

## **La demanda de servicios empresariales avanzados en la economía aragonesa**

**Eva Pardos**, *Universidad de Zaragoza y FUNDEAR*

**Ana Gómez Loscos**, *FUNDEAR*

**Gemma Horna**, *FUNDEAR*

Este documento de trabajo forma parte del proyecto de investigación “Servicios avanzados y territorio en Aragón”, financiado por el Departamento de Economía, Hacienda y Empleo del Gobierno de Aragón.

**Documento de Trabajo nº 14/05**

Este trabajo puede consultarse en la página web de FUNDEAR:

<http://www.fundear.es>

**Edita:** Fundación Economía Aragonesa FUNDEAR

**Impresión:** INO Reproducciones S.A.

**ISSN:** 1696-2125

**D.L.:** Z-813-2003

© de la edición, Fundación Economía Aragonesa, 2005

© del texto, los autores, 2005

La serie Documentos de Trabajo que edita FUNDEAR, incluye avances y resultados de los trabajos de investigación elaborados como parte de los programas y proyectos en curso. Las opiniones vertidas son responsabilidad de los autores. Se autoriza la reproducción parcial para fines docentes o sin ánimo de lucro, siempre que se cite la fuente.

## **Resumen**

En este trabajo se presentan los resultados de una encuesta a las empresas aragonesas como usuarias de servicios empresariales avanzados. El objetivo es investigar las pautas de demanda respecto a los elementos que determinan la intensidad de uso y de externalización de estas actividades, como la internacionalización, la procedencia del capital, el tamaño o la localización regional de las empresas consumidoras, así como obtener información sobre el nivel de satisfacción con la oferta de estos servicios. Los servicios avanzados incluidos en el estudio son servicios informáticos, asesoría y gestión empresarial avanzada, recursos humanos, ingeniería y diseño industrial, investigación y desarrollo, publicidad y servicios medioambientales. La información obtenida es útil para comprobar la hipótesis de un posible círculo vicioso de baja demanda regional ligada a baja competitividad del sector y, en general, para valorar el potencial de demanda futura de este tipo de servicios.

**Palabras clave:** Servicios a empresas, Economía aragonesa.

**Código JEL:** D57, R00.

## **Abstract**

This paper offers the results from an inquiry among Aragonese firms as potential users of advanced business services. Our aim is to obtain information on demand patterns, especially customer's features that may influence the use and outsourcing of these services: internationalization, capital origin, size, location ... and to assess the level of satisfaction with their supply. We include seven categories of advanced business services: computer services, consulting and management, human resources, engineering and design, research and development, advertising and environmental services. The outcome is useful for testing the hypothesis of a vicious circle between low regional demand and low competitiveness in local advanced business services, as well as for assessing future demand for these services.

**Keywords:** Business services, Regional economics.

**JEL Classification:** D57, R00.



# ÍNDICE

Nº pág.

<b>Introducción.....</b>	<b>9</b>
<b>1. Metodología .....</b>	<b>11</b>
<b>2. Descripción de la muestra.....</b>	<b>13</b>
<b>3. Perfiles de las empresas usuarias de servicios avanzados .....</b>	<b>16</b>
3.1 Uso de servicios avanzados.....	17
3.1.1 Total de la muestra .....	17
3.1.2 Sectores de actividad .....	18
3.1.3 Tamaño de la empresa.....	18
3.1.4 Localización de las empresas.....	19
3.1.5 Año de creación de la empresa .....	20
3.1.6 Cualificación de los empleados .....	20
3.1.7 Pertenencia a grupo empresarial.....	21
3.1.8 La empresa aragonesa.....	22
3.1.9 Apertura exterior .....	23
3.1.10 Productividad .....	24
3.2 Externalización de servicios avanzados.....	25
3.2.1 Total de la muestra .....	25
3.2.2 Sectores de actividad .....	26
3.2.3 Tamaño de la empresa.....	27
3.2.4 Localización de las empresas.....	29
3.2.5 Año de creación de la empresa .....	29

3.2.6 Cualificación de los empleados .....	30
3.2.7 Pertenencia a grupo empresarial.....	31
3.2.8 Distribución del capital.....	32
3.2.9 Apertura exterior.....	33
3.2.10 Productividad.....	34
3.2.11 Posibilidad de autoabastecimiento .....	35
<b>4. Caracterización de proveedores.....</b>	<b>38</b>
4.1 Tipo de proveedor .....	38
4.2 Ubicación de empresas proveedoras.....	39
4.3 Importancia de la proximidad de empresas proveedoras.....	42
<b>5. Valoración de la oferta.....</b>	<b>43</b>
5.1 Efectos de la contratación de servicios avanzados.....	43
5.2 Valoración de los servicios avanzados y sus proveedores .....	44
5.3 Expectativas de consumo futuro .....	47
<b>7. Resumen y conclusiones .....</b>	<b>48</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>55</b>
<b>Apéndice .....</b>	<b>56</b>

## ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS

Nº pág.

Tabla 1	Actividades consideradas como servicios avanzados.....	13
Cuadro 1	Cuadro resumen.....	14
Cuadro 2	Destino de las ventas por sectores.....	15
Cuadro 3	Gastos en servicios exteriores.....	16
Gráfico 1	Porcentaje de empresas usuarias de servicios avanzados.....	17
Cuadro 4	Utilización de servicios avanzados por sectores.....	18
Gráfico 2	Utilización de servicios avanzados según tamaño de la empresa.....	19
Cuadro 5	Utilización de servicios avanzados por provincias.....	20
Cuadro 6	Porcentaje de uso según año de creación de la empresa.....	20
Cuadro 7	Empleados con estudios superiores.....	21
Cuadro 8	Porcentaje de uso según la pertenencia o no a un grupo empresarial.....	22
Cuadro 9	Porcentaje de uso de empresas aragonesas frente al total de empresas.....	22
Cuadro 10	Porcentaje de uso según la realización o no de ventas exteriores.....	23
Gráfico 3	Productividad de empresas usuarias y no usuarias.....	24
Gráfico 4	Porcentaje de servicios externalizados al exterior.....	26
Cuadro 11	Porcentajes medios de externalización por sectores de actividad.....	27
Gráfico 5	Porcentaje de externalización según tamaño de la empresa.....	27
Cuadro 12	Número medio de empleados en plantilla distinguiendo entre empresas externalizadoras y no externalizadoras.....	28
Cuadro 13	Porcentajes medios de externalización de servicios por provincias.....	29
Cuadro 14	Porcentaje de externalización según el año de creación de la empresa.....	30
Cuadro 15	Empleados con estudios superiores.....	30
Cuadro 16	Porcentaje de empresas que pertenecen a un grupo empresarial.....	31
Cuadro 17	Distribución del capital de las empresas.....	32
Cuadro 18	Externalización de la empresa aragonesa.....	33
Cuadro 19	Distribución de ventas.....	33
Cuadro 20	Porcentajes medios de externalización según la realización o no de exportaciones.....	34
Gráfico 6	Productividad de empresas externalizadoras y no externalizadoras.....	35
Gráfico 7	Posibilidad de autoabastecimiento.....	36
Gráfico 8	Porcentaje de externalización según la posibilidad de autoabastecimiento..	37
Gráfico 9	Autonomía a la hora de externalizar los servicios avanzados.....	38

Gráfico 10	Distribución de proveedores nacionales y multinacionales .....	39
Gráfico 11	Ubicación de empresas proveedoras .....	40
Cuadro 21	Procedencia geográfica de proveedores .....	41
Gráfico 12	Importancia de la proximidad de los proveedores .....	42
Cuadro 22	Porcentaje de empresas que consideran importante la proximidad. Por sectores .....	43
Gráfico 13	Efectos de la contratación de servicios avanzados .....	43
Cuadro 23	Valoración de servicios avanzados a empresas.....	44
Cuadro 24	Valoración de servicios de empresas usuarias .....	45
Cuadro 25	Valoraciones de proveedores nacionales y aragoneses .....	46
Gráfico 14	Empresas que esperan necesitar los servicios en el corto plazo .....	47
Cuadro 26	Porcentaje de empresas que esperan necesitar los servicios en el corto plazo .....	48

## Introducción\*

Los servicios a las empresas (SEMP) pueden definirse de forma sintética como aquellas actividades terciarias reales (no financieras) que contribuyen como inputs intermedios a la mejora de la competitividad empresarial a partir de coproducciones interactivas. Entre ellos es posible distinguir un subgrupo intensivo en conocimiento, denominados también servicios avanzados, que abarca las ramas de servicios informáticos, I+D, consultoría de gestión y asesoría avanzada, estudios de mercado, control de calidad, publicidad y marketing, ingeniería y arquitectura y recursos humanos. Las funciones de este tipo de servicios en el desarrollo económico pueden resumirse, de acuerdo con la Comisión Europea (1998), por su contribución al crecimiento económico, a la difusión de la tecnología y la innovación, por su papel como factores de competitividad, impulso al desarrollo de pymes, y como factores de internacionalización.

Este papel decisivo y su creciente presencia en la estructura productiva de los países avanzados contrasta con el poco interés que ha suscitado su análisis hasta fechas muy recientes, por lo que la calidad de la información ha dejado que desear, y aunque está mejorando rápidamente en varios aspectos, queda mucho por hacer en cuanto a esfuerzo analítico para comprobar la influencia y el potencial de estos servicios en el crecimiento<sup>1</sup>.

En el presente trabajo se plantea una encuesta a las empresas aragonesas como usuarias potenciales de servicios empresariales avanzados, con el objetivo de obtener información sobre las pautas de demanda que permita conocer con detalle los elementos que modulan la intensidad de uso y de externalización de estas actividades, como la internacionalización, la procedencia del capital, el tamaño o la localización regional de las empresas consumidoras.

La ausencia de datos detallados no es un problema exclusivamente aragonés o regional. Se hace evidente la necesidad de mejoras en el terreno estadístico para la economía de los servicios en todos sus niveles, y en particular el regional, más desconocido, con una mención especial para la desagregación de los componentes de los servicios a empresas. Los informes más recientes de la Comisión Europea (2004) insisten en la necesidad de mejorar las estadísticas sobre el sector ante la carencia de datos y estudios sobre el mismo y la repercusión que puede tener sobre el comportamiento de las empresas europeas, así como para identificar las políticas clave que ayuden a alcanzar las metas de la Estrategia de

---

\* Las autoras agradecen la colaboración en la elaboración del cuestionario que se utiliza en este trabajo de M<sup>a</sup> Teresa Fernández, M<sup>a</sup> Cruz Navarro, Luis Rubalcaba y Fernando Rubiera, así como los consejos técnicos del personal del Instituto Aragonés de Estadística. Los errores son solo responsabilidad de las autoras.

<sup>1</sup> Véase el resumen en Pardos y Gómez Loscos (2003a) sobre las fuentes de información para el análisis de SEMP disponibles a nivel internacional, español y aragonés. Precisamente de este insuficiente conocimiento se deriva la iniciativa del proyecto de investigación "Servicios avanzados y territorio en Aragón", financiado por el Departamento de Economía, Hacienda y Empleo del Gobierno de Aragón, y del que el material presentado en este documento de trabajo forma parte.

Lisboa, puesto que un escaso conocimiento del sector y del mercado dificulta el proceso de toma de decisiones para empresas y organismos políticos.

Por ejemplo, en el caso aragonés que nos ocupa, la riqueza de información sobre servicios a empresas que se obtiene a través del Marco Input-Output mejora los datos anteriores, pero es todavía insuficiente para analizar ramas que agrupan actividades muy dispares, y por ello es importante seguir trabajando para lograr una desagregación más detallada, así como un seguimiento temporal suficiente. Al mismo tiempo, la heterogeneidad de los servicios empresariales y de sus empresas usuarias implica que, para conocer los rasgos de su demanda, se requiere una información específica que ha de realizarse a medida para que permita establecer estrategias y actuaciones adecuadas con mayor exactitud. El esfuerzo merece la pena dada la relevancia adquirida por los servicios empresariales en la oferta productiva aragonesa y por las oportunidades que pueden presentar para reorganizar y diversificar la producción, colaborando de este modo a que la economía de la región esté mejor preparada para afrontar los retos futuros.

En España pueden citarse, junto a las recientes publicaciones de la Encuesta Anual de Servicios del INE, que permite la regionalización sólo de algunos datos, los trabajos de Cuadrado y Del Río (1993), Rubalcaba (1999), Rubalcaba *et al.* (1998) para la Comunidad de Madrid, Baró y Soy (1993) para Cataluña y Martínez *et al.* (2002) para España y Asturias<sup>2</sup>. En general, todos ellos ofrecen información sobre las empresas oferentes de los servicios empresariales, aunque este último y Rubalcaba *et al.* (2000) analizan también en parte el lado de la demanda, centrándose de forma específica en los servicios avanzados.

La aportación que se persigue en nuestro trabajo consiste precisamente en una aproximación al lado de la demanda de los SEMP avanzados (en adelante, SAEMP). Puede ser útil para contrastar la hipótesis de un posible círculo vicioso de baja demanda regional ligada a baja competitividad del sector. Las empresas dedicadas a prestar servicios avanzados en España se concentran básicamente en los núcleos empresariales de Madrid y Barcelona, mientras que en regiones como Aragón existen deficiencias en cuanto a la oferta de SAEMP. Autores como Martínez *et al.* (2002) han observado que la concentración espacial de los servicios avanzados a empresas se puede traducir en una reducción de la calidad de los productos ofrecidos en las regiones con una menor dotación de los mismos. Se pierden así las ganancias de productividad, competitividad y calidad que su amplio consumo puede aportar.

Una explicación posible de que esta oferta no sea satisfactoria es que la demanda local resulte insuficiente para estimular un desarrollo más fuerte de estas actividades, de manera que las empresas regionales de servicios avanzados sean de menor tamaño, se hayan especializado en un menor grado y sean menos competitivas que las del entorno nacional. En el caso aragonés, algunos resultados presentados en anteriores documentos de trabajo

---

<sup>2</sup> O, explotando la información de su propio Sistema de Cuentas Económicas, publicaciones con mayor desagregación de ramas oferentes de SEMP, como Eustat (1997 y 1999) o el Instituto de Estadística de Andalucía (2002).

presentan indicios que pueden estar apuntando hacia un comportamiento de este tipo<sup>3</sup>, a lo que podría añadirse que algunas empresas oferentes instaladas en grandes centros, como Madrid, expresan a través de entrevistas su percepción de esta demanda insuficiente por parte del mercado aragonés, lo que les conduce a mantener su oferta a distancia, sin plantear su instalación en la región<sup>4</sup>.

Por todo ello resulta pertinente plantearse un análisis más en profundidad de ambos componentes del mercado: el comportamiento de oferentes de servicios avanzados a empresas y el de sus demandantes, reales o potenciales, en el ámbito regional. La experiencia muestra que, ante la ausencia de Cuentas regionales desarrolladas para el sector de servicios a empresas, la opción más evidente es elaborar encuestas *ad hoc* para las empresas demandantes y oferentes del sector.

En este trabajo planteamos una de las dos partes de esta aproximación, centrándonos en las características de la demanda de SEMP avanzados por parte de las empresas aragonesas y distinguiendo no sólo las características de los demandantes, sino el uso y la satisfacción respecto a siete ramas distintas dentro de los SEMP considerados.

El documento se divide en cuatro partes. En la primera presentamos el método utilizado para la realización de la encuesta y en la segunda la caracterización de la muestra de demandantes resultante. En el tercer apartado revisamos los resultados globales sobre el uso de los diferentes servicios avanzados considerados, y la tipología de los demandantes, para buscar pautas diferenciadas que permitan conocer las peculiaridades de los diferentes aprovisionamientos. En cuarto lugar, se resumen las características de los proveedores de SAEMP para las empresas aragonesas, y en último lugar se presenta la valoración que dichas empresas realizan de sus consumos de estos servicios avanzados, antes de sintetizar los principales resultados a modo de conclusión.

## 1. Metodología

Como se ha señalado en la introducción, con el objetivo de profundizar en las necesidades y perspectivas del sector de SEMP avanzados en Aragón, y ante las limitaciones de las estadísticas oficiales al respecto, se ha optado por confeccionar una base de datos propia, comenzando por una encuesta sobre el nivel y las características del consumo de estos servicios por parte de las empresas aragonesas. Se resumen a continuación la metodología de la encuesta y su representatividad.

Se preparó una encuesta de ámbito regional con la pretensión de que fuera estadísticamente representativa de los principales sectores consumidores de los servicios

---

<sup>3</sup> Pardos y Gómez Loscos (2003a, b).

<sup>4</sup> "La localización de servicios avanzados a empresas en Aragón" informe realizado por SERVILAB para FUNDEAR.

avanzados. Para ello se realizó un muestreo estratificado por sector de actividad y tamaño de empresa, dentro de las limitaciones de la base de datos. Se buscaba una combinación de desagregación y de representatividad de los estratos para conseguir un tamaño muestral suficiente en todos ellos, algo complicado en una encuesta sin carácter oficial. El sector de actividad se ha dividido en tres grupos: industria, construcción y servicios. El tamaño de las empresas se ha medido en términos de número de empleados, y se han creado tres grupos: de 10 o menos empleados, de 11 a 250 empleados y más de 250 empleados (en este último se incluyen todas las empresas disponibles en la base de datos). El tamaño de muestra obtenido ha sido de 413 encuestas, asociado a un error muestral global de  $\pm 4,82\%$ , a un nivel de confianza del 95% y asumiendo  $p=q=0,5$ <sup>5</sup>.

La encuesta se envió por correo y se hizo un seguimiento telefónico posterior para asegurar una mayor tasa de respuesta. El cuestionario es amplio y complejo, con una primera parte que pretende caracterizar de la empresa a través de su tipo de actividad, longevidad, naturaleza jurídica, propiedad del capital, así como de datos económicos referentes a empleo, facturación y gasto en servicios exteriores. La segunda parte se centra propiamente en el uso del servicios avanzados a las empresas, pidiendo detalle sobre su grado de externalización y algunas características de su proveedores, así como del grado de satisfacción con los servicios utilizados y la valoración tanto de los efectos de dicho uso sobre sus principales variables, como de la oferta potencial a su disposición, para finalizar con una pregunta sobre la intención de consumo de servicios en el futuro inmediato<sup>6</sup>.

Para seleccionar la desagregación utilizada de los SAEMP se ha procurado lograr un alto grado de compatibilidad con las de otros estudios (como la *Encuesta Anual de Servicios* del INE, Rubalcaba *et al.* [2000] o Martínez *et al* [2002]), sin entrar en todo el detalle posible a partir de las clasificaciones CNAE, para que fuera razonablemente manejable y al mismo tiempo se eliminaran servicios de tipo tradicional que en dicha clasificación suelen aparecer mezclados con los denominados avanzados. Con estos condicionantes, se ha optado por separar siete ramas diferentes: servicios informáticos, asesoría y gestión empresarial avanzada, recursos humanos, ingeniería y diseño industrial, investigación y desarrollo, publicidad y servicios medioambientales, indicando en el propio cuestionario qué tipo de actividades se incluyen en cada una de ellas, y qué servicios quedan excluidos en los casos en que la confusión era más probable. La Tabla 1 presenta el detalle sobre esta desagregación.

