/docs/bricall/bricall.htm](http://www.da.montes.upm.es/docs/bricall/bricall.htm)
- Camelo, C., Lorenzo, D., Martín, F., Ruiz, J., Valle, R. (1997): “Competitividad regional en Andalucía y recursos intangibles”; En *Comunicaciones VII Congreso de ACEDE “Estrategia de la empresa y territorio”*, Volumen I, pp. 197-210.
- Dierickx, I., Cool, K. (1989): “Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage”, *Management Science*, Vol. 35, N° 12, pp. 1504-1514.
- Fernández, E., Montes, J. y Vázquez, C. (1997). *La Competitividad de la empresa. Un enfoque basado en la teoría de recursos*. Servicio de Publicaciones Universidad de Oviedo, Oviedo.
- Grant, R. (1996): *Dirección Estratégica. Conceptos, Técnicas y Aplicaciones*, (primera edición en Civitas en 1996, reimpresión en 2002), Civitas, Madrid (edición original publicada en 1995 por Blackwell Publishers, Cambridge, Massachusetts, USA, con el título *Contemporary strategy analysis: concepts, techniques, applications*; edición traducida al castellano por Zulima Fernández, José Daniel Lorenzo Gómez y José Ruis Navarro).
- Marquès, P. (2000): “Impacto de las TIC en la enseñanza universitaria”; trabajo presentado en el Seminario organizado por el grupo de trabajo CCUC (Cambio de Cultura en las Universidades Catalanas del siglo XXI, del Departamento de Pedagogía Aplicada de la

UAB); <http://dewey.uab.es/pmarques/ticuniv.htm> (revisado el 2 de Agosto de 2003, fecha de consulta 12 de Abril de 2004).

Martínez, M. (2003). *La medición de la eficiencia en las instituciones de educación superior*; Fundación BBVA, Bilbao.

Medina, D. (1998): Una visión integral de la empresa basada en los recursos, el conocimiento y el aprendizaje; *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 4, Nº 2, pp. 77-89.

Navas, J. y Guerras, L. (1998). *La dirección estratégica de la empresa. Teoría y aplicaciones*; Editorial Civitas, segunda edición, Madrid.

Ordóñez de Pablos, P. (2003). “Marco conceptual para el análisis del conocimiento organizativo: interrelaciones estratégicas entre teoría de recursos y capacidades y teoría de la empresa basada en el conocimiento”; *Revista Alta Dirección*, No 230, pp. 225-233.

Peteraf, M. (1993): “The Cornerstones of Competitive Advantage: a Resource-Based View”; *Strategic Management Journal*, Vol. 14, pp. 179-191.

Rey, A. (1998): *Cómo gestionar la calidad en las universidades. El modelo europeo de Excelencia universitaria*; Club Gestión de Calidad, Madrid.

Teo, T. y Ranganathan, C. (2003): “Leveraging IT resources and capabilities at the housing and development board”, *The Journal of Strategic Information Systems*, Volume 12, Issue 3, Pages 229-249.

Ventura, J. (1994): *Análisis competitivo de la empresa: un enfoque estratégico*, Civitas, S.A., Madrid.

Ventura, J. (1996): *Análisis dinámico de la estrategia empresarial: un ensayo interdisciplinar*, Servicio de Publicaciones, Universidad de Oviedo, Oviedo.

Zabalza, M. (2002). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas*; Narcea S.A. de Ediciones, Madrid.