



## Competitividad, innovación,... y servicios

En la actualidad, el Sector Servicios constituye la base dominante de las economías occidentales: Ya supone el 68% del valor añadido bruto en los países de la OCDE y el 71,3% del valor añadido bruto de la Unión Europea, al tiempo que representa el 70% del empleo total en la Unión Europea.

Incluso en el caso de MCC, generalmente denominada como "Corporación Industrial" por los medios de comunicación, las actividades de servicios alcanzaban las 38.334 personas empleadas a finales del ejercicio de 2005.

Y es que el Sector Servicios tiene un enorme impacto en la competitividad global de las economías avanzadas. Así, la exportación de servicios está adquiriendo un creciente protagonismo en los intercambios comerciales internacionales: entre 1980 y 2005, el peso de los servicios en el volumen total del comercio creció del 15 al 19%.

Adicionalmente, un estudio desarrollado por The Mckinsey Global Institute revela que el Sector Servicios ha sido el contribuyente fundamental en la mejora de la productividad de los Estados Unidos en el período comprendido entre el año 2000 y el 2003. En efecto, de los siete sectores de actividad que más contribuyeron al crecimiento de la productividad, cinco correspondieron a actividades de servicios. Como consecuencia, el Sector Servicios, ha sido la fuente principal

de mejora de la productividad de la economía americana.

Si nos interesamos específicamente por el sector de los servicios a las empresas, cabe referir que constituye el mayor sector de actividad de la economía europea, habida cuenta que emplea a 55 millones de personas, cifra que representa el 55% del empleo total, comparado con la industria que representa el 29%, cerca de 29 millones de personas.

El sector de los servicios a las empresas también emerge como la principal fuente de generación de nuevos puestos de trabajo, compensando el impacto de la pérdida de empleo en el sector de la manufactura. De hecho, las empresas de servicios pertenecientes a actividades tales como los Sistemas de Información, Telecomunicaciones, Investigación y Desarrollo son responsables de la creación de más del 50% de los nuevos empleos en los países occidentales.

Adicionalmente, del sector de los ser-

vicios a las empresas, cabría destacar los siguientes aspectos:

- Su aportación al comercio exterior y a la balanza de pagos europea: Los Servicios a Empresas constituyen el 26% del comercio internacional en la Unión Europea. De hecho, la balanza de pagos del sector presenta un saldo positivo y creciente en el período comprendido entre 1996 y 2004.

- La aportación de su capacidad de regeneración a la economía europea: La capacidad de emprendizaje del sector de servicios a las empresas constituye una de las bases fundamentales de la dinámica de renovación de la economía europea: Así, en el año 2000 se crearon 253.000 empresas de servicios en la Unión Europea, contra 81.000 nuevas empresas creadas en el sector industrial.

- Su elevado nivel cualificación laboral: El sector de los Servicios a Empresas incorpora una mayor proporción de empleados con estudio superiores que el sector industrial: En la Unión Europea representan 12,5 millones de personas, el 23% de la fuerza laboral, mientras que en el sector industrial presenta el 17% de sus plantillas.

Finalmente, hay que tener presente los efectos indirectos del Sector Servicios a empresas en la competitividad de la industria, ya que las empresas de servicios interaccionan con las compañías industriales en todos los hitos de la cadena de valor de su actividad empresarial, condicionando su competitividad: Así, cerca del 30% de las ventas del Sector Servicios se realizan en el sector industrial.

De forma especial las empresas de servicios intensivas en conocimiento (consultoría, empresas de TICs,...) juegan un papel fundamental en el desarrollo de la Innovación en sus empresas clientes. Por ello numerosos analistas consideran que las empresas de servicios intensivas en conocimiento constituye una segunda infraestructura de conocimiento existente en las economías occidentales, com-



plementaria a la oferta de las Universidades y Centros Tecnológicos.

Además, cabe reseñar que la división histórica entre actividades de manufactura y servicios se está desvaneciendo:

Para mediados de los años 90, los servicios implicaban cerca del 25% del valor añadido incorporado en los productos de manufactura. De hecho, el desarrollo de actividades de servicios constitu-

ye una estrategia que está siendo empleada por empresas líderes de manufactura como elementos esenciales de sus nuevas estrategias de competitividad y crecimiento.