---

<sup>5</sup> La población de referencia ha sido la base de datos de las Cámaras de Comercio de Aragón, puesto que, aunque menos completa y depurada que otras alternativas, ofrece un número suficientemente amplio de empresas de todos los sectores (se extrajeron 2.835 empresas sobre un total de 45.000), con datos también suficientes para establecer contacto con las empresas. El trabajo de campo ha sido realizado por la empresa Chi cuadrado.

<sup>6</sup> El cuestionario completo se presenta en el apéndice.

**Tabla 1**  
**Actividades consideradas como servicios avanzados**

SERVICIOS INFORMÁTICOS	Consultoría de equipos y programas de informática Proceso, tratamiento y bases de datos Mantenimiento de equipos y otros servicios informáticos
ASESORÍA Y GESTIÓN EMPRESARIAL AVANZADA  (excepto contabilidad, auditoría y asesoría legal)	Organización de empresas. Control de gestión Planificación estratégica Asesoramiento económico-financiero Asesoramiento en comercio exterior Asesoramiento en logística Estudios socio-económicos Consultoría urbanística y localización de plantas Gestión de calidad Estudios de mercado
RECURSOS HUMANOS (excepto ETT)	Selección y formación de personal Seguridad y salud laboral
INGENIERÍA Y DISEÑO INDUSTRIAL	Servicios técnicos de arquitectura, ingeniería y otros Ensayos y análisis técnicos Control de calidad
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	Investigación y desarrollo
PUBLICIDAD (excepto propaganda)	Publicidad, relaciones públicas y comunicación Organización de ferias, congresos y exposiciones. Diseño gráfico
SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES (excepto recogida habitual)	Ahorro energético, tratamiento de residuos,... Evaluación/corrección del impacto ambiental

## 2. Descripción de la muestra

La investigación está planteada sobre la base de las encuestas realizadas a un total de 413 empresas aragonesas, y el primer paso es la descripción de la muestra tomada para su realización. El análisis de este apartado se centra en aspectos tanto económicos como jurídicos que ayudan a establecer un esbozo de la empresa media de referencia.

A pesar de las precauciones en el diseño de la muestra, el paisaje dibujado en este estudio difiere de la estructura empresarial global en Aragón. En parte es debido a las características del directorio empleado, con menor representación de las microempresas y de los servicios que en el conjunto aragonés. Como se aprecia en el cuadro 1, el total de las empresas encuestadas se pueden subdividir en empresas industriales (42%), empresas de servicios (37%) y construcción (21%). Respecto al tamaño, en su mayor parte se trata de empresas de entre 11 y 250 trabajadores (56%), un 34% tiene menos de 10 empleados, y el colectivo más pequeño lo forman las empresas con más de 250 trabajadores, que sólo representan el 10% de la muestra<sup>7</sup>. No obstante, en estudios anteriores (Pardos y Gómez Loscos, 2003b) se observa que el uso de SEMP en Aragón se reparte casi por partes

<sup>7</sup> El Instituto Nacional de Estadística, a través del Directorio Central de Empresas proporciona información de las actividades empresariales aragonesas. En Aragón en 2004 se pueden contabilizar un total de 85.814 empresas, de las cuales un 10% realizan actividades industriales, incluyendo como tales las actividades extractoras o mineras; un 15% están dedicadas a la construcción y el 75% se encuentran dentro de la rama de servicios. En cuanto al tamaño, la gran mayoría (94%) tiene menos de 10 empleados, es decir, serían microempresas; el 6% de las empresas tiene entre 10 y 200 empleados (pequeñas y medianas empresas), las grandes empresas no llegan a representar un 1% en la estructura productiva aragonesa.

iguales entre empresas industriales y de servicios, por lo que el sesgo de la muestra es menos problemático de lo que podría parecer.

**Cuadro 1**  
**Cuadro resumen**

	Nº de empresas	Porcentaje sobre total	Nº de empleados			Facturación media en miles de euros
			Media	Máximo	Mínimo	
Servicios	155	37,5%	132	5.758	1	20.251
Industria	172	41,6%	154	8.362	1	65.441
Construcción	86	20,8%	33	350	2	4.317
Total	413	100%	120	8.362	1	37.406

La media de empleados en plantilla de las empresas encuestadas es 120, aunque en el sector industrial las empresas alcanzan tamaños mayores y las de construcción son las más pequeñas. Este hecho queda ratificado con las cifras de facturación, ya que el sector industrial factura al año una media de 65 millones de euros, un dato muy superior a los 37 millones de euros de media de la muestra<sup>8</sup>.

Respecto al domicilio de las empresas, es posible una distinción por provincias. Existe una clara similitud entre la distribución dibujada por las empresas de la muestra y la estructura real de las empresas aragonesas. El INE a través del Directorio Central de empresas establece que el 72% de las empresas aragonesas están ubicadas en la provincia de Zaragoza y en la muestra tomada para nuestra investigación lo está el 67%; en ambos casos se trata de porcentajes más muy relevantes y no muy dispares. El porcentaje de empresas en Huesca está en torno al 20% y las empresas localizadas en Teruel representan el 10% aproximadamente, tanto en la muestra como en el DIRCE.

La mayor parte de las empresas encuestadas fueron creadas entre 1980 y la actualidad. En los años 80 se crearon el 35% de las empresas de nuestra muestra, y un 28% en los años 90. Porcentajes inferiores corresponden a las creadas en la década de los 70 (18%), o entre 1951 y 1970 (9%), y sólo un 7% comenzó su actividad antes de 1950.

En relación a la naturaleza jurídica, la mayor parte de las empresas de la muestra (52%) están configuradas como sociedades de responsabilidad limitada y un 45% como sociedades anónimas. Estas son las dos figuras más frecuentes, y otros conceptos, como las cooperativas, solo representan el 1% de los casos.

Por otro lado, el 83% de las empresas encuestadas afirman que no pertenecen a ningún grupo empresarial, sólo 72 están integradas en un grupo. Si se consideran las empresas encuestadas que tienen más de 250 empleados en plantilla, el 67% pertenece a un grupo empresarial y la práctica totalidad de las empresas de menos de 10 empleados (93%) no

<sup>8</sup> Los datos de empleo han sido calculados sobre un total de de 390 empresas mientras que los de facturación han sido calculados sobre 254 empresas, que es el número de encuestadas que han proporcionado este dato.

comparten este rasgo. De entre las empresas que forman parte de un grupo, la mayoría son filiales (73%), un 8% sucursales, y solo un 18% de empresas son sedes centrales.

En lo que respecta a la titularidad del capital, se puede observar una empresa media en la que el 88% del capital social es aragonés, el 8% es nacional, el 4% de socios europeos y el 1% del resto de países. En la muestra se pueden identificar un total de 339 empresas con un capital social de titularidad 100% aragonesa, lo que supondría el 82% de las empresas, 24 nacionales (6%), 12 de la UE (3%), 3 del resto del mundo (1%) y el resto tienen capital de procedencia diversa (8%). Si se analizan de manera independiente las empresas con capital 100% aragonés se observa una estructura de sectores productivos que difiere sólo ligeramente respecto al total. El 40% son empresas de servicios, el 38% empresas industriales y el 22% están dedicadas a la construcción. Además, se trata en su mayor parte de empresas de un tamaño pequeño o medio, mientras que las empresas con capital 100% nacional o extranjero que deciden instalarse en la región son en su mayoría medianas o grandes y dedicadas a la actividad industrial.

En cuanto al destino geográfico de las ventas de las empresas de la muestra (cuadro 2), la mayor parte van dirigidas a Aragón (66%) y una parte también importante (29%) a otras Comunidades Autónomas; sin embargo, los porcentajes que representan entregas intracomunitarias o exportaciones son mucho más reducidos (4 y 1% respectivamente). La situación varía si nos centramos únicamente en las empresas industriales, ya que un 46%, de sus ventas van dirigidas a otras Comunidades. También son muy superiores los porcentajes de ventas que tienen como destino la Unión Europea (8%) o el resto del mundo (3%). En el extremo contrario se encuentra el sector de la construcción, dado que su producción es difícilmente transportable, un 86% se queda en Aragón y el conjunto de las ventas dirigidas fuera de España no alcanzan el 1%.

**Cuadro 2**  
**Destino de las ventas por sectores. (%)**

	Aragón	Otras CC AA	U.E.	Resto Mundo	Total
Total	65,6	28,8	4,1	1,5	100
Servicios	78,4	19,1	2,1	0,4	100
Industria	43,7	45,6	7,5	3,2	100
Construcción	86,2	12,9	0,8	0,1	100

A continuación se hace referencia al gasto realizado por cada empresa bajo el concepto de “servicios exteriores”, que se corresponde con la Cuenta 62 del Plan General Contable (PGC) y que es el concepto que más se aproxima a la compra de servicios a empresas (SEMP), aunque su carácter es mucho más amplio. El gasto medio en servicios exteriores es casi de cinco millones de euros (cuadro 3). Por otro lado, se desagrega por SAEMP, calculado de manera aproximada por las empresas al no tratarse de una cuenta del PGC. La suma de gasto en servicios avanzados (servicios informáticos, asesoría y gestión

empresarial avanzada, recursos humanos, ingeniería y diseño industrial, I + D, publicidad y servicios medioambientales) representa un 13%, dentro del total de la partida de gastos en servicios exteriores, que también incluye otras partidas importantes como los servicios de profesionales independientes u otros gastos de explotación corriente.

**Cuadro 3**  
**Gastos en servicios exteriores**

	Media (€)	Porcentajes*
Gastos en servicios exteriores	4985400	100,0
Gastos en servicios informáticos	144339	3,9
Gastos en asesoría y gestión empresarial avanzada	38548	1,5
Gastos en recursos humanos	17038	1,3
Gastos en ingeniería y diseño industrial	24865	1,7
Gastos en I + D	75028	0,5
Gastos en publicidad	341788	2,7
Gastos en servicios medioambientales	9321	1,0

\*Porcentajes calculados sobre los gastos en servicios exteriores

Dentro del gasto en servicios exteriores el concepto más importante de los estudiados es en servicios informáticos, ya que por sí solos representan el 3,9% de dicho gasto. En segundo lugar, está el gasto en publicidad, con un 2,7% del total, seguido en orden de importancia decreciente en ingeniería y diseño industrial (1,7%), asesoría y gestión empresarial avanzada (1,5%), recursos humanos (1,3%), servicios medioambientales (1%) y, por último, en I+D (0,5%).

### **3. Perfiles de las empresas usuarias de SAEMP**

En este apartado se analiza la demanda de los servicios avanzados a empresas. A partir de la información recogida en las encuestas se abarca, en primer lugar, su utilización por parte de las empresas encuestadas y, en segundo lugar, su externalización, es decir, el recurso a proveedores externos, para las siete ramas de servicios avanzados definidas anteriormente. En los apartados siguientes se profundiza en varios aspectos de dicha externalización.

### 3.1 Uso de servicios avanzados

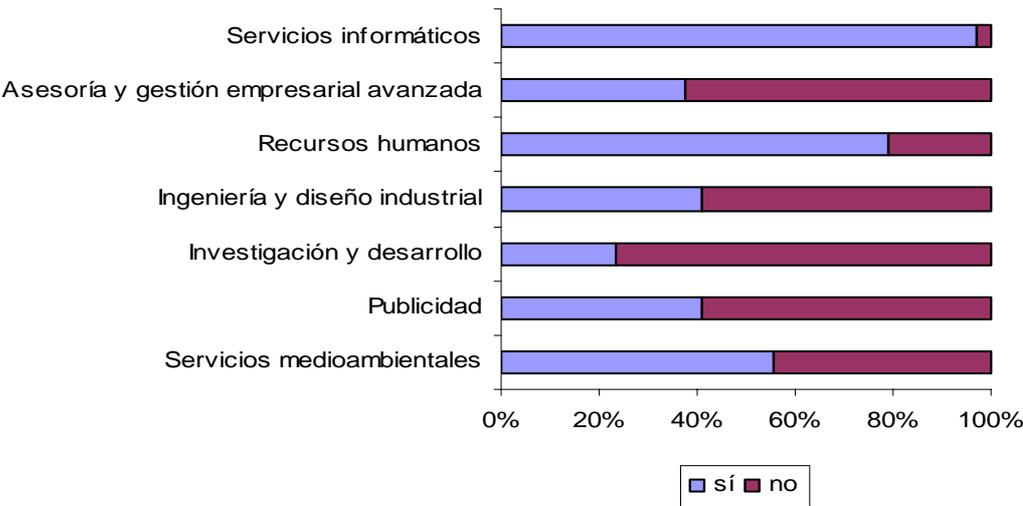
Se describen a continuación las pautas en la utilización de los servicios avanzados, lo que incluye tanto los provistos dentro de la propia empresa como los comprados a proveedores, y se analizan las características de las empresas clientes que pueden influir en la decisión de consumir o no los servicios avanzados, como el sector al que pertenecen, su tamaño, localización o su grado de apertura exterior.

#### 3.1.1 Total de la muestra

La generalización de las tecnologías de la información y la comunicación hace que prácticamente todas las empresas utilicen servicios informáticos en la actualidad, convirtiéndolos en los servicios avanzados más extendidos. Por ello no extraña observar que el 97% de las empresas encuestadas manifiestan utilizarlos (gráfico 1). El segundo servicio de uso más extendido dentro de las empresas son los de recursos humanos (que excluyen los servicios de las empresas de trabajo temporal), utilizados por el 79%. Los porcentajes se reducen para otros servicios. Sólo los medioambientales son utilizados por más de la mitad de las empresas. Los servicios de publicidad, asesoría avanzada e ingeniería se usan en el 40% de las empresas y el caso más extremo son las actividades de I+D, solo utilizadas en el 24% de los casos.

Los epígrafes siguientes se dedican a identificar las diferencias en el nivel de uso de cada tipo de servicios avanzados ligadas a las características mensurables de las empresas usuarias.

**Gráfico 1**  
**Porcentaje de empresas usuarias de servicios avanzados**



### 3.1.2 Sectores de actividad

Al realizar el estudio por sectores (cuadro 4) se puede extraer una pauta común aunque con excepciones. Las empresas dedicadas a actividades industriales utilizan en mayor proporción los servicios avanzados que las empresas de servicios o construcción. Las excepciones son ingeniería y diseño industrial, utilizados con mayor intensidad en el sector de la construcción, y publicidad que presenta un porcentaje de uso ligeramente mayor en el sector servicios. Esto puede deberse a la naturaleza propia de ambos tipos de servicios. Cabe destacar la utilización de I+D en la industria, pues su porcentaje de uso asciende desde el 24% de la media hasta el 41%, cifra que cuadruplica las del resto de sectores.

Las empresas que utilizan todos los servicios avanzados que hemos considerado (un total de 38) pertenecen al sector industrial en un 82%, lo que supone prácticamente el doble que se obtenía en el total de la muestra (42%).

**Cuadro 4**  
**Utilización de servicios avanzados por sectores**

	Servicios		Industria		Construcción	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Servicios informáticos	145	93,5	172	100	85	98,8
Asesoría y gestión empresarial avanzada	37	23,9	89	52	28	32,6
Recursos humanos	94	61,4	155	90,6	74	86
Ingeniería y diseño industrial	22	14,2	90	52,6	57	66,3
Investigación y desarrollo	16	10,3	71	41,3	10	11,6
Publicidad	72	46,5	78	45,3	20	23,3
Servicios medioambientales	60	39,2	117	68,4	50	58,1

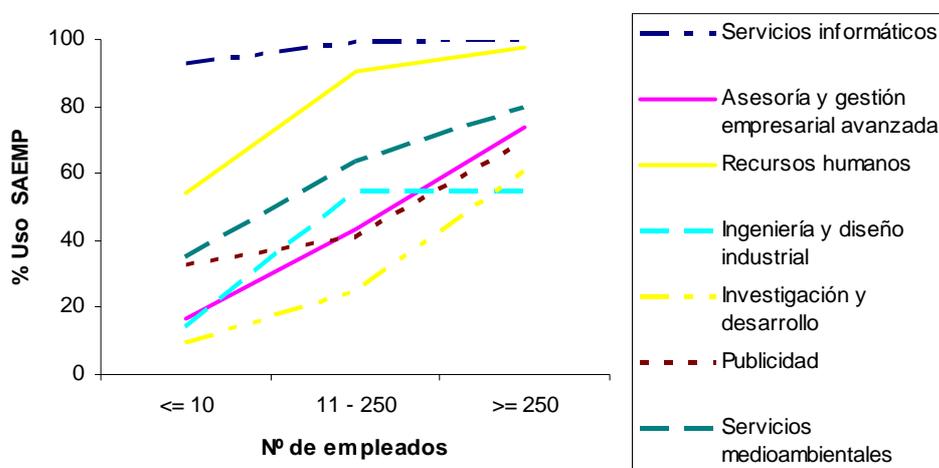
La utilización de los distintos servicios ya observada para el conjunto de la muestra presenta prácticamente la misma ordenación dentro de los tres sectores, con pequeñas variaciones: coinciden claramente los servicios más utilizados (informáticos y recursos humanos) y los menos usados (I+D).

### 3.1.3 Tamaño de las empresas

Mediante el gráfico 2 se observa que el tamaño de las empresas, medido por el número de empleados en plantilla, se puede considerar un factor explicativo clave en la utilización de SAEMP. Representando el uso de servicios avanzados en función de los tres estratos de tamaño en que se divide la muestra, todas las curvas tienen una tendencia creciente, o al menos, como en el caso de la ingeniería y diseño industrial y de servicios informáticos, de estancamiento en su parte final. Es decir, el porcentaje de empresas que utiliza servicios de carácter avanzado asciende con el tamaño.

Por ejemplo, los servicios de asesoría y gestión empresarial avanzada son utilizados por el 16% de las empresas de menos de 10 empleados, por el 44% de las que tienen entre 11 y 250 empleados y por el 74% de las de más de 250 empleados. Este último es un dato muy por encima de la media (37%). Es en este tipo de servicios, junto a los medioambientales donde se observa una evolución más proporcional al tamaño. En recursos humanos e ingeniería industrial el salto en el uso se da particularmente entre las empresas pequeñas y las medianas, mientras que en el uso de publicidad y de I+D el salto se produce entre las medianas y las grandes (en estos casos, solo el 20% de las empresas medianas son usuarias, pero en las grandes su uso llega al 60%)<sup>9</sup>.

**Gráfico 2**  
**Utilización de servicios avanzados según tamaño de la empresa**



### 3.1.4 Localización de las empresas

No se observa ninguna tendencia clara al dividir las empresas por provincia de ubicación, como se aprecia en el cuadro 5, hay disparidad de comportamientos. Además, algunos porcentajes de las empresas situadas en Teruel no son significativos debido al reducido número de empresas situadas en la provincia. Las diferencias no son grandes entre las empresas que utilizan SAEMP y las que no lo hacen. En todos los casos los porcentajes se encuentran alrededor de la media observada en el total de la muestra, con desviaciones no muy pronunciadas, pero en la mayoría de los servicios (recursos humanos, asesoría y gestión empresarial avanzada, ingeniería y diseño industrial y servicios medioambientales) las no usuarias presentan una mayor concentración en la provincia de Huesca.

<sup>9</sup> Con otras medidas de tamaño (facturación, inmovilizado o ventas) se observa la misma pauta de crecimiento, aunque de una manera menos clara, lo que puede deberse a las deficiencias en las frecuencias de estos datos, ya que una buena parte de las empresas no los ha proporcionado.

**Cuadro 5**  
**Utilización de servicios avanzados por provincias**

	Huesca		Zaragoza		Teruel	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Servicios informáticos	100	98	268	97,5	31	93,9
Asesoría y gestión empresarial avanzada	35	34,3	106	38,7	11	33,3
Recursos humanos	69	67,6	231	84,9	21	63,6
Ingeniería y diseño industrial	34	33,3	116	42,3	16	48,5
Investigación y desarrollo	17	16,7	72	26,2	6	18,2
Publicidad	46	45,1	114	41,5	9	27,3
Servicios medioambientales	48	47,1	158	58,1	18	54,5

### 3.1.5 Año de creación de la empresa

En el cuadro 6 se pueden observar los porcentajes de empresas que utilizan cada uno de los servicios avanzados dependiendo del año de su establecimiento. De una manera inmediata se puede comparar con los porcentajes medios de utilización que se obtenían considerando al total de la muestra. En la mayoría de los casos no se observan grandes diferencias con respecto a la media, si bien la mayor intensidad de uso se encuentra entre las empresas creadas antes de 1970, y especialmente en las anteriores a 1950, aunque la relación no es exacta ni proporcional.

**Cuadro 6**  
**Porcentaje de uso según año de creación de la empresa**

	Antes 1950	1950-1970	1970-1990	1990-2003	Total empresas
Servicios informáticos	100	97,3	99,1	93,2	97,3
Asesoría y gestión empresarial avanzada	59,3	48,6	39,3	27,4	37,4
Recursos humanos	100	83,3	80,8	69,2	78,8
Ingeniería y diseño industrial	51,9	48,6	43,8	33,3	41
Investigación y desarrollo	63	40,5	21,8	14,5	23,5
Publicidad	81,5	56,8	36,4	36,8	41,2
Servicios medioambientales	84,6	61,1	53,9	52,1	55,4

### 3.1.6 Cualificación de empleados

El número medio de empleados con estudios superiores de las empresas que utilizan servicios avanzados es notablemente superior al número medio en las empresas que no los utilizan (cuadro 7). Por ejemplo, las empresas que utilizan la totalidad de los servicios avanzados considerados tienen en media en su plantilla a 24 trabajadores con estudios

superiores, mientras que las empresas que no los utilizan (excepto servicios informáticos) tienen en media un trabajador con estudios superiores.

Pero si se analiza la ratio del número de empleados con formación superior sobre el total de personal remunerado en plantilla, la tendencia no se plasma con igual nitidez. Cuando comparamos empresas usuarias y no usuarias de servicios informáticos, asesoría y gestión empresarial avanzada, I+D o publicidad, la proporción de empleados con estudios superiores es mayor en las empresas usuarias, pero la diferencia de porcentajes se encuentra alrededor de los 3 puntos. Recursos humanos, ingeniería y diseño industrial o servicios medioambientales, o bien no existe diferencia en el porcentaje de empleados titulados o son las empresas no usuarias las que presentan una mayor proporción.

### **Cuadro 7**

#### **Empleados con estudios superiores. Número y proporción sobre total de empleados**

	Usuaría		No usuaria	
	Número	Proporción	Número	Proporción
Servicios informáticos	15	15,6	0	12,7
Asesoría y gestión empresarial avanzada	33	18,0	3	14,1
Recursos humanos	17	21,7	1	21,7
Ingeniería y diseño industrial	10	15,2	16	15,7
Investigación y desarrollo	32	16,9	10	15,1
Publicidad	33	17,1	3	14,4
Servicios medioambientales	22	18,3	3	18,3

### *3.1.7 Pertenencia a grupo empresarial*

Este resulta ser otro factor importante como explicación del uso de los servicios avanzados a empresas. Todos los servicios considerados son usados al menos por la mitad de las empresas que pertenecen a un grupo y en varios casos se acercan al 100%. Los porcentajes de utilización son, en todos los casos, superiores en las empresas que pertenecen a un grupo, y en algunos la diferencia es especialmente notable, como en el caso de la asesoría avanzada, la ingeniería, la publicidad y la I+D (cuadro 8). Rescatando las empresas que utilizan todos los servicios avanzados objeto de nuestro estudio, un 40% de las mismas pertenecen a un grupo empresarial, frente al 17% de la muestra total.

**Cuadro 8**  
**Porcentajes de uso según la pertenencia o no a un grupo empresarial**

Porcentajes	Pertenencia	No pertenencia
Servicios informáticos	100,0	96,8
Asesoría y gestión empresarial avanzada	63,4	32,0
Recursos humanos	90,0	76,5
Ingeniería y diseño industrial	63,4	36,4
Investigación y desarrollo	50,0	17,9
Publicidad	62,5	36,7
Servicios medioambientales	72,9	51,8

### 3.1.8 La empresa aragonesa

Las 339 empresas cuyo capital social es de propiedad aragonesa al 100% (cuadro 9), utilizan con menor intensidad los servicios avanzados. La diferencia es más amplia en I+D, ingeniería y diseño industrial y asesoría y gestión empresarial avanzada.

Las empresas que utilizan SAEMP tienen un capital con titularidad más diversificada que las que no lo hacen. En concreto, las que utilizan la totalidad de los servicios avanzados considerados, tienen una media del 72% de capital aragonés, del 20% nacional, 5% de la Unión Europea y del 3% del resto del mundo. Las que no utilizan ningún servicio avanzado (excepto los informáticos) tienen un capital medio compuesto por un 95% de participación aragonesa y un 5% nacional. La mayor internacionalización de empresas se encuentra en aquellas que utilizan I+D.

**Cuadro 9**  
**Porcentajes de uso de empresas aragonesas frente al total de empresas**

	Empresas aragonesas	Total muestra
Servicios informáticos	96,8	97,3
Asesoría y gestión empresarial avanzada	31,9	37,4
Recursos humanos	77,0	78,8
Ingeniería y diseño industrial	36,3	41,0
Investigación y desarrollo	18,0	23,5
Publicidad	38,4	41,2
Servicios medioambientales	51,0	55,4

### 3.1.9 Apertura al exterior

Es razonable pensar que el tener que hacer frente a la competencia internacional impulse a las empresas que realizan exportaciones o entregas intra-comunitarias a la búsqueda de una ventaja comparativa en precios o una calidad diferencial. Los servicios avanzados pueden influir directamente en el abaratamiento de los costes de producción, en la organización empresarial y en otros factores que hacen intuir que la apertura al exterior puede marcar la necesidad de su uso.

En el cuadro 10 se compara el porcentaje de uso de empresas cuyas ventas se destinan en parte a mercados extranjeros con aquellas que no lo hacen. El resultado coincide con lo previsto, las empresas que realizan entregas intra-comunitarias utilizan en una mayor proporción los servicios avanzados. Las diferencias llegan a ser realmente importantes en la asesoría y gestión empresarial avanzada con la mayor diferencia en el caso de I+D, ya que las empresas que venden parte de su producción al resto de la Unión Europea utilizan los servicios avanzados casi cuatro veces más que las que no lo hacen (50% frente a 13%).

Cuando se comparan empresas exportadoras con no exportadoras, se conforma una silueta similar a la anterior, aunque con mayores diferencias debido a un uso más intenso de servicios avanzados por parte de las exportadoras. En este caso destacan asesoría y gestión empresarial avanzada, ingeniería y diseño industrial y publicidad, ya que el porcentaje de empresas usuarias de esos servicios se duplica al exportar. De nuevo, donde más parece influir el factor de la apertura al exterior es en I+D. En media, este servicio lo utilizan el 24% de las empresas encuestadas, pero, aislando a las empresas que venden parte de su producción al resto del mundo, el porcentaje prácticamente se triplica (63%). Además, los porcentajes de utilización de SEMP avanzados de las empresas exportadoras al resto del mundo son mayores que en las que venden a la UE.

**Cuadro 10**  
**Porcentajes de uso según la realización o no de ventas exteriores**

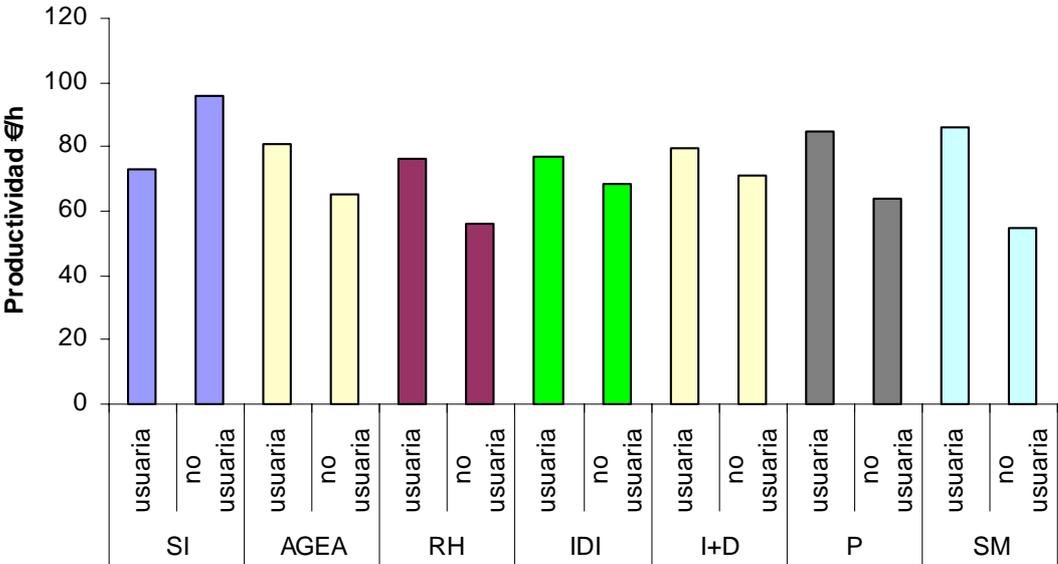
	Entregas intra-UE		Exportaciones	
	Sí	No	Sí	No
Servicios informáticos	100,0	96,4	100,0	96,8
Asesoría y gestión empresarial avanzada	60,9	29,0	73,6	30,8
Recursos humanos	90,2	76,4	94,3	77,4
Ingeniería y diseño industrial	56,5	34,1	71,7	34,3
Investigación y desarrollo	49,5	12,7	63,0	14,9
Publicidad	55,9	35,9	64,8	36,8
Servicios medioambientales	68,5	50,2	75,5	51,3

Por lo tanto se trata de un factor determinante y explicativo de la utilización de los servicios avanzados, que permite dibujar un perfil muy diferente entre empresas usuarias y no usuarias. Las empresas usuarias revelan, de acuerdo con lo ya comentado, una apertura al exterior mucho más importante. Analizando de manera independiente a las empresas que afirman consumir la totalidad de servicios, estas destinan sus ventas en un 19% a Aragón, en un 63% al resto de España, el 13% son entregas intra-comunitarias y el 5% se exporta a países de fuera de la Unión Europea. Las empresas que no usan servicios avanzados venden en torno a un 80% de su producción en Aragón, el resto se reparte entre el resto de comunidades autónomas y la Unión Europea, y el porcentaje dedicado a la exportación al resto de países es casi inexistente, y en ningún caso superior al 1%.

### 3.1.10 Productividad

Por último, se ha calculado la productividad de cada empresa de la muestra como el volumen total de facturación dividido entre el número de horas trabajadas (€/h). Los resultados del gráfico 3 muestran que, en general, la productividad de las empresas usuarias es superior a la de las no usuarias. Los servicios informáticos son una excepción ya que según los resultados, las empresas no usuarias tienen una mayor productividad, sin embargo hay que tener en cuenta que el porcentaje de utilización es cercano al 100% y por tanto el número de empresas no usuarias es reducido. Otro dato importante es que la mayor productividad media corresponde a las empresas usuarias de servicios medioambientales y de publicidad, seguidas de asesoría y gestión avanzadas, I+D, ingeniería y recursos humanos; en último lugar aparecen los servicios informáticos.

**Gráfico 3**  
Productividad de empresas usuarias y no usuarias (€/h)



Las diferencias más relevantes en productividad se observan al comparar empresas usuarias y no usuarias de los servicios de asesoría y gestión empresarial avanzada, recursos humanos, publicidad y servicios medioambientales. Por tanto, existe la posibilidad de que este tipo de servicios sean los que añaden un mayor valor añadido diferencial<sup>10</sup>.

## **3.2 Externalización de servicios avanzados**

Este apartado se centra en las pautas de adquisición de servicios avanzados a proveedores externos, buscando las características empresariales que pueden ser determinantes.

### *3.2.1 Total de la muestra*

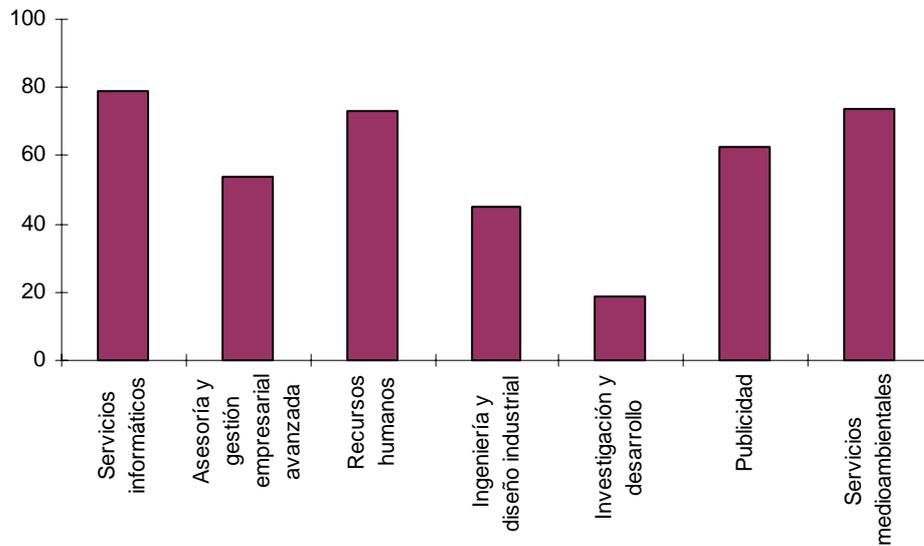
Una vez decidido el consumo de un servicio avanzado, la externalización en su provisión parece ser la opción mayoritaria. El 95% de las empresas que consumen servicios informáticos deciden externalizar su aprovisionamiento en alguna proporción, pero también se dan porcentajes elevados en recursos humanos (90%), servicios medioambientales (82%), asesoría y gestión empresarial avanzada (78%), publicidad (77%) o ingeniería y diseño industrial (69%). Sin embargo, esto no ocurre en investigación y desarrollo donde sólo el 35% de las empresas usuarias decide su externalización.

Las diferencias entre servicios respecto a la adquisición a proveedores externos se describen en el gráfico 4. El 79% de los servicios informáticos consumidos por las empresas encuestadas son adquiridos de proveedores externos. Son, por lo tanto, los servicios utilizados de forma más generalizada y también los más externalizados en su consumo. En el otro extremo se encuentran, de nuevo, I+D, los menos utilizados en los procesos productivos y también los menos externalizados los servicios de en su provisión, ya que sólo un 19% se adquieren del exterior. Por otro lado, los servicios medioambientales y los de recursos humanos presentan altos porcentajes de externalización, en torno al 73%. Finalmente, en una posición intermedia, se encuentran publicidad, asesoría y gestión empresarial avanzada e ingeniería y diseño industrial. Estos servicios son externalizados con porcentajes medios de 63%, 54% y 45% respectivamente.

---

<sup>10</sup> Este resultado debe interpretarse con precaución porque, a modo de ejemplo sobre su variabilidad, cuando se eliminan las empresas de construcción de la muestra, esto deja de ser cierto para las asesorías, mientras que ingeniería se vuelve también relevante para la productividad.

**Gráfico 4**  
**Porcentaje de servicios externalizados al exterior**



### 3.2.2 Sectores de actividad

No se observa una pauta común para todos los servicios estudiados, pero se pueden señalar diferencias dependiendo del sector al que pertenecen las empresas clientes (cuadro 11). Si se descuenta la asesoría, con porcentajes de externalización similares en las tres ramas, destaca que la construcción externaliza en mayor medida que los otros dos en informática, recursos humanos e ingeniería, y en menor medida que ambos en I+D y servicios medioambientales. La naturaleza de esta actividad hace seguramente más costoso su autoabastecimiento. Por el contrario, las empresas industriales recurren más al autoabastecimiento, como muestra el que ocupen el último lugar en porcentaje de externalización de casi todos los servicios excepto los medioambientales. Los servicios ocupan a menudo la posición intermedia, aunque son los que más utilizan proveedores externos en publicidad y, sobre todo, en I+D.

Ya que, aparte de pertenecer mayoritariamente a la industria porque se trata de empresas usuarias, los resultados varían completamente dependiendo del servicio que se estudie, podemos afirmar que la pertenencia a un sector de actividad determinado no parece influir lo suficiente en la decisión entre externalizar la producción de servicios avanzados o la producción dentro de la propia empresa. Sin embargo, cuando se analizan las empresas que externalizan todos los servicios avanzados nos encontramos con algo totalmente distinto. De un total de 242 empresas, el 42% pertenece al sector servicios, que se convierte en el mayoritario, ya que sólo el 38% de las empresas pertenecen al sector de la industria.