## La actividad de I+D e Innovación en el sector servicios

A pesar de la creciente importancia de los servicios en las economías occidentales, el sector ha estado virtualmente ausente de las políticas públicas de Innovación. En efecto, pocos países de la OCDE disponen de políticas o programas que traten específicamente la Innovación en los servicios.

Numerosas razones pueden ayudar a explicar este fenómeno, incluyendo la circunstancia de que las políticas tradicionales han enfatizado la necesidad de fomentar la Innovación Tecnológica en la manufactura. Adicionalmente, la actividad de I+D+i en el Sector Servicios presenta características específicas, entre las que cabría destacar las siguientes:

- La Innovación en los servicios presentan una naturaleza multidimensional, ya que se basan en la introducción de novedades en materia de concepto de servicio, modelos de negocio, organización, tecnología, interfase con el cliente y sistemas de suministro. Este fenómeno constituye un reto para las políticas tradicionales de Innovación.

- Existen importantes diferencias en la naturaleza de las innovaciones desarrolladas por las empresas de servicios con respecto a las innovaciones desarrolladas en el sector industrial: De hecho, las innovaciones de carácter no tecnológico o de carácter organizativo constituyen las formas prevalentes de Innovación en las empresas de servicios.

- Las formas tradicionales de protección de la propiedad intelectual, como puedan ser el registro de patentes, encuentran serias dificultades de aplicación al Sector Servicios en la medida en que los productos no adquieren una naturaleza tangible, susceptible de ser registrada.

Sin embargo, ciertos países pioneros comienzan a desarrollar políticas orientadas a fomentar la Innovación en el Sector Servicios: entre ellos que cabe destacar a Finlandia, Dinamarca, Irlanda y Noruega.

En Finlandia, por ejemplo, las líneas maestras para la política de la Innovación elaboradas por el Ministerio de Comercio y Turismo reconocen la importancia de los servicios y la necesidad de llevar a cabo un desarrollo equilibrado del esfuerzo innovador en todos los sectores de su economía. Como consecuencia, TEKES, la principal agencia pública finlandesa para la financiación de la investigación y el desarrollo ha lanzado el Programa SERVE – Innovative Services, orientado al desarrollo del Sector Servicios, y dotado con 100 millones de euros.

Por su parte, en los Estados Unidos, The National Science Foundation ha lanzado un programa de Investigación Exploratoria en el ámbito de la Ingeniería de Servicios. La NSF pretende estimular el desarrollo de una comunidad de investigación académica en los ámbitos de la ingeniería, las matemáticas y las ciencias sociales con el propósito de mejorar la calidad, productividad, seguridad y competitividad del Sector Servicios en los Estados Unidos.

Finalmente, también la Comisión Europea considera que ha llegado el momento para llevar a cabo un serio esfuerzo por incorporar el Sector Servicios en la Agenda de las Políticas de la Unión Europea. Así, como parte de su programa de trabajo para la Presidencia de la Unión Europea, Finlandia ha llevado a cabo una intensa actividad tendente a lograr el reconocimiento de los Servicios como dimensión fun-

damental de la competitividad comunitaria y, con tal propósito, ha organizado un conferencia, celebrada los días 10 y 11 de octubre en Helsinki, sobre "La Innovación en los Servicios".

Complementariamente, la Comisión Europea ha lanzado el pasado 26 de septiembre un "Grupo de Expertos" con el propósito de examinar las actuales políticas europeas de Innovación desde la perspectiva específica de los servicios, así como para establecer prioridades en la materia en el conjunto de las políticas de fomento de la competitividad que están siendo definidas por la Unión Europea.

En síntesis, cabe afirmar que no se puede ignorar por más tiempo el protagonismo del Sector Servicios en las economías avanzadas. Por ello, y en línea con la necesaria adecuación de las Políticas de Mejora de la Competitividad por parte de las Administraciones Públicas, también MCC deberá llevar a cabo esta aproximación específica a la Innovación Empresarial, orientando el esfuerzo y la estrategia en el desarrollo de las capacidades organizativas y de gestión necesarias para afrontar el desarrollo de la Innovación en los Servicios, así como del fomento del emprendizaje y la diversificación mediante el lanzamiento de nuevas actividades de servicios.