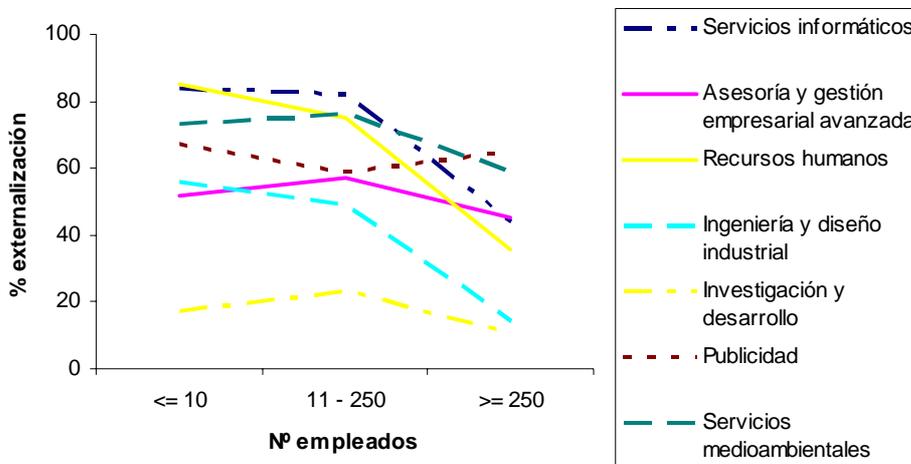
**Cuadro 11**  
**Porcentajes medios de externalización por sectores de actividad**

	Servicios	Industria	Construcción
Servicios informáticos	81	73	87
Asesoría y gestión empresarial avanzada	53	54	56
Recursos humanos	76	69	78
Ingeniería y diseño industrial	47	39	54
Investigación y desarrollo	33	17	12
Publicidad	70	54	68
Servicios medioambientales	74	78	61

### 3.2.3 Tamaño de las empresas

En el gráfico 5 se aprecia una relación decreciente entre el porcentaje medio de externalización de los servicios y el tamaño de la empresa medido en número de empleados en plantilla. No es una relación perfecta, ya que en algunos servicios como I+D o asesoría y gestión empresarial avanzada, el mayor porcentaje de externalización se encuentra en las empresas de tamaño medio, y en publicidad en las grandes.

**Gráfico 5**  
**Porcentajes de externalización según tamaño de la empresa**



Sin embargo, en general puede afirmarse que el grado de autoabastecimiento en servicios avanzados es mayor conforme mayor tamaño tiene la empresa usuaria, lo que parece lógico dada la mayor capacidad organizativa y de personal en las empresas más grandes. Se aprecia claramente en los servicios informáticos: mientras que una empresa media de menos de 10 empleados externaliza el 84% de los servicios informáticos utilizados en el proceso productivo, una de más de 250 empleados externaliza en media tan sólo un 44%. De igual manera, en recursos humanos, las empresas con una cifra inferior a 10 empleados en plantilla adquieren de proveedores externos el 85% de los servicios consumidos,

mientras que una con una plantilla de más de 250 empleados adquiere el 36%. En el resto de servicios la diferencia de porcentajes es menor pero sigue siendo significativa.

Centrándonos en las empresas externalizadoras de todos los servicios, el 54% tiene entre 11 y 250 empleados, el 38% tienen menos de 10 y el 8% de las empresas tienen una plantilla con más de 250 trabajadores, porcentajes que no se separan demasiado de la media de la muestra, aunque por servicios individuales hay más variación.

Por otro lado, en el número medio de empleados de cada uno de los grupos sí se observan diferencias (Cuadro 12). Las empresas externalizadoras de asesoría y gestión empresarial avanzada, I+D, publicidad o servicios medioambientales, tienen un número medio de empleados muy superior a las no externalizadoras. Sin embargo, las empresas externalizadoras de servicios informáticos, recursos humanos o ingeniería y diseño industrial tienen un tamaño inferior al de las no externalizadoras.

Se puede hacer un análisis más exhaustivo y dividir las empresas en cuatro grupos según el porcentaje de servicios externalizados. En este caso se observa que las empresas que externalizan más del 50% de los servicios avanzados utilizados presentan un número medio de empleados reducido, sólo superior a 100 personas en el caso de la publicidad. Son, por lo tanto, empresas que no tienen tamaño suficiente para autoabastecerse y deben externalizar el aprovisionamiento en su mayor parte<sup>11</sup>.

**Cuadro 12**

**Número medio de empleados en plantilla distinguiendo entre empresas externalizadoras y no externalizadoras**

Servicios informáticos	Exter	119
	No exter	126
Asesoría y gestión empresarial avanzada	Exter	174
	No exter	81
Recursos humanos	Exter	89
	No exter	172
Ingeniería y diseño industrial	Exter	81
	No exter	139
Investigación y desarrollo	Exter	478
	No exter	136
Publicidad	Exter	258
	No exter	84
Servicios medioambientales	Exter	103
	No exter	79

<sup>11</sup> Sigue observándose una presencia mayoritaria de empresas medianas entre las que externalizan más del 50% de sus SAEMP, más intensa aún que en la media de la muestra especialmente en informática, asesorías, ingeniería y, sobre todo, en I+D. Si el umbral se sitúa en el 30% del uso del servicio, las grandes diferencias de tamaño se difuminan, sólo se mantienen en recursos humanos y en ingeniería, mientras que las empresas que externalizan más del 30% de sus servicios de I+D son mayoritariamente grandes, como en publicidad.

### 3.2.4 Localización de la empresa

La ubicación de las empresas clientes en una u otra provincia no resulta un factor determinante de la decisión de externalizar la provisión de un servicio avanzado. (Cuadro 13). Ninguna provincia sobresale como lugar desde el que las empresas externalizan con mayor intensidad una mayoría de SEMP, ni tampoco lo contrario. En Teruel se externaliza un menor porcentaje en asesoría y gestión empresarial avanzada, publicidad y servicios medioambientales, y mayor en investigación y desarrollo; en Huesca se da el mayor porcentaje de externalización en cuatro de los siete tipos de servicios.

**Cuadro 13**  
**Porcentajes medios de externalización de servicios por provincias**

	Huesca	Zaragoza	Teruel
Servicios informáticos	84	77	84
Asesoría y gestión empresarial avanzada	53	55	48
Recursos humanos	78	72	76
Ingeniería y diseño industrial	52	44	45
Investigación y desarrollo	16	19	28
Publicidad	60	64	46
Servicios medioambientales	78	75	58

### 3.2.5 Año de creación de la empresa

En las pautas para la externalización de los distintos servicios, existe una mayor heterogeneidad que en su uso, donde las empresas creadas en los años 50 y 60 se revelaban como usuarias más probables. Al contrario que en el uso de SAEMP, los porcentajes medios que se decide externalizar son superiores entre las empresas creadas en los años 80 y 90. También se observa un porcentaje elevado en las creadas a partir del año 2000 en asesoría y gestión empresarial y recursos humanos. Por tanto, se trata de empresas de creación relativamente reciente, con menos de 20 años de antigüedad. (Cuadro 14)

**Cuadro 14**  
**Porcentaje de externalización según el año de creación de la empresa**

	Antes 50	50-70	70-90	90-03	Total de empresas
Servicios informáticos	60	75	83	76	79
Asesoría y gestión empresarial avanzada	52	66	54	48	54
Recursos humanos	49	61	77	74	73
Ingeniería y diseño industrial	35	29	49	43	45
Investigación y desarrollo	18	13	20	21	19
Publicidad	61	52	62	68	63
Servicios medioambientales	74	82	75	65	73

### 3.2.6 Cualificación de empleados

Las empresas que externalizan los servicios avanzados tienen un número medio de empleados con estudios superiores mayor. La diferencia en valor absoluto con las que no externalizan en algunos casos es elevada (I+D). Pero el factor apropiado de comparación es la proporción de trabajadores con estudios superiores sobre el total de trabajadores de la empresa. En este caso la tendencia se invierte y se observa que las empresas que no externalizan son las que presentan porcentajes mayores. Las diferencias son más sobresalientes en el caso de las empresas usuarias de asesoría y gestión empresarial avanzada (27% en no externalizadoras frente a 15% en externalizadoras) o en el caso de recursos humanos (23% frente a 13%). (Cuadro 15)

Parece lógico pensar que las empresas que se autoabastecen de servicios avanzados están más capacitadas para ello por el hecho de tener una mayor parte de trabajadores titulados en su plantilla.

**Cuadro 15**  
**Empleados con estudios superiores. Numero medio y proporción sobre total de empleados**

	Externalizadora		No externalizadora	
	Número	Proporción	Número	Proporción
Servicios informáticos	16	15,4	6	19,0
Asesoría y gestión empresarial avanzada	38	15,3	9	27,3
Recursos humanos	17	12,9	16	22,5
Ingeniería y diseño industrial	8	14,6	9	16,7
Investigación y desarrollo	64	16,8	11	17,3
Publicidad	38	16,8	12	18,1
Servicios medioambientales	12	12,3	8	16,5

### 3.2.7 Pertenencia a grupo empresarial

La pertenencia a grupo empresarial es elevada en todas las empresas usuarias, pero los porcentajes son mayores en las que se autoabastecen (cuadro 16). La diferencia es especialmente significativa en las empresas que utilizan servicios informáticos, el 15% de las que externalizan pertenecen a un grupo empresarial, pero el porcentaje asciende a 64% entre las empresas que no lo hacen. La nota discordante la ponen los servicios de I+D, ya que el 52% de las empresas que los adquieren del exterior pertenecen a un grupo y sin embargo, dentro de las que se autoabastecen, sólo el 29% forman parte de un grupo empresarial.

**Cuadro 16**  
**Porcentaje de empresas que pertenecen a un grupo empresarial**

	Externalizadora	No externalizadora
Servicios informáticos	15,0	63,6
Asesoría y gestión empresarial avanzada	25,4	39,4
Recursos humanos	16,6	43,8
Ingeniería y diseño industrial	22,6	32,7
Investigación y desarrollo	51,5	29,0
Publicidad	23,1	34,2
Servicios medioambientales	20,7	26,8

Dicho de otro modo, este sí es un factor decisivo en el hecho de externalizar el aprovisionamiento de un servicio avanzado, pero a diferencia de lo observado en el uso, la no pertenencia a un grupo empresarial hace que incrementen significativamente los porcentajes de externalización. Cuando una empresa pertenece a un grupo empresarial forma parte de una gran organización y por tanto es más normal que exista la posibilidad del autoabastecimiento.

En esta misma línea, cuando deciden externalizar la provisión de un servicio, las firmas pertenecientes a un grupo empresarial lo hacen típicamente en baja proporción, como muestra el que externalicen siempre de forma mayoritaria menos de la mitad del servicio, desde el 56% de las empresas en servicios informáticos hasta el 83% en I+D (en publicidad y en servicios medioambientales algo más de la mitad de las empresas de grupos compra fuera más del 50% del servicio).

### 3.2.8 Distribución del capital

En las empresas que externalizan la provisión de los servicios, el porcentaje de capital aragonés es mayor que las que no lo hacen, con algunas excepciones (cuadro 17). Con carácter general se puede afirmar que los porcentajes en los que está distribuido el capital en las empresas externalizadoras son similares a los de las usuarias, mientras que el resto tiene mayor intensidad de capital nacional o internacional, lo que conlleva al parecer una mayor facilidad para autoabastecerse. Entre las empresas que externalizan todos los SAEMP que consumen el 89% tiene capital exclusivamente aragonés.

Los porcentajes de empresas de titularidad aragonesa al 100% que deciden externalizar son algo mayores que en la media de la muestra, al contrario de lo que se desprendía del estudio de uso. La mayor diferencia se encuentra en el caso de la asesoría y gestión empresarial avanzada, mientras que la pauta se rompe en I+D (cuadro 18). Por otro lado, los porcentajes medios de externalización corroboran el patrón. Una vez decidida la externalización, las empresas con capital esencialmente aragonés la llevan a cabo en mayor proporción. El mayor contraste se da en servicios de asesoría y gestión empresarial avanzada y en ingeniería y diseño industrial.

**Cuadro 17**  
**Distribución del capital de las empresas**

<b>Empresa externalizadora</b>	Aragón	Nacional	UE	Resto Países
Servicios informáticos	88,5	7,7	3,2	0,5
Asesoría y gestión empresarial avanzada	82,7	9,4	7,1	0,8
Recursos humanos	88,9	6,0	4,1	1,1
Ingeniería y diseño industrial	82,3	12,3	4,5	1,0
Investigación y desarrollo	66,6	29,0	4,4	0,0
Publicidad	85,9	10,7	2,7	0,8
Servicios medioambientales	82,7	10,8	5,9	0,6

<b>Empresa no externalizadora</b>	Aragón	Nacional	UE	Resto Países
Servicios informáticos	66,7	19,1	9,5	4,8
Asesoría y gestión empresarial avanzada	63,5	25,0	11,3	0,2
Recursos humanos	67,2	24,8	8,0	0,0
Ingeniería y diseño industrial	73,6	13,0	11,5	1,9
Investigación y desarrollo	73,9	11,0	11,8	3,3
Publicidad	80,6	11,1	8,3	0,0
Servicios medioambientales	87,1	10,4	0,0	2,6

**Cuadro 18**  
**Externalización en la empresa aragonesa**

	% empresas que externalizan		% externalización del servicio	
	Total	Empresas aragonesas	Total	Empresas aragonesas
Servicios informáticos	94,5	95,7	78,8	82,7
Asesoría y gestión empresarial avanzada	78,1	83,3	54,0	58,2
Recursos humanos	90,0	92,7	73,3	78,9
Ingeniería y diseño industrial	68,9	70,7	45,2	51,0
Investigación y desarrollo	34,7	31,1	19,0	19,5
Publicidad	77,4	78,5	62,5	64,1
Servicios medioambientales	81,8	81,5	73,4	74,0

### 3.2.9 Apertura al exterior

De nuevo se trata de un factor que puede ser calificado como esencial no sólo en el uso sino también en la externalización de servicios avanzados.

Al distinguir entre empresas que externalizan servicios avanzados y las que no lo hacen se puede destacar que las primeras presentan mayores porcentajes medios de ventas en Aragón y también mayor apertura al exterior, y las empresas que no externalizan son las que dedican su producción en mayor parte al resto del mercado nacional. (Cuadro 19)

**Cuadro 19**  
**Distribución de ventas**

<b>Empresa externalizadora</b>	Aragón	Nacional	UE	Resto Países
Servicios informáticos	65,1	29,0	4,4	1,6
Asesoría y gestión empresarial avanzada	47,7	43,1	6,5	2,7
Recursos humanos	62,6	31,6	4,0	1,7
Ingeniería y diseño industrial	58,5	33,3	4,9	3,3
Investigación y desarrollo	40,8	44,9	10,5	3,9
Publicidad	53,0	38,2	5,3	3,6
Servicios medioambientales	56,8	35,0	6,0	2,3

<b>Empresa no externalizadora</b>	Aragón	Nacional	UE	Resto Países
Servicios informáticos	56,7	40,5	1,5	1,4
Asesoría y gestión empresarial avanzada	53,7	37,0	5,9	3,4
Recursos humanos	54,5	36,6	7,6	1,3
Ingeniería y diseño industrial	46,2	43,7	8,0	2,1
Investigación y desarrollo	32,6	52,2	10,0	5,2
Publicidad	53,7	40,4	4,6	1,3
Servicios medioambientales	64,5	31,8	3,3	0,4

Cuando se observan las empresas que externalizan todos los servicios avanzados, la impresión anterior se difumina, ya que tan solo un 3% de su producción son entregas intra-

comunitarias y un 1% exportaciones; porcentajes por debajo de la media. Por otro lado, se muestran mayores porcentajes de servicios adquiridos a terceros cuando las ventas se dirigen al mercado regional o nacional (cuadro 20). Por ejemplo, en el caso de los recursos humanos, si la empresa vende a la UE parte de su producción externaliza el 61% pero en caso contrario el 80%. Si exporta adquirirá del exterior en media el 55% de los servicios requeridos y si no lo hace, el 79%.

**Cuadro 20**  
**Porcentajes medios de externalización según la realización o no de exportaciones**

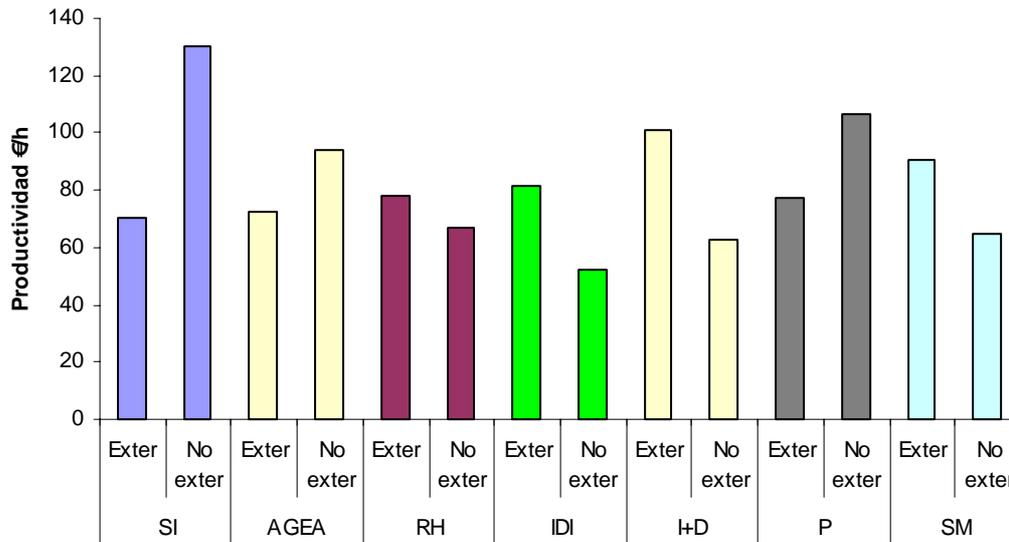
Porcentajes medios	Entregas intra-comunitarias		Exportaciones	
	Sí	No	Sí	No
Servicios informáticos	72	81	64	82
Asesoría y gestión empresarial avanzada	52	58	51	58
Recursos humanos	61	80	55	79
Ingeniería y diseño industrial	30	55	25	53
Investigación y desarrollo	18	27	21	23
Publicidad	65	61	67	61
Servicios medioambientales	74	74	72	74

### 3.2.10 Productividad

Se utiliza de nuevo la ratio de productividad de euros facturados por hora trabajada. No es posible en este caso realizar una distinción general entre empresas externalizadoras y no externalizadoras de SEMP avanzados, sino que depende del servicio que se esté analizando (gráfico 6). Por un lado, las empresas externalizadoras de servicios informáticos, asesoría y gestión empresarial avanzada y publicidad, tienen en media una productividad inferior a las empresas no externalizadoras, mayor diferencia se da en el primer caso. Por otro lado, las empresas que externalizan recursos humanos, ingeniería y diseño industrial, investigación y desarrollo y servicios medioambientales son las que obtienen una mayor productividad. Los valores más altos se dan en las empresas no externalizadoras de servicios informáticos, y entre las empresas externalizadoras la mayor productividad corresponde a los servicios de ingeniería y diseño industrial, investigación y desarrollo y servicios medioambientales.

Al dividir la muestra entre las empresas que externalizan por debajo y por encima del 50% del servicio hay diferencias más claras. En la mayoría de los casos la productividad más alta corresponde a las empresas que demandan menos servicios, en orden de menor a mayor diferencial de productividad: servicios informáticos, asesorías, publicidad, recursos humanos e I+D. Pero ocurre lo contrario en servicios medioambientales y, con el mayor diferencial de todos, en ingeniería.

**Gráfico 6**  
**Productividad de empresas externalizadoras y no externalizadoras (€/h)**



### 3.2.11 Posibilidad de autoabastecimiento

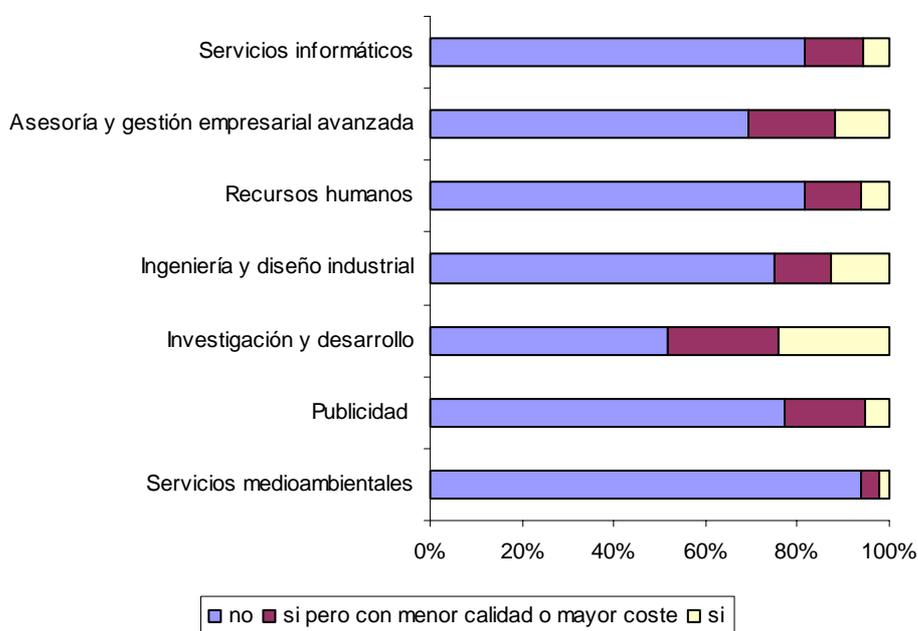
En el gráfico 7 se observan las posibilidades que tienen las empresas de la muestra de producir ellas mismas los servicios avanzados estudiados. Se trata de saber si la externalización se ve forzada por incapacidad de producción (que puede deberse al tamaño o a la especialización del comprador) o si es una opción voluntaria, como parte de la estrategia empresarial.

El servicio que las empresas muestran mayor capacidad para producir por sí mismas es I+D, donde el 24% afirman poder autoabastecerse aunque con menor calidad o mayor coste y el 24% consideran que pueden abastecerse en las mismas condiciones que podría hacerlo una empresa externa a la organización; a su vez, I+D es el servicio menos externalizado por las empresas, la media apenas alcanza el 19%. Los servicios informáticos, que presentan el mayor porcentaje de producción externalizada, no pueden ser provistos por la misma empresa en el 82% de los casos, solamente el 6% de las empresas afirman poder autoabastecerse en unas condiciones adecuadas. Los servicios que muestran menores posibilidades de autoabastecimiento son los medioambientales, el 94% afirma no poder autoabastecerse, el 4% lo haría con peor calidad o mayor precio y tan sólo confirma su capacidad el 2% de las empresas.

En general, los resultados muestran una muy baja posibilidad de autoabastecimiento en servicios avanzados. El 70% de las empresas no podrían producir para su auto-consumo servicios de asesoría y gestión empresarial avanzada, el 82% recursos humanos, el 75% ingeniería y diseño industrial y el 77% no está en disposición de autoabastecerse de servicios publicitarios.

Estos datos están en consonancia con los porcentajes de servicios utilizados y realmente externalizados por las empresas (gráfico 8). Se observa una relación directa entre las dificultades para autoabastecerse y los porcentajes medios de externalización. El caso más claro es el de los servicios medioambientales: cuando la empresa puede autoabastecerse sólo externaliza en media un 43%, cuando el autoabastecimiento implica una menor calidad o un mayor coste se externaliza un 70% y cuando no existe posibilidad de autoabastecimiento el porcentaje incrementa hasta un 92%. Los porcentajes son similares en el resto de SAEMP, cuando la empresa puede autoabastecerse externaliza en torno al 40 ó 50% de los servicios avanzados utilizados, si puede autoproveerse pero con menor calidad o menor precio externalizará aproximadamente el 70%, y si no puede el 80%.

**Gráfico 7**  
**Posibilidad de autoabastecimiento**



Por otro lado, también se puede estudiar cuales son los factores que explican si una empresa puede o no autoabastecerse de servicios avanzados. En primer lugar, las posibilidades de autoabastecimiento de la empresa varían según el sector en el que desarrolla su actividad<sup>12</sup>. Las diferencias entre el sector industrial y el de servicios dependen del servicio, sin embargo en las empresas del sector de la construcción la imposibilidad de producir servicios avanzados para su autoconsumo es una constante. El caso más significativo es el de I+D, ya que la totalidad de las empresas constructoras de la muestra declaran su incapacidad para autoabastecerse, el 97% tampoco serían capaces de auto proveerse de servicios medioambientales, el 94% no podrían hacerlo de servicios informáticos o publicidad y el 6% restante lo harían con menor calidad o mayor coste. Por su

<sup>12</sup> Los cuadros correspondientes no se presentan por falta de espacio pero pueden solicitarse a las autoras.

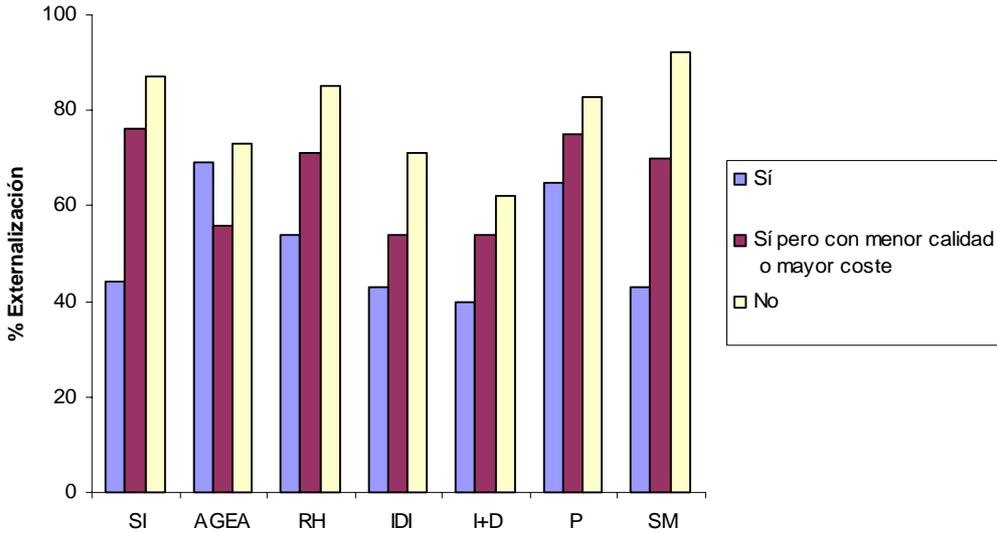
parte, el sector servicios presenta su mayor porcentaje de empresas con capacidad de autoabastecerse cuando se trata de servicios de ingeniería y diseño industrial y en asesoría y gestión empresarial avanzada. Las empresas industriales, sin embargo, se pueden autoabastecer en mayor proporción en I+D y en servicios informáticos.

El tamaño de la empresa no parece tener demasiada trascendencia, ya que el porcentaje de empresas con capacidad de autoabastecerse en I+D o servicios medioambientales disminuye a medida que incrementa el tamaño, y en otros servicios como publicidad o asesoría y gestión no se puede observar una tendencia clara.

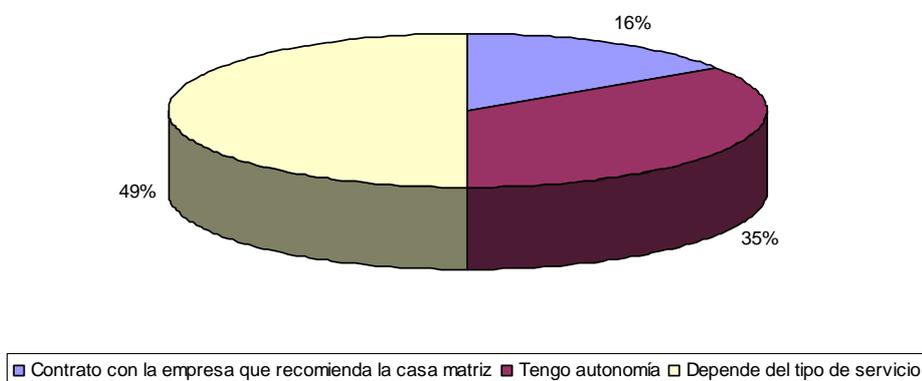
La pertenencia a un grupo empresarial sí es un factor influyente en las posibilidades de autoabastecimiento. En todos los servicios avanzados, excepto en las actividades de I+D, la posibilidad de autoabastecimiento es mayor cuando la empresa pertenece a un grupo. Poniendo como ejemplo los servicios informáticos: el 17% de las empresas que pertenecen a un grupo empresarial pueden autoabastecerse, el 16% podrían hacerlo con menor calidad o menor precio y el 67% no estarían en disposición de hacerlo; sin embargo sólo el 4% de las empresas que no pertenecen a un grupo empresarial podrían autoabastecerse, el 12% lo harían con una menor calidad o un mayor coste y el 84% no pueden autoabastecerse.

Por otro lado, se puede analizar la independencia de la empresa para contratar servicios externos al exterior cuando pertenece a un grupo en condición de filial, sucursal o franquicia (gráfico 9). Estas empresas tienen autonomía para decidir externalizar y elegir el proveedor sólo en el 35% de los casos y confiesan que contratan con la empresa que recomienda la casa matriz en el 16% de las ocasiones. El resto afirma que depende del tipo de servicio.

**Gráfico 8**  
**Porcentaje de externalización según la posibilidad de autoabastecimiento**



**Gráfico 9**  
**Autonomía a la hora de externalizar los servicios avanzados**



## 4. Características de los proveedores

A través de las encuestas realizadas a las empresas demandantes de servicios avanzados se trata de caracterizar a los proveedores de los mismos, en aquellos casos en los que la empresa decide externalizar su provisión.

### 4.1 Tipo de proveedor

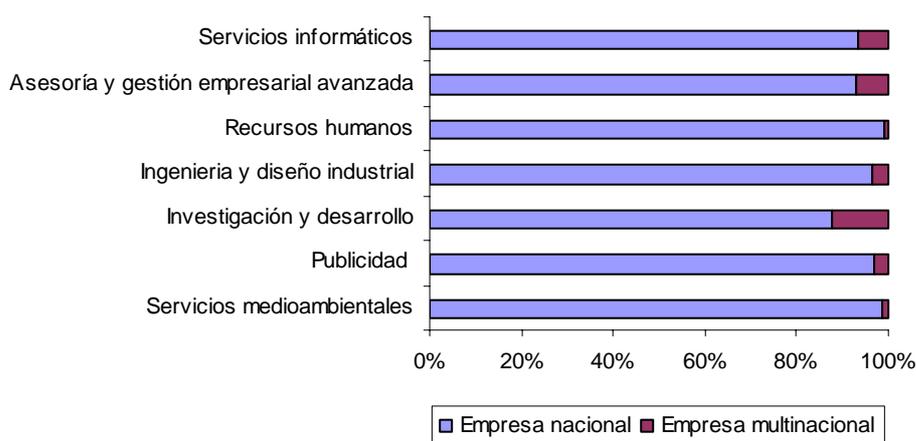
Los proveedores de servicios avanzados a empresas son mayoritariamente empresas nacionales (gráfico 10). Las empresas que externalizan el consumo de servicios medioambientales o de recursos humanos tienen proveedores nacionales en la práctica totalidad de los casos (99%). Los porcentajes se encuentran en torno al 95% en todos los servicios estudiados. La mayor participación de empresas multinacionales en el aprovisionamiento de los servicios se encuentra en I+D, en este caso el 12% las empresas externalizadoras afirma recurrir a multinacionales.

Por sectores productivos, las empresas pertenecientes al sector de la construcción que adquieren del exterior los servicios avanzados eligen prácticamente en el 100% de las ocasiones a proveedores nacionales, las empresas de servicios e industriales muestran unos porcentajes de contratación de proveedores multinacionales superiores (más elevadas en industria)<sup>13</sup>. Si la distinción se hace respecto al tamaño de las empresas clientes, se observa que la participación de las empresas multinacionales como proveedoras de servicios avanzados incrementa conforme el tamaño de los clientes es mayor. Por ejemplo, una empresa de menos de 250 empleados subcontrata los servicios informáticos en un 4%

<sup>13</sup> Véase nota anterior

de los casos a empresas multinacionales, si la empresa tiene más de 250 empleados lo hace en un 29%. En la mayoría de los casos se observa un aumento gradual en la proporción de empresas multinacionales, excepto en el caso de I+D, aunque la causa de este resultado pueda encontrarse en las bajas frecuencias de los datos. Del mismo modo, las empresas pertenecientes a grupos contratan con empresas multinacionales mucho más a menudo que las demás, de manera que alcanzan porcentajes cercanos al 20% en servicios informáticos, asesoría y gestión empresarial avanzada, I+D y al 10% en publicidad.

**Gráfico 10**  
**Distribución de proveedores nacionales y multinacionales**



Realizando el análisis según la provincia en la que se ubica la empresa encuestada se observa que, aunque en todos los casos se contrata mayoritariamente con proveedores nacionales, las localizadas en Zaragoza deciden en un mayor porcentaje que las del resto de provincias contratar a empresas multinacionales como proveedoras cuando se trata de servicios informáticos, asesoría y gestión empresarial avanzada, recursos humanos y publicidad. Las empresas de Huesca deciden contar en un mayor número de ocasiones con proveedores multinacionales cuando se trata de ingeniería y diseño industrial, en el resto de servicios (I+D y servicios medioambientales) la mayor intensidad se encuentra en las establecidas en la provincia de Teruel. En cualquier caso, hay que destacar que las diferencias son mínimas en este aspecto, y las frecuencias fuera de Zaragoza, muy bajas.

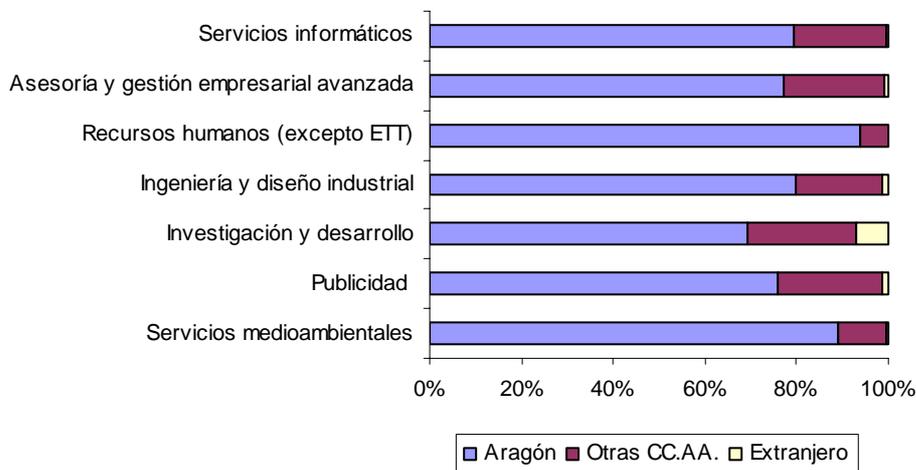
#### 4.2 Ubicación de empresas proveedoras

De acuerdo con lo observado en el epígrafe anterior, las empresas deciden contratar los servicios avanzados prácticamente en el 100% de los casos a empresas ubicadas en España (gráfico 11). El porcentaje de empresas que deciden proveerse en el extranjero alcanza el 1% cuando se habla de servicios de ingeniería y diseño industrial o publicidad y

sólo presenta un porcentaje significativo (7%) en el caso de que la empresa esté subcontratando I+D.

Dentro del porcentaje de proveedores nacionales, la mayor parte corresponde a empresas que están instaladas en la Comunidad Autónoma de Aragón, síntoma de la relevancia de la cercanía geográfica con el proveedor. Este rasgo es importante sobre todo en el caso de los recursos humanos, ya que el 94% de los proveedores contratados están ubicados en Aragón. En el extremo contrario se sitúan los servicios de I+D, ya que el 69% son proveedores ubicados en Aragón y en el resto de comunidades autónomas se encontraría el 24%. En media, el porcentaje de proveedores situados en otras comunidades se encuentra en torno al 20%.

**Gráfico 11**  
**Ubicación de empresas proveedoras**



Por sectores, son las empresas dedicadas a la construcción las que presentan una mayor predilección por contratar a proveedores ubicados en Aragón<sup>14</sup>. El porcentaje de sus proveedores instalados en el resto de comunidades sólo alcanza el 10% en la subcontratación de servicios informáticos. Ninguna de las empresas del sector de la construcción encuestadas ha manifestado que recurran a proveedores extranjeros. Por otro lado, las empresas del sector servicios presentan, en general, una mayor propensión a emplear proveedores de la comunidad de Aragón que las empresas industriales, y estas últimas contratan un mayor porcentaje de proveedores del resto de comunidades o de otros países.

Por tamaño de la empresa no se puede apreciar una tendencia global clara, aunque cuando se subcontratan servicios de asesoría y gestión empresarial avanzada, recursos humanos, investigación y desarrollo, publicidad y medioambientales, se observa una disminución en el porcentaje de proveedores ubicados en Aragón a medida que incrementa el tamaño de la

<sup>14</sup> Ídem

empresa. La proporción de proveedores del resto de comunidades autónomas es en todo caso superior en las empresas de más de 250 empleados.

Cuando las empresas deciden externalizar la provisión fuera de Aragón una gran parte (43%) opta por empresas catalanas, en concreto, el 28% de la provincia de Barcelona y el 8% de Lérida; le sigue Madrid, que absorbe el 25% y detrás la Comunidad Valenciana con el 10% (Valencia 9%). Esto concuerda con los datos de las provincias con mayores concentraciones de empresas oferentes de SEMP<sup>15</sup>.

Por detrás y en este orden estarían el País Vasco y Navarra, con aproximadamente un 4% cada uno, y con un 1% Castilla–La Mancha, Castilla–León, Galicia, La Rioja y Murcia (cuadro 21). A nivel internacional las empresas han mostrado su predilección por proveedores europeos, con oferentes alemanes en primer lugar, seguidos de franceses, estadounidenses e italianos.