Como consecuencia, las políticas corporativas en materia de Innovación, Desarrollo, Promoción Empresarial y Empleo deberán de tener presentes la especificidad de las actividades de servicios, adaptando los mecanismos corporativos (Participación en el lanzamiento de nuevas iniciativas empresariales, Plan de Ciencia y Tecnología,...) a las especificidades de las actividades de servicios.

## ACTIVIDAD INVESTIGADORA DE LA DIVISIÓN DE INGENIERÍA Y SERVICIOS DE MCC



### "DOMUS", un proyecto Profit Tractores para el sector de la construcción

El Proyecto DOMUS, relativo al desarrollo de Sistemas Avanzados para el Diseño, Presupuesto y Planificación de Obra mediante el empleo de Configuradores de Producto en entorno Web, ha sido seleccionado por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en el marco de la convocatoria 2006 de ayudas a Proyectos Tractores del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica.

El Proyecto DOMUS ha sido presentado por un consorcio compuesto por LKS INGENIERÍA S.COOP., ABANTAIL S.L., la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad de Mondragón, el Centro Tecnológico IKERLAN y CONSTRUCCIONES SUKIA ERAIKUNTZAK S.A.

El Proyecto DOMUS parte de la consideración que el sector de la construcción presenta un retraso considerable en el empleo de las tecnologías de información y comunicación. De hecho, según The European e-Business Watch, la construcción constituye el sector más retrasado y el que presenta los índices más bajos de adopción de TICs en el seno de la Unión Europea. Habida cuenta de la situación actual, el sector de la construcción presenta una enorme potencialidad de mejora de la productividad obtenida mediante la integración de las TICs y de las comunicaciones en los procesos y modelos de negocio del sector, adaptando y creando herramientas orientadas a la integración y gestión inteligente del proceso constructivo en cada una de sus fases.

Desde la perspectiva funcional, el Proyecto DOMUS pretende la concepción y el desarrollo de un Prototipo de Configurador de Producto en entorno Web, mediante la aplicación de las últimas innovaciones tecnológicas y las mejores prácticas de gestión en materia de codiseño integrado con el usuario final, la producción y el suministro de productos personalizados.

### 'ERABERRITU', un modelo de referencia para la gestión de la innovación

ERABERRITU, un Modelo de Referencia para la Gestión de la Innovación, ha sido desarrollado por un consorcio compuesto por LKS S.COOP., la Asociación Cluster de Telecomunicaciones del País Vasco (GAIA) y la Facultad de Ciencias Empresariales de Mondragón Unibertsitatea, en el marco del Programa IKASMINA del Departamento para la Innovación y la Sociedad del Conocimiento de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

El objetivo fundamental del Proyecto ERABERRITU radica en el diseño, desarrollo y aplicación de un marco conceptual y metodológico que facilite la estructuración de la Innovación y aporte un marco de mejora que permita la autoevaluación y la identificación de planes de mejora de la gestión de la Innovación en la empresa.

La consecución de los objetivos del proyecto ha requerido desarrollar una serie de actividades, entre las que cabría destacar por su relevancia las siguientes:

- Realizar una consolidación del estado del arte acerca de los modelos y metodologías de Gestión de la Innovación aceptados en el mundo académico y empresarial, así como las principales tendencias existentes en la materia.

- Desarrollar un estudio de benchmarking internacional acerca de las prácticas y modelos de Gestión de la Innovación utilizados en empresas de referencia.

- Diseñar el Modelo de Gestión de la Innovación basado en las aportaciones más recientes de la literatura académica y técnica en la materia, así como en las experiencias prácticas en el ámbito internacional que hayan permitido implantar con éxito sistemas de Gestión de la Innovación en empresas de referencia.

- Desarrollar un conjunto de diagnósticos para establecer la base de partida de la capacidad innovadora de las empresas gipuzkoanas del Sector de las Tecnologías Electrónicas y de la Información.

- La concepción y el desarrollo de un software que responda a los requerimientos de información necesarios para asegurar la implantación, despliegue y seguimiento del Modelo de Gestión de la Innovación.