**Cuadro 21**  
**Procedencia geográfica de proveedores. Nº de apariciones y porcentaje**

	Nº	%
<b>Cataluña</b>	<b>115</b>	<b>43,6</b>
Barcelona	74	28,0
Madrid	68	25,8
Comunidad Valenciana	27	10,2
Valencia	23	8,7
País Vasco	11	4,2
Navarra	9	3,4
Castilla - La Mancha	3	1,1
Castilla y León	3	1,1
Galicia	3	1,1
La Rioja	3	1,1
Murcia	3	1,1
Cantabria	2	0,8
Andalucía	2	0,8
Canarias	1	0,4
Alemania	5	1,9
Francia	4	1,5
USA	3	1,1
Italia	2	0,8

<sup>15</sup> Como recordatorio, en 1999 Madrid acaparaba el 25% del empleo en SEMP y Cataluña el 21%. La concentración es aún mayor en servicios avanzados. Martínez *et al* (2002)

### 4.3 Importancia de la proximidad de empresas proveedoras

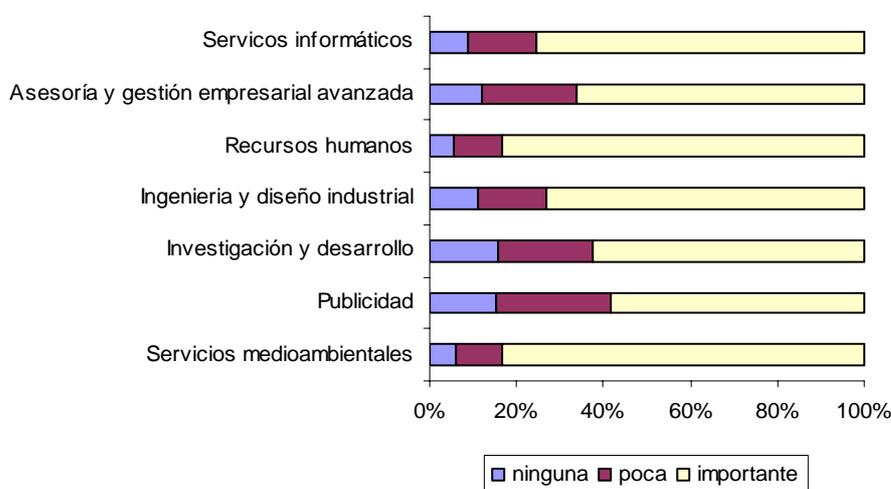
Además de los datos objetivos del epígrafe anterior, la encuesta plantea una pregunta directa sobre la importancia que el cliente atribuye a la proximidad geográfica de los proveedores de SEMP. En general, la proximidad con las empresas proveedoras se considera importante, aunque por supuesto, el grado depende de la naturaleza del servicio que se analice. Los resultados se pueden apreciar en el gráfico 12.

Por un lado, las empresas prestan una mayor atención a la proximidad de los proveedores cuando externalizan servicios medioambientales y recursos humanos, en ambos casos el 83% de las empresas considera que es importante y sólo el 6% cree que no tienen ninguna importancia. Estos datos son consecuentes con lo ya visto anteriormente, ya que al analizar estos servicios se observaban los mayores porcentajes de proveedores ubicados en Aragón y se contrataba más a empresas nacionales.

Por otro lado, cuando se trata de decidir la externalización de servicios de I+D o publicidad, la proximidad a las empresas deja de ser un factor tan primordial. Sólo el 59% considera importante la cercanía con los proveedores de publicidad y el 63% con los de I+D. De nuevo se puede observar que las empresas que externalizan este tipo de servicios son las que contratan una menor proporción de empresas ubicadas en Aragón y las que más contratan en el resto de comunidades autónomas. En particular, las empresas que externalizan el aprovisionamiento de I+D son las que cuentan con una mayor proporción de proveedores ubicados en el extranjero y de carácter multinacional.

Al realizar un análisis sectorial (cuadro 22) se observa en todos los casos que es el sector de la construcción el que otorga una mayor importancia a la proximidad de los proveedores. Este resultado es consecuente con la mayor contratación de proveedores aragoneses y en segunda instancia nacionales, ya visto en el apartado anterior.

**Gráfico 12**  
**Importancia de la proximidad de los proveedores**



**Cuadro 22**

**Porcentaje de empresas que consideran importante la proximidad. Por sectores**

	Servicios	Industria	Construcción
Servicios informáticos	72,3	74,7	82,5
Asesoría y gestión empresarial avanzada	63,0	67,1	66,7
Recursos humanos	76,3	85,8	86,8
Ingeniería y diseño industrial	71,4	70,0	78,6
Investigación y desarrollo	50,0	63,6	100,0
Publicidad	56,1	54,4	81,3
Servicios medioambientales	73,9	84,8	90,9

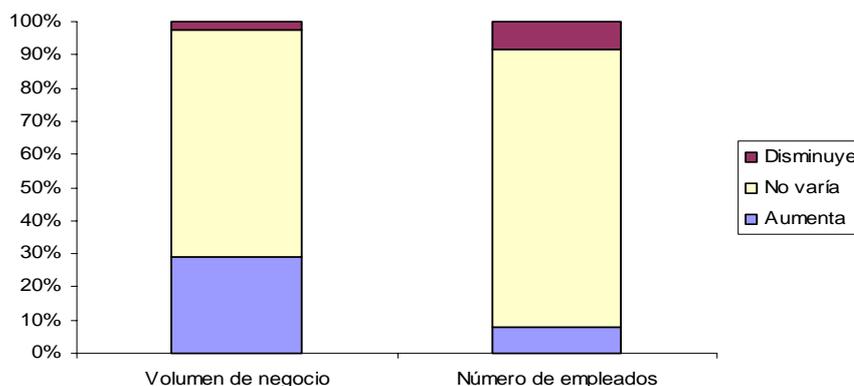
## 5. Valoración de servicios y sus proveedores

Las preguntas finales de la encuesta pretenden conocer la percepción de las empresas acerca de dos aspectos, por un lado, el sentido en el que la contratación de servicios avanzados puede afectar a la empresa cliente y por otro, la valoración sobre la oferta de dichos servicios avanzados a empresas, incluyendo la calidad y variedad de los proveedores entre otros.

### 5.1 Efectos de la contratación de servicios avanzados

Se consultó a las empresas sobre los efectos derivados de la externalización de servicios avanzados en su volumen de negocio y en el número de empleados en plantilla (gráfico 13). La mayor parte de ellas afirman que ninguno de estos aspectos varía con la contratación de servicios avanzados: el 84% de las empresas opinan que no varía el número de empleados y el 68% que el volumen de negocio no se modifica.

**Gráfico 13**  
**Efectos de la contratación de servicios avanzados**



Por otro lado, el 29% de las empresas estiman que la contratación de servicios avanzados incrementa el volumen de negocio y el 8% que incrementa el número de empleados. Los porcentajes de empresas que valoran los servicios avanzados en un sentido negativo son muy reducidos, sólo el 2% piensan que reducen el volumen de negocio y el 8% que disminuye el número de empleados.

## 5.2 Valoraciones de los servicios avanzados y sus proveedores

La valoración de los servicios avanzados se centra en cuatro aspectos concretos: número de oferentes y su variedad, información sobre la calidad de los oferentes previa a su adquisición, precio de los servicios avanzados y, por último, satisfacción global con las adquisiciones hechas. Se trata de averiguar si los consumidores potenciales en Aragón encuentran algún problema en la oferta actual de servicios avanzados a empresas que pueda afectar a sus decisiones de externalización.

En general, una gran mayoría de las empresas encuestadas considera todos estos aspectos como adecuados (cuadro 23). El aspecto peor valorado con generalidad en todos los servicios avanzados estudiados es el precio, mientras que la satisfacción general obtenida es elevada, con porcentajes en torno al 90% de las empresas encuestadas.

El servicio mejor valorado por los clientes es el de recursos humanos. El 90,5% de las empresas considera que el número de oferentes y su variedad es adecuado, el 83% que la información previa acerca de su calidad era correcta, el 80% están conformes con el precio y el 93% se manifiestan satisfechas globalmente. También son relativamente bien valorados los servicios informáticos y la publicidad, aunque algo menos en el apartado del precio. En el otro extremo se encuentran los servicios de I+D como los peor valorados. Las opiniones acerca del número de oferentes y su variedad, la información previa sobre la calidad de los oferentes y el precio son negativas, ya que las empresas sólo los consideran adecuados en un 58%, 54% y 53% respectivamente. Este resultado contrasta con el 84% que muestran una satisfacción adecuada a nivel global.

**Cuadro 23**

**Valoración de los servicios avanzados de empresas (% que lo consideran adecuado)**

	Número de oferentes y calidad	Información previa sobre la calidad de los oferentes	Precio	Satisfacción global
Servicios informáticos	90,1	81,2	70,4	90,1
Asesoría y gestión empresarial avanzada	88,8	77,4	60,3	90,2
Recursos humanos	90,5	83,3	80,0	93,2
Ingeniería y diseño industrial	85,5	76,4	66,2	93,8
Investigación y desarrollo	58,3	54,2	53,7	83,8
Publicidad	89,9	80,3	67,6	89,8
Servicios medioambientales	73,1	74,4	79,7	90,2

Es posible realizar una mayor depuración en los resultados y rescatar únicamente las valoraciones de las empresas usuarias de servicios avanzados (cuadro 24). En todos los casos los porcentajes de empresas que consideran adecuados los aspectos considerados son superiores. Se observan diferencias sobre todo en las valoraciones de los servicios de I+D. Si anteriormente el 58% consideraba adecuado el número de oferentes y su variedad, ahora el porcentaje alcanza el 74%, el porcentaje de empresas satisfechas con la información previa sobre la calidad del servicio pasa del 54% al 71% y la satisfacción global del 84% al 94%.

Salvando estas diferencias, se mantienen las tendencias antes indicadas ya que los porcentajes de empresas satisfechas son elevados, el precio continua siendo el factor peor considerado en cada uno de los servicios avanzados, recursos humanos son los mejor valorados e I+D son los peor considerados.

**Cuadro 24**  
**Valoración de servicios de empresas usuarias (porcentaje de empresas que lo consideran adecuado)**

	Número de oferentes y variedad	Información previa sobre calidad de oferentes	Precio	Satisfacción global
Servicios informáticos	90,1	81,2	70,4	90,1
Asesoría y gestión empresarial avanzada	89,2	81,7	61,9	90,5
Recursos humanos	91,8	85,6	80,6	93,5
Ingeniería y diseño industrial	87,9	82,6	67,9	95,5
Investigación y desarrollo	73,8	71,4	60,5	93,5
Publicidad	90,7	84,5	71	90,3
Servicios medioambientales	76,5	80,1	79,9	91,3

Por sectores, el número de oferentes de servicios avanzados y su calidad es valorado de un modo especialmente positivo por el sector industrial, el precio es considerado adecuado en un mayor porcentaje en el sector de la construcción y la satisfacción global es también superior la construcción y en menor medida en la industria<sup>16</sup>. Los servicios avanzados mejor valorados globalmente por la industria son los de ingeniería y diseño industrial y publicitarios, en el caso del sector de la construcción asesoría y gestión empresarial avanzada y recursos humanos, ingeniería y diseño industrial y servicios medioambientales y por parte del sector servicios ingeniería y diseño industrial y recursos humanos. No se detecta un patrón nítido ligado al tamaño del cliente. Por el contrario, las empresas que pertenecen a un grupo empresarial valoran mayoritariamente mejor todos los SAEMP, con las únicas excepciones de la información previa y satisfacción global respecto a los servicios de asesoría.

<sup>16</sup> Los cuadros correspondientes no se presentan por falta de espacio pero pueden solicitarse a las autoras.

Por último, en el cuadro 25 se realiza una pequeña aproximación a la situación relativa de los proveedores aragoneses de servicios avanzados. En términos generales se puede afirmar que el porcentaje de empresas que valoran positivamente a los proveedores de servicios avanzados y a los propios SEMP avanzados es superior a la media cuando únicamente se tienen en cuenta a las empresas que contratan con exclusividad a proveedores nacionales, y el porcentaje incrementa en muchas ocasiones si solamente se contempla a las empresas que externalizan la provisión de SEMP a proveedores aragoneses, si bien las diferencias entre porcentajes no son muy amplias.

**Cuadro 25**

**Valoraciones de proveedores nacionales y aragoneses (porcentaje que lo considera adecuado)**

<b>Proveedores nacionales</b>	Número de oferentes y variedad	Información previa sobre calidad de oferentes	Precio	Satisfacción global
Servicios informáticos	90,4	81,8	70,2	89,8
Asesoría y gestión empresarial avanzada	89,3	83,5	63,7	91,5
Recursos humanos	91,9	86,2	81,8	93,4
Ingeniería y diseño industrial	88,5	83,7	68,3	95,2
Investigación y desarrollo	85,2	81,5	68,8	96,3
Publicidad	91,5	83,9	71,7	89,8
Servicios medioambientales	76,6	81,0	80,1	91,1

<b>Proveedores aragoneses</b>	Número de oferentes y variedad	Información previa sobre calidad de oferentes	Precio	Satisfacción global
Servicios informáticos	92,4	83,7	72,9	91,7
Asesoría y gestión empresarial avanzada	90,2	86,6	67,9	96,4
Recursos humanos	93,4	86,1	81,9	93,8
Ingeniería y diseño industrial	92,0	84,0	69,9	95,9
Investigación y desarrollo	82,4	76,5	75,0	100,0
Publicidad	91,0	80,8	69,3	91,0
Servicios medioambientales	76,7	79,5	81,4	91,2

Al analizar el número de oferentes de servicios avanzados y su variedad, se observan diferencias muy reducidas entre las valoraciones generales y las pertenecientes a proveedores nacionales, pero superiores en el caso de las empresas que contratan a proveedores aragoneses, excepto en la provisión de servicios publicitarios e I+D, en el que son los proveedores nacionales los mejor valorados relativamente. Con respecto a la información previa sobre la calidad de los oferentes, es posible destacar mayores diferencias en los porcentajes. Por ejemplo, del total de empresas de la muestra, el 77% consideran adecuada la información previa acerca de los oferentes de servicios de asesoría y gestión empresarial avanzada; las empresas que contratan a proveedores nacionales la valoran positivamente en un 84% de las ocasiones y alcanza el 87% para las empresas que recurren a proveedores aragoneses. Cuando se evalúa el precio de los servicios, de nuevo se observa una valoración más positiva hacia los proveedores nacionales frente a los

extranjeros y de nuevo también superior cuando se restringe la valoración a los proveedores aragoneses, excepto en el caso de los servicios publicitarios.

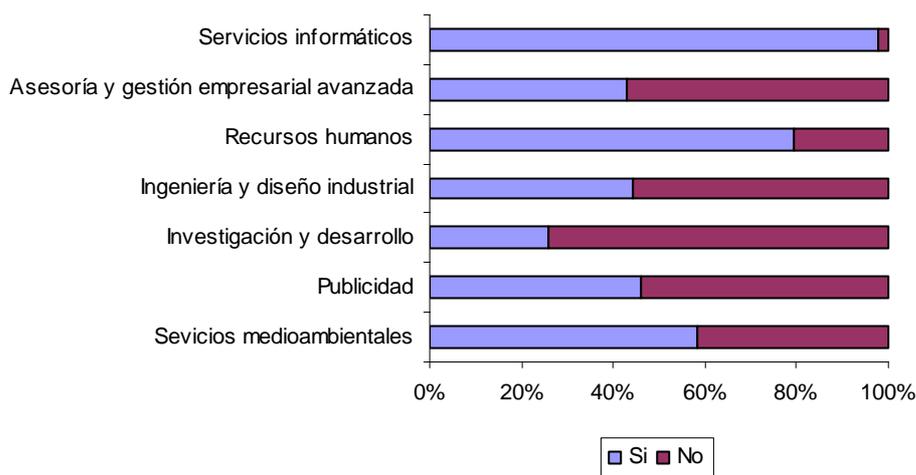
El porcentaje de empresas satisfechas globalmente es superior cuando han contratado únicamente con proveedores aragoneses. En algunos servicios, como asesoría y gestión empresarial avanzada o I+D, se observan marcadas diferencias de hasta 16 puntos, mientras que en otros casos, como servicios informáticos o recursos humanos, escasamente se alcanza uno de diferencia.

### 5.3 Expectativas de consumo futuro

En último lugar, las empresas manifiestan su previsión acerca de la posibilidad de necesitar los servicios avanzados en el corto plazo (gráfico 14).

Es posible subdividir los servicios avanzados en tres grupos según las respuestas obtenidas. El primer grupo estaría formado por los servicios de I+D, con una estimación de demanda futura baja, ya que sólo el 26% de las empresas encuestadas esperan necesitar este servicio en el corto plazo. En el segundo grupo se encuentran los servicios con una demanda futura media: asesoría y gestión empresarial avanzada, ingeniería y diseño industrial, publicidad y servicios medioambientales. En todos estos servicios en torno al 50% de las empresas esperan necesitarlos en el corto plazo. Por último, los servicios informáticos y los recursos humanos, tienen una demanda futura elevada, ya que el 98% y el 79% de las empresas esperan necesitarlos respectivamente.

**Gráfico 14**  
**Empresas que esperan necesitar los servicios en el corto plazo**



Tomando las empresas que en la actualidad son usuarias de cada uno de los servicios y comparándolas con las que no lo son, se observan marcadas diferencias (cuadro 26). Más del 90% de las empresas usuarias de los SAEMP esperan necesitarlos en el corto plazo.

Muy por detrás de estas elevadas cifras se encuentran las obtenidas al analizar solamente las empresas no usuarias de servicios avanzados. Frente al 99% de empresas usuarias de servicios informáticos que esperan necesitar estos servicios en el corto plazo, se observa que tan sólo el 27% de las no usuarias van a demandarlos, las cifras son más reducidas si analizamos otros servicios avanzados como pueden ser: asesoría y gestión empresarial avanzada (14%), recursos humanos e ingeniería y diseño industrial (8%), investigación y desarrollo (3%), publicidad (12%) o servicios medioambientales (9%). Por tanto, cabe esperar los mayores incrementos de demanda en los servicios de asesoría y gestión empresarial avanzada y en publicidad, donde alrededor del 60% de las empresas encuestadas no eran usuarias hasta ahora.

**Cuadro 26**  
**Porcentaje de empresas que esperan necesitar los servicios en el corto plazo**

	Ya los utilizan	No los utilizan
Servicios informáticos	99,5	27,3
Asesoría y gestión empresarial avanzada	91,6	14,1
Recursos humanos	98,5	8
Ingeniería y diseño industrial	95,9	8,3
Investigación y desarrollo	99	3,2
Publicidad	95,3	11,5
Servicios medioambientales	97,8	9,3

## 6. Resumen y conclusiones

Los SEMP son un factor muy relevante para que todas las funciones tradicionales de una empresa puedan adaptarse a los cambios actuales, y en especial a los retos de mercados cada vez más competitivos. Los servicios más avanzados no sólo son instrumentos de la globalización, sino que contribuyen a impulsarla a través de las empresas que los utilizan, a modernizar y estimular la integración mutua de la industria y los servicios; incentivan directamente la innovación en las empresas y son una pieza clave en la creación de empleo y en el acceso de muchas *pymes* a servicios exteriores.

En este trabajo se ha tratado de valorar las características de la demanda de estos SAEMP por parte de las empresas aragonesas con un doble objetivo. Por un lado, evaluar si esta demanda puede justificar una menor presencia de oferentes en la región, que a su vez explique la posibilidad de un “círculo vicioso” de baja demanda, y por otro, perfilar el potencial de aumento futuro de dicha demanda y tener elementos para comprender en qué aspectos se puede incidir por el lado de la oferta o del sector público en tal aumento.

El instrumento utilizado ha sido una encuesta realizada por correo y teléfono a empresas radicadas en Aragón, y contestada por un total de 413. Los servicios avanzados

comprendidos en el estudio son: servicios informáticos, asesoría y gestión empresarial avanzada, recursos humanos, ingeniería y diseño industrial, investigación y desarrollo, publicidad y servicios medioambientales. Las conclusiones extraídas de la misma son novedosas dada la ausencia de estudios de este tipo, aunque deben tomarse con cautela puesto que no contamos con una representación exacta de la estructura productiva aragonesa. Los resultados obtenidos tras el análisis de demanda realizado a las empresas aragonesas son los siguientes:

□ No todos los servicios avanzados son utilizados con la misma intensidad ni por el mismo tipo de empresa. Se puede hablar de servicios de uso generalizado, como los informáticos y de recursos humanos (por encima del 80% de las empresas encuestadas), y de otros escasamente utilizados, como investigación y desarrollo (por debajo del 25%). Esto también significa que hay un amplio margen para incrementar el uso de este último, junto a publicidad, asesoría avanzada e ingeniería, y algo menos en servicios medioambientales.

La utilización de servicios avanzados es mayor, en general, en las empresas industriales frente a las de servicios o construcción. Además, el porcentaje de empresas que utilizan este tipo de servicios incrementa conforme lo hace su tamaño. También se observan mayores porcentajes de empresas usuarias entre aquellas que desarrollan su actividad en el ámbito de un grupo empresarial y entre las exportadoras. Este porcentaje disminuye, sin embargo, en las empresas que poseen un capital 100% aragonés.

Es decir, las empresas que han incorporado de forma habitual el uso de SAEMP a su proceso productivo son aquellas que operan en entornos más competitivos, lo que al mismo tiempo que les empuja a utilizar estos servicios para mantenerse en ellos, les procura mayores beneficios: se trata de empresas industriales, pertenecientes a grupos sobre todo con capital internacional y dirigidas a mercados externos.

□ Los servicios que se externalizan más a menudo coinciden con los más utilizados, la ordenación que se obtiene con ambos criterios es similar. Destacan de nuevo servicios informáticos y recursos humanos en los primeros lugares e I+D en el último. En general se observa que, una vez que la empresa decide utilizar los servicios, opta en gran medida por externalizar su provisión, de forma que, aunque el uso de varios SAEMP no sea muy elevado entre las empresas encuestadas, los porcentajes de empresas que externalizan no se alejan mucho de los de usuarias: el 92% de las empresas externaliza sus servicios informáticos, el 70% los de recursos humanos, el 45% los servicios medioambientales, y alrededor del 30% la publicidad, las asesorías y le ingeniería y diseño (pero menos del 10% externaliza I+D).

La proporción del servicio que se compra a proveedores es superior a la mitad del gasto en el mismo en la mayoría de los casos (las excepciones son ingeniería y diseño e I+D). Estos elevados porcentajes encuentran parte de su justificación en la imposibilidad de autoabastecimiento manifestada por las empresas encuestadas. Dada la relación directa observada entre el grado de externalización y las dificultades de autoabastecimiento podría decirse que un gran porcentaje de empresas recurre a la externalización de servicios

avanzados debido a la imposibilidad de producirlo de manera interna, como una necesidad incorporada a su proceso productivo, más que como un comportamiento estratégico buscado conscientemente.

No obstante, este resultado admite dos matizaciones. Por un lado, no es extraño observar cómo los porcentajes de externalización disminuyen conforme más factible es el autoabastecimiento, por ejemplo: cuanto mayor es el número de empleados en plantilla y más cualificados están, o por pertenecer a un grupo empresarial. Pero la correspondencia no es exacta, lo que significa que la externalización va más allá de los impedimentos para la provisión interna, es decir, que una parte de la misma sí puede responder a un comportamiento estratégico. Además, no se trata sólo de conseguir el servicio, sino de hacerlo a menores precios y/o con mejor calidad a través de la externalización. Los porcentajes muestran que ante la posibilidad de autoabastecimiento en peores condiciones que un proveedor, se opta por comprar del exterior una media del 70% del servicio, pero incluso si la calidad es similar se externaliza más del 40%.

En segundo lugar, las propias empresas tienen la percepción en muchos casos – aunque no en la mayoría – de que el recurso a SAEMP es bueno para su negocio no simplemente para mantener resultados, sino porque incide en su mejora: casi un tercio los contemplan como un factor que aumenta su volumen de negocio. Los datos muestran que el uso de la mayoría de los SAEMP analizados va unido a mayores productividades en las empresas, aunque no queda claro si la externalización también la impulsa.

Es posible definir el perfil de una empresa que externaliza su provisión de servicios avanzados en comparación a una que no lo hace. Las empresas que se autoabastecen de SAEMP pertenecen a un grupo empresarial en mayor proporción, lo que facilita la provisión de servicios dentro de la propia organización. El número medio de empleados con estudios superiores es mayor en las que externalizan, aunque la proporción de empleados con formación superior sobre el total de empleados es inferior. El porcentaje de capital aragonés es superior en aquellas que no externalizan. Por último, respecto a las ventas, las empresas externalizadoras dirigen una mayor proporción de sus ventas al mercado aragonés y al extranjero, mientras que las no externalizadoras se dirigen en mayor porcentaje al nacional.

□ Las empresas encuestadas que externalizan los SAEMP recurren mayoritariamente a proveedores nacionales y en particular de la propia comunidad aragonesa, sólo hay una presencia relevante de multinacionales y/o proveedores extranjeros en el caso de I+D. Alrededor del 20% de los proveedores están situados en el resto de España, esencialmente en Cataluña y Madrid, los principales centros oferentes de SAEMP y relativamente cercanos geográficamente.

Las propias empresas afirman que la proximidad del proveedor es importante para su decisión de contratar el servicio, y el origen geográfico de los proveedores por tipo de servicio concuerda con el diferente valor que los clientes otorgan a dicha proximidad. Pero la proporción de quienes la consideran importante es superior a la de quienes contratan con

proveedores aragoneses, es decir, todavía podría aumentar el porcentaje externalizado a través de empresas con presencia en la región.

□ Aunque la valoración de los distintos aspectos de la oferta de servicios avanzados es en general positiva, las empresas encuestadas mostraron su satisfacción con todos los elementos respecto a los que fueron consultados, a excepción del precio. Los servicios mejor valorados son recursos humanos, informática y publicidad. Los peor valorados, aunque la mitad de las empresas sí los juzgan adecuados, I+D. Un resultado destacable es que las empresas que ya han usado los servicios los valoran más, lo que concuerda con que sean las industriales, sus principales compradoras, las más satisfechas. Los oferentes aragoneses son los más positivamente valorados, aún con pequeñas diferencias

□ Es interesante hacer una mención especial a tres servicios que destacan entre los demás: los servicios informáticos, recursos humanos e investigación y desarrollo.

Los *servicios informáticos* son claramente los más utilizados, se pueden hallar submuestras en las que el porcentaje de empresas usuarias alcanza el 100%, por ejemplo: las empresas pertenecientes al sector industrial, empresas con más de 11 empleados en plantilla, empresas que pertenecen a un grupo empresarial, o aquellas que destinan parte de su producción a la exportación. Por otro lado se observa que del total de empresas que usan servicios informáticos, un 95% externaliza su aprovisionamiento en algún porcentaje, dato superior al del resto de servicios. También les corresponden los máximos porcentajes de externalización, y la mayor proporción de gasto respecto al total de servicios exteriores. Estos porcentajes tienen en parte justificación por las dificultades encontradas para el autoabastecimiento. En general, las valoraciones de los servicios informáticos y sus proveedores se pueden considerar muy positivas, ocupando la segunda posición en el ranking de los mejor valorados. Por otro lado, es el servicio que más se espera utilizar en el corto plazo. Las empresas que ya lo utilizan lo esperan necesitar en el 99,5% de las ocasiones y las que no lo utilizan en el 27% de los casos, presenta la mejor perspectiva de consumo futuro.

Respecto a *recursos humanos*, ya se ha señalado que ocupan el segundo puesto atendiendo al porcentaje de utilización, aunque a distancia de los servicios informáticos (80% frente a 97%), aunque los porcentajes disminuyen si se consideran exclusivamente empresas industriales, con más de 250 empleados en plantilla o pertenecientes a un grupo empresarial. Esta segunda posición se mantiene en cuanto a porcentajes de empresas que externalizan estos servicios, a la proporción de servicios adquiridos a proveedores externos respecto al total de servicios utilizados, y al gasto medio en proporción al total en servicios exteriores. Por otro lado, en este servicio es en el que se manifiesta subjetivamente una mayor importancia de la cercanía de los proveedores, que concuerda con los datos objetivos: les corresponde el mayor porcentaje de proveedores ubicados en Aragón. Esto puede estar influyendo en las valoraciones del servicio. Son los mejor valorados por las empresas encuestadas en todos los aspectos considerados (el 93% de las empresas se muestran satisfechas globalmente). Las valoraciones son aún más positivas si únicamente

se consideran las empresas con proveedores nacionales, y aún superiores con proveedores aragoneses. La diferencia entre las valoraciones generales y las de proveedores aragoneses presentan un diferencial de 3 puntos en aspectos como el número de oferentes y su variedad o la información previa sobre la calidad de los proveedores. Con respecto a la demanda futura esperada, el 79% de las empresas esperan necesitar este servicio en el corto plazo, lo que supone el segundo mayor porcentaje después de servicios informáticos.

Por último, la referencia a los servicios de *investigación y desarrollo* tiene componentes bastante más negativos. Es el servicio menos utilizado, sólo un 24% del total, que en las empresas de capital aragonés se reduce al 18%. Es también el menos externalizado en todos los sentidos, ya que le corresponden los porcentajes mínimos de empresas que en alguna medida deciden proveerse del exterior, de proporción adquirida externamente y de gasto en su adquisición. También se observan rasgos peculiares en la composición de sus proveedores. En una gran mayoría son nacionales (88%), si bien este porcentaje es el menor en comparación con el resto de servicios. Los proveedores aragoneses son también los menores (69%), y entre todos los servicios tiene los mayores porcentajes de proveedores ubicados en otras comunidades o en el extranjero. Respecto a las valoraciones, los servicios de I+D ocupan las peores posiciones, con diferencias significativas con el resto. Poco más de la mitad de empresas de la muestra consideran adecuados el número de oferentes, la información previa o el precio. La satisfacción global muestra un porcentaje elevado (84%) pero inferior al resto. En las empresas que contratan I+D, los porcentajes incrementan significativamente, aunque manteniendo el último lugar. También es el servicio que menos se espera necesitar en el corto plazo, sólo el 26% de las empresas de la muestra creen que lo van a demandar, lo que incluye prácticamente a todas las que ya lo hacen, pero sólo al 3% de los que actualmente no lo utilizan.

En resumen, el uso de servicios avanzados sólo es mayoritario en servicios informáticos, recursos humanos y, en menor proporción, en servicios medioambientales, pero, una vez decidido dicho uso, casi todas las empresas lo externalizan: entre el 70% de ingeniería y diseño industrial y el 95% de servicios informáticos. Además, se hace en una proporción significativa del gasto en el servicio: al menos la mitad, como en ingeniería y asesorías avanzadas y, en orden creciente, publicidad, recursos humanos, servicios medioambientales, y servicios informáticos (la excepción en todos los casos es la I+D).

Para comparar estos resultados con los trabajos con métodos más parecidos al utilizado en este documento nos ceñiremos a Martínez *et al.* (2002) con encuestas a demandantes del conjunto de España y a Rubalcaba *et al.* (2000) para demandantes de la corona metropolitana de Madrid, aunque sin ánimo de ser exhaustivos, ya que existen algunas diferencias, fundamentalmente en la definición de servicios avanzados y en las características de la muestra.

El recurso a SAEMP es algo menor en Aragón, tanto en uso general como en grado de externalización. El perfil de las empresas usuarias es similar: industriales, con participación

de capital extranjero y abiertas al exterior, y de tamaño medio o grandes. Pero los servicios más utilizados son distintos, por ejemplo entre las empresas de la periferia madrileña se recurre fundamentalmente a asesorías, uno de los servicios menos usados en la muestra aragonesa.

En el perfil de las empresas externalizadoras hay más discrepancias. En España tienen más presencia de capital extranjero y compiten más en mercados exteriores, al contrario que en el caso aragonés. Además, los servicios más externalizados también difieren, en Aragón se externaliza relativamente menos la publicidad y más los servicios informáticos. En general, las empresas madrileñas externalizan porcentajes bastante mayores que las aragonesas, lo que puede explicarse en parte por la cercanía de las primeras al núcleo principal de oferentes en el país, en el municipio de Madrid.

De los servicios más valorados en España sólo hay una coincidencia parcial con las empresas aragonesas, en recursos humanos, aunque en los tres estudios se destaca la ausencia de grandes problemas respecto a la oferta.

Por todo ello, la hipótesis del vínculo entre baja demanda - baja oferta - baja calidad de los servicios avanzados no puede descartarse, pero tampoco corroborarse de forma rotunda. Las valoraciones de la oferta disponible son en general positivas por parte de las demandantes aragonesas, e incluso mejores cuando se refieren a proveedores también aragoneses. Pero la satisfacción no parece tan elevada como en otras CC.AA. o entre los usuarios más próximos a Madrid y, sobre todo, es evidente que va ligada al contacto real con los proveedores, y que en el nivel de externalización es donde se ven las mayores distancias con otras regiones. De ello podría deducirse que sí parece existir una barrera diferencial en la región para el uso de este tipo de servicios, probablemente ligada a tamaños pequeños de las empresas demandantes, a la pertenencia al sector servicios, a la propiedad exclusivamente aragonesa y a la concentración de las ventas en la propia comunidad. Este diferencial, que puede pesar sobre los resultados y la competitividad de las empresas aragonesas, ofrece al mismo tiempo un importante potencial de incremento de uso y de externalización de los SAEMP.

Es importante destacar que la práctica totalidad de las empresas usuarias de SEMP avanzados consideran que van a volver a utilizarlos en el corto plazo. De las encuestadas, el 92% ya externaliza en gran parte servicios informáticos y previsiblemente van a mantenerse así, lo mismo que el 70% respecto a recursos humanos. Pero el resto queda a mucha más distancia: sólo el 45% de las empresas externaliza el 60% de sus servicios medioambientales (el 32% respecto a publicidad) y los porcentajes son aún menores en asesoría y gestión avanzada, ingeniería y diseño industrial y, por supuesto, en I+D.

Aunque no pueden establecerse directamente relaciones de causalidad entre variables a partir de los datos aquí mostrados, parece que la caracterización de las empresas clientes

en función de su sector, localización, antigüedad, propiedad del capital, pertenencia o no a un grupo empresarial, y posibilidades percibidas de autoabastecimiento determina hasta cierto punto el mayor o menor uso y la mayor o menor externalización de los SAEMP.

Sin embargo, puede haber una influencia recíproca y beneficiosa para la demandante entre su nivel de uso y recurso a proveedores externos y su apertura al exterior, su productividad, la cualificación de los empleados y, hasta cierto punto, su tamaño. Incluso un tercio de las empresas reconoce que sus compras de SAEMP aumentan su facturación, y en menor número, su empleo. Estas razones se unen a las teóricas recogidas al principio del documento y en otros trabajos, a favor de un mayor impulso al uso de los SAEMP por parte del sector productivo aragonés.

Si a ello añadimos que las mejores valoraciones de los servicios avanzados en Aragón se dan entre las empresas que ya los utilizan, que parece haber desconfianza ante la oferta por parte de las que no han dado el salto a la externalización, y que las empresas clientes aprecian la proximidad geográfica de los oferentes, aumentan los argumentos para facilitar la interacción entre demanda y oferta en la región. Contando con el potencial de aumento de la demanda que se plasma en las respuestas directas de la encuesta y el que se deriva de los perfiles de empresas que aún no externalizan o lo hacen en escasa medida, todavía puede aumentar la demanda de todos los servicios avanzados considerados (salvo quizá los informáticos) especialmente en el sector servicios, y en menor medida en la construcción, entre las pequeñas empresas, en las localizadas en las provincias de Huesca y Teruel, entre las firmas de capital exclusivamente aragonés, y en aquellas que pretendan llevar a cabo estrategias de apertura exterior.

Para plasmar estas líneas de impulso en acciones concretas, será necesario contar también con una caracterización de la oferta de servicios empresariales avanzados en la comunidad aragonesa, y valorar en qué medida la propia oferta puede salvar los problemas detectados o si se necesitaría algún tipo de apoyo público.

## BIBLIOGRAFÍA

- BARÓ, E. Y A. SOY (1993): *Business service location strategies in the Barcelona metropolitan region*, in Daniels, P.W. et al. *The Geography of Services*. Frank Cass, London
- COMISIÓN EUROPEA (1998): *Contribución de los servicios empresariales al rendimiento industrial. Marco de actuación común*. Comunicación de la Comisión al Consejo, Bruselas.
- COMISIÓN EUROPEA (2003): *The competitiveness of business-related services and their contribution to the performance of European enterprises*. Comunicación de la Comisión al Consejo, Bruselas.
- CUADRADO ROURA, J. R. y C. DEL RÍO GÓMEZ (1993): *Los servicios en España*. Pirámide, Madrid.
- EUSTAT (1997 y 1999): *Los servicios profesionales y empresariales en la Comunidad Autónoma de Euskadi*. Instituto Vasco de Estadística, Vitoria.
- IEA (1999): *Servicios prestados a las empresas en Andalucía*. Instituto de Estadística de Andalucía.
- INE: *Encuesta anual de Servicios*. Instituto Nacional de Estadística, Madrid.
- MARTÍNEZ, S. R.; RUBIERA, F.; CUETO, B.; DÁVILA, M., QUINDOS, M. P. y VICENTE, M. R. (2002): *Estudio del sector de los servicios avanzados a empresas en Asturias*, Estudios Sectoriales del Instituto de Desarrollo Regional del Principado de Asturias (IDEPA). Llanera.
- PARDOS, E. y GÓMEZ LOSCOS, A. (2003a): *Aproximación a los servicios a empresas en la economía aragonesa*, Documento de Trabajo de Fundear 1/2003, Zaragoza.
- PARDOS, E. y GÓMEZ LOSCOS, A. (2003b): *Los servicios a empresas en la estructura productiva aragonesa*, Documento de Trabajo de Fundear 4/2003, Zaragoza.
- RUBALCABA, L. et al. (1998): *Crecimiento y geografía de los servicios a empresas en Madrid*. Comunidad de Madrid.
- RUBALCABA, L. (1999): *Servicios a empresas*. En García Delgado (Ed.) *Estructura Económica de Madrid*, Civitas, Madrid.
- RUBALCABA, L.; GAGO, D.; MERINO DE LUCAS, F.; LLORENTE, R. (2000): *Oferta y demanda de Servicios a Empresas en la Corona Metropolitana de la Comunidad de Madrid*. Comunidad de Madrid.
- SERVILAB: *La localización de servicios avanzados a empresas en Aragón: Factores condicionantes*. Informe elaborado para Fundación Economía Aragonesa. Mimeoografía.