En síntesis, el proyecto ERABERRITU ha permitido poner a disposición de las empresas una herramienta que consolida el estado del arte actual en materia de gestión de la Innovación y proporciona un plan de batalla que posibilitará afrontar eficazmente el reto del desarrollo de la Innovación como estrategia de competitividad.

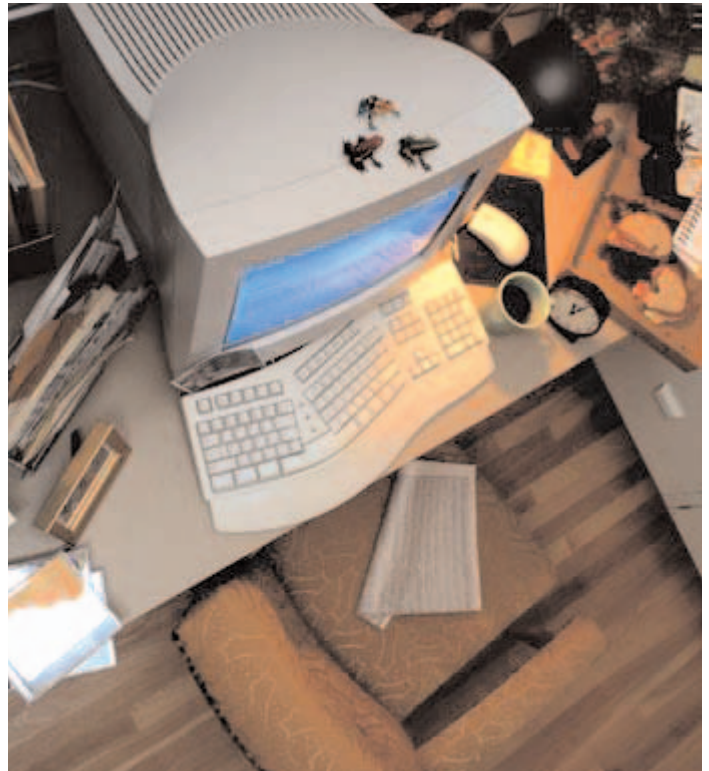
## ACTIVIDAD INVESTIGADORA DE LA DIVISIÓN DE INGENIERÍA Y SERVICIOS DE MCC

## 'LILURA', una plataforma tecnológica para la gestión del codiseño integrado con el usuario y la interacción con el cliente

El proyecto LILURA, relativo al desarrollo de una plataforma tecnológica para la gestión del codiseño integrado con el usuario, la producción y el suministro de productos personalizados y la interacción con el cliente en el marco de la adopción de modelos innovadores de negocios, está siendo desarrollado por ISEA S.COOP., en el marco del Programa Red Gipuzkoana de Ciencia de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

LILURA pretende la revitalización de los sectores de manufactura tradicionales mediante la adopción de modelos innovadores de negocios ligados al desarrollo de servicios, basados en productos y asociados al ciclo completo de vida de la relación con sus clientes. En este marco, LILURA aborda la definición de la Propuesta de Valor dirigida al cliente final en el marco de un nuevo Modelo de Gestión Comercial y el diseño de un nuevo modelo de colaboración con los distribuidores comerciales.

La aplicación del Modelo de Negocio LILURA plantea un conjunto de retos tecnológicos y retos de gestión, como puedan ser la gestión del diseño personalizado con intervención del cliente, la interacción con el cliente continuada con el cliente a lo largo de todo el ciclo de vida, así como el disponer de una interfase integral que asegure la coherencia entre los diversos canales de relación con el cliente.



**Innovación en Servicios Empresariales Avanzados–ISEA S.COOP. es el Centro Tecnológico de la División de Ingeniería y Servicios de MCC.**

**En el capital social de ISEA participan las siguientes entidades: Mondragón Ingeniería y Servicios (MISE), LKS S.COOP., LKS INGENIERÍA S.COOP., MSI S.COOP., ONDOAN S.COOP. y ALECOP S.COOP.**



**ISEA S.COOP.**  
Iturriotz kalea, 21, bajo.  
Local Abantail I  
20500 MONDRAGON (Gipuzkoa)  
Tel.: 943 77 20 64  
Fax : 943 71 25 68