**APÉNDICE**

# Encuesta sobre el consumo de servicios avanzados en Aragón



## A. Características de la empresa

---

### A.1 Datos de la empresa

---

Nombre o razón social de la empresa \_\_\_\_\_

Domicilio Social (calle, plaza, paseo, avenida, etc.) \_\_\_\_\_

--	--	--	--	--	--

Código Postal

Municipio \_\_\_\_\_

Provincia \_\_\_\_\_

**Persona de contacto a quien dirigirse, en caso necesario, para consultas, aclaraciones o modificaciones sobre este cuestionario.**

Sr. D./Sra. D<sup>a</sup>.: \_\_\_\_\_

Cargo que ocupa en la empresa: \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

E- mail: \_\_\_\_\_

### Naturaleza, características y finalidad

Esta encuesta se enmarca dentro del proyecto de investigación "Servicios avanzados y territorio en Aragón" de la Fundación Economía Aragonesa (FUNDEAR), financiado por el Departamento de Economía, Hacienda y Empleo del Gobierno de Aragón. El objetivo de la encuesta es recopilar información relativa a las empresas demandantes de servicios avanzados a las empresas.

### Confidencialidad

La información aportada será tratada de forma totalmente confidencial. Los resultados no harán referencia a empresas individuales en ningún caso.

### Instrucciones generales

**Unidad de información:** La información que se solicita en este cuestionario se refiere a las empresas y a los profesionales libres o independientes

**Período de referencia:** Los datos deben referirse a todo el año **2002** excepto en los apartados donde se indica 2001.

**Forma de anotar los datos:** Cumplimente los datos claramente. Los datos económicos se solicitan en **euros, valorados sin incluir el IVA**. En algunos cuadros se hace referencia a los saldos de las cuentas del **Plan General de Contabilidad (PGC)** para facilitar su cumplimentación.

**Cumplimentación sección C:** La pregunta 1 dentro de cada subapartado hace referencia a la utilización por parte de la empresa de los servicios avanzados mencionados, tanto a través de la provisión interna del servicio como de la adquisición a productores externos. En la pregunta 2 se solicita el % aproximado (de 0 a 100) de la adquisición externa sobre el total del uso del servicio. Cada servicio está especificado en la tabla de actividades consideradas servicios avanzados.

## A.2 Actividad principal

**Actividad principal:** la que genera mayor valor añadido o, en su defecto, mayor cifra de negocios

Descripción

:

--	--	--	--	--	--

**Otras actividades:** Si realiza otras actividades describa las dos más importantes:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_

## A.3 Período de actividad

1. Año de comienzo de la actividad \_\_\_\_\_

--	--	--	--	--

## A.4 Naturaleza jurídica (señalar con un aspa (X) una sola opción)

- Persona física o individual \_\_\_\_\_  1
- Sociedad anónima \_\_\_\_\_  2
- Otras sociedades de responsabilidad limitada \_\_\_\_\_  3
- Cooperativas \_\_\_\_\_  4
- Resto \_\_\_\_\_  5

## A.5 Pertenencia a un grupo empresarial

1. ¿Pertenece a un grupo? \_\_\_\_\_ SI  1 NO  2

En caso afirmativo señale su situación:

- 1.1 Filial  1
- 1.2 Sucursal  2
- 1.3 Sede central  3

## A.6 Distribución del capital

1. Distribución aproximada del capital social de la empresa (indique %):

01 Aragón \_\_\_\_\_

02 Nacional \_\_\_\_\_

03 Unión Europea \_\_\_\_\_

05 Resto de países \_\_\_\_\_

Total \_\_\_\_\_ **100 %**

2. Distribución aproximada del capital social de la empresa (indique %):

01 Público \_\_\_\_\_

02 Privado \_\_\_\_\_

Total \_\_\_\_\_ **100 %**

## B. Información económica

---

### B.1 Empleo

---

	Nº medio 2001	Nº medio 2002	Horas trabajadas 2002
1. Personal remunerado en plantilla	_____	_____	_____
2. Personal no remunerado en plantilla	_____	_____	_____
3. Personal facilitado por empresas de trabajo temporal (ETT)	_____	_____	_____
4. Número medio de empleados que posee estudios superiores en 2002 (licenciados o diplomados universitarios):	_____		

### B.2 Inmovilizado

---

	Euros 2001	Euros 2002
1. Cifra del inmovilizado total (Cuentas 21 + 22 + 23 del Plan General Contable)	_____	_____
2. Cifra del inmovilizado inmaterial (Cuenta 21 del Plan General Contable)	_____	_____

### B.3 Ingresos

---

	Euros 2001	Euros 2002
1. Facturación total (Cuenta 70 del Plan General Contable)	_____	_____
2. Prestaciones de servicios (Cuenta 70.5 del Plan General Contable)	_____	_____
3. Destino geográfico de las ventas del año 2002 (%):		
01 Aragón	_____	
02 Otras CC.AA.	_____	
03 Unión Europea	_____	
04 Resto del mundo	_____	
Total		<b>100%</b>

## B.4 Gastos

1. Gastos en servicios exteriores (Cuenta 62 del Plan General Contable) en 2002: \_\_\_\_\_

2. Cifra aproximada de gasto para los siguientes servicios en la Cuenta 62 (ver anexo):

	<u>Importe</u>
2.1 Servicios informáticos _____	_____
2.2 Asesoría y gestión empresarial avanzada (no contabilidad, auditoría y as. legal) _____	_____
2.3 Recursos humanos (excepto ETT) _____	_____
2.4 Ingeniería y diseño industrial _____	_____
2.5 Investigación y desarrollo _____	_____
2.6 Publicidad (excepto propaganda) _____	_____
2.7 Servicios medioambientales (excepto recogida habitual) _____	_____

### Tabla de actividades consideradas como servicios avanzados

SERVICIOS INFORMÁTICOS	Consultoría de equipos y programas de informática Proceso, tratamiento y bases de datos Mantenimiento de equipos y otros servicios informáticos
ASESORÍA Y GESTIÓN EMPRESARIAL AVANZADA (excepto contabilidad, auditoría y asesoría legal)	Organización de empresas. Control de gestión Planificación estratégica Asesoramiento económico-financiero Asesoramiento en comercio exterior Asesoramiento en logística Estudios socio-económicos Consultoría urbanística y localización de plantas Gestión de calidad Estudios de mercado
RECURSOS HUMANOS (excepto ETT)	Selección y formación de personal Seguridad y salud laboral
INGENIERÍA Y DISEÑO INDUSTRIAL	Servicios técnicos de arquitectura, ingeniería y otros Ensayos y análisis técnicos Control de calidad
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	Investigación y desarrollo
PUBLICIDAD (excepto propaganda)	Publicidad, relaciones públicas y comunicación Organización de ferias, congresos y exposiciones. Diseño gráfico
SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES (excepto recogida habitual)	Ahorro energético, tratamiento de residuos, ... Evaluación/corrección del impacto ambiental

## C. Utilización de servicios avanzados a las empresas

---

### C.1 Servicios informáticos

---

- |                                                                                |                                             |                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Uso dentro de la empresa                                                    | SI <input type="checkbox"/> 1               | NO <input type="checkbox"/> 2                                                                     |
| 2. % adquirido a productores externos sobre total del servicio utilizado       | _____ %                                     | (si no utiliza proveedores externos, pase a C.2)                                                  |
| 3. Tipo de proveedores externos                                                | Empresa nacional <input type="checkbox"/> 1 | Empresa multinacional <input type="checkbox"/> 2                                                  |
| 4. Ubicación de las empresas proveedoras (suma=100%)                           | Aragón _____%                               | Otras CCAA _____% Extranjero _____%                                                               |
| 5. Posibilidad de autoabastecimiento frente a uso externo                      | SI <input type="checkbox"/> 1               | SI, pero con menor calidad o mayor coste <input type="checkbox"/> 2 NO <input type="checkbox"/> 3 |
| 6. Importancia de la proximidad de empresas oferentes para contratar con ellas | Ninguna <input type="checkbox"/> 1          | Poca <input type="checkbox"/> 2 Importante <input type="checkbox"/> 3                             |

### C.2 Asesoría y gestión empresarial avanzada (excepto contabilidad, auditoría y asesoría legal)

---

- |                                                                                |                                             |                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Uso dentro de la empresa                                                    | SI <input type="checkbox"/> 1               | NO <input type="checkbox"/> 2                                                                     |
| 2. % adquirido a productores externos sobre total del servicio utilizado       | _____ %                                     | (si no utiliza proveedores externos, pase a C.3)                                                  |
| 3. Tipo de proveedores externos                                                | Empresa nacional <input type="checkbox"/> 1 | Empresa multinacional <input type="checkbox"/> 2                                                  |
| 4. Ubicación de las empresas proveedoras (suma=100%)                           | Aragón _____%                               | Otras CCAA _____% Extranjero _____%                                                               |
| 5. Posibilidad de autoabastecimiento frente a uso externo                      | SI <input type="checkbox"/> 1               | SI, pero con menor calidad o mayor coste <input type="checkbox"/> 2 NO <input type="checkbox"/> 3 |
| 6. Importancia de la proximidad de empresas oferentes para contratar con ellas | Ninguna <input type="checkbox"/> 1          | Poca <input type="checkbox"/> 2 Importante <input type="checkbox"/> 3                             |

### C.3 Recursos humanos (excepto ETT)

---

- |                                                                                |                                             |                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Uso dentro de la empresa                                                    | SI <input type="checkbox"/> 1               | NO <input type="checkbox"/> 2                                                                     |
| 2. % adquirido a productores externos sobre total del servicio utilizado       | _____ %                                     | (si no utiliza proveedores externos, pase a C.4)                                                  |
| 3. Tipo de proveedores externos                                                | Empresa nacional <input type="checkbox"/> 1 | Empresa multinacional <input type="checkbox"/> 2                                                  |
| 4. Ubicación de las empresas proveedoras (suma=100%)                           | Aragón _____%                               | Otras CCAA _____% Extranjero _____%                                                               |
| 5. Posibilidad de autoabastecimiento frente a uso externo                      | SI <input type="checkbox"/> 1               | SI, pero con menor calidad o mayor coste <input type="checkbox"/> 2 NO <input type="checkbox"/> 3 |
| 6. Importancia de la proximidad de empresas oferentes para contratar con ellas | Ninguna <input type="checkbox"/> 1          | Poca <input type="checkbox"/> 2 Importante <input type="checkbox"/> 3                             |

### C.4 Ingeniería y diseño industrial

---

- |                                                                                |                                             |                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Uso dentro de la empresa                                                    | SI <input type="checkbox"/> 1               | NO <input type="checkbox"/> 2                                                                     |
| 2. % adquirido a productores externos sobre total del servicio utilizado       | _____ %                                     | (si no utiliza proveedores externos, pase a C.5)                                                  |
| 3. Tipo de proveedores externos                                                | Empresa nacional <input type="checkbox"/> 1 | Empresa multinacional <input type="checkbox"/> 2                                                  |
| 4. Ubicación de las empresas proveedoras (suma=100%)                           | Aragón _____%                               | Otras CCAA _____% Extranjero _____%                                                               |
| 5. Posibilidad de autoabastecimiento frente a uso externo                      | SI <input type="checkbox"/> 1               | SI, pero con menor calidad o mayor coste <input type="checkbox"/> 2 NO <input type="checkbox"/> 3 |
| 6. Importancia de la proximidad de empresas oferentes para contratar con ellas | Ninguna <input type="checkbox"/> 1          | Poca <input type="checkbox"/> 2 Importante <input type="checkbox"/> 3                             |

### C.5 Investigación y desarrollo

---

1. Uso dentro de la empresa SI  1 NO  2
2. % adquirido a productores externos sobre total del servicio utilizado \_\_\_\_\_ % (si no utiliza proveedores externos, pase a C.6)
3. Tipo de proveedores externos Empresa nacional 1 Empresa multinacional 2
4. Ubicación de las empresas proveedoras (suma=100%) Aragón \_\_\_\_\_% Otras CCAA \_\_\_\_\_% Extranjero \_\_\_\_\_%
5. Posibilidad de autoabastecimiento frente a uso externo SI, pero con menor calidad o mayor coste 2 NO 3
- SI 1
6. Importancia de la proximidad de empresas oferentes para contratar con ellas Ninguna 1 Poca 2 Importante 3

### C.6 Publicidad (excepto propaganda)

---

1. Uso dentro de la empresa SI  1 NO  2
2. % adquirido a productores externos sobre total del servicio utilizado \_\_\_\_\_ % (si no utiliza proveedores externos, pase a C.7)
3. Tipo de proveedores externos Empresa nacional 1 Empresa multinacional 2
4. Ubicación de las empresas proveedoras (suma=100%) Aragón \_\_\_\_\_% Otras CCAA \_\_\_\_\_% Extranjero \_\_\_\_\_%
5. Posibilidad de autoabastecimiento frente a uso externo SI, pero con menor calidad o mayor coste 2 NO 3
- SI 1
6. Importancia de la proximidad de empresas oferentes para contratar con ellas Ninguna 1 Poca 2 Importante 3

### C.7 Servicios medioambientales (excepto recogida habitual)

---

1. Uso dentro de la empresa SI  1 NO  2
2. % adquirido a productores externos sobre total del servicio utilizado \_\_\_\_\_ % (si no utiliza proveedores externos, pase a C.8)
3. Tipo de proveedores externos Empresa nacional 1 Empresa multinacional 2
4. Ubicación de las empresas proveedoras (suma=100%) Aragón \_\_\_\_\_% Otras CCAA \_\_\_\_\_% Extranjero \_\_\_\_\_%
5. Posibilidad de autoabastecimiento frente a uso externo SI, pero con menor calidad o mayor coste 2 NO 3
- SI 1
6. Importancia de la proximidad de empresas oferentes para contratar con ellas Ninguna 1 Poca 2 Importante 3

### C.8 Valoración servicios avanzados

---

1. Procedencia geográfica (provincias o países), sin incluir Aragón, de la empresa suministradora de los servicios contratados externamente:
1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_
2. La utilización de los servicios contratados externamente afecta a su empresa de forma que:
- |                        | Aumenta                    | No varía                   | Disminuye                  |
|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| El volumen de negocio  | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| El número de empleados | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
3. En caso de tratarse de una filial o sucursal de otra empresa o de una franquicia, a la hora de contratar los servicios avanzados:
- |                                                         |                            |
|---------------------------------------------------------|----------------------------|
| Contrato con las empresas que recomienda la casa matriz | <input type="checkbox"/> 1 |
| Tengo autonomía                                         | <input type="checkbox"/> 2 |
| Depende del tipo de servicio                            | <input type="checkbox"/> 3 |

4. Valoración, haya contratado o no: 1 (adecuado) o 2 (no adecuado)

	Número de oferentes y variedad	Información previa sobre la calidad de los oferentes	Precio	Si ha contratado alguna vez el servicio: satisfacción global con el mismo
4.1 Servicios informáticos				
4.2 Asesoría y gestión empresarial avanzada				
4.3 Recursos humanos				
4.4 Ingeniería y diseño industrial				
4.5 Investigación y desarrollo				
4.6 Publicidad				
4.7 Servicios medioambientales				

5. ¿Cuáles de estos servicios espera necesitar en el corto o medio plazo?

- |                                             |                             |   |                             |   |
|---------------------------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------|---|
| 5.1 Servicios informáticos                  | SI <input type="checkbox"/> | 1 | NO <input type="checkbox"/> | 2 |
| 5.2 Asesoría y gestión empresarial avanzada | SI <input type="checkbox"/> | 1 | NO <input type="checkbox"/> | 2 |
| 5.3 Recursos humanos                        | SI <input type="checkbox"/> | 1 | NO <input type="checkbox"/> | 2 |
| 5.4 Ingeniería y diseño industrial          | SI <input type="checkbox"/> | 1 | NO <input type="checkbox"/> | 2 |
| 5.5 Investigación y desarrollo              | SI <input type="checkbox"/> | 1 | NO <input type="checkbox"/> | 2 |
| 5.6 Publicidad                              | SI <input type="checkbox"/> | 1 | NO <input type="checkbox"/> | 2 |
| 5.7 Servicios medioambientales              | SI <input type="checkbox"/> | 1 | NO <input type="checkbox"/> | 2 |

**Observaciones:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Gracias por su  
colaboración**

**Deseo recibir una copia del informe final sobre la demanda de servicios avanzados en Aragón.**

**Fundación Economía Aragonesa (Fundear)** ha sido creada por el **Gobierno de Aragón, Ibercaja y Caja Inmaculada** con el objeto de:

- Elaborar estudios sobre economía aragonesa o sobre el territorio aragonés, por iniciativa propia o por encargo.
- Organizar y supervisar equipos de investigación solventes científicamente, que realicen trabajos sobre economía y de carácter territorial encargados a través de la Fundación.
- Promover un debate informado sobre las alternativas a que se enfrenta la economía aragonesa y la política de organización del territorio. En especial organizará periódicamente encuentros, seminarios o jornadas sobre temas relevantes.
- Publicar o dar difusión por cualquier medio a los trabajos que realice, las conclusiones de los seminarios así como otros trabajos de interés para Aragón.
- Formar economistas especializados en temas relativos a la economía y política territorial aragonesa.

**Patronato:**

D. Amado Franco Lahoz, (Ibercaja), *Presidente*.

D. Luis Calvera Serrano (CAI), *Vicepresidente*.

D. José Angel Biel Rivera (Gobierno de Aragón), *Vocal*.

D. D. Eduardo Bandrés Moliné (Gobierno de Aragón), *Vocal*.

**Director:**

D. José María Serrano Sanz

## Publicaciones de Fundear:

Documento de trabajo 1/2003.

### **Aproximación a los servicios a empresas en la economía aragonesa.**

*Eva Pardos.* Universidad de Zaragoza y Fundear.

*Ana Gómez Loscos.* Fundear.

Documento de trabajo 2/2003.

### **Índice Fundear: un sistema de indicadores sintéticos de coyuntura para la economía aragonesa.**

*María Dolores Gadea Rivas.* Universidad de Zaragoza y Fundear.

*Antonio Montañés Bernal.* Universidad de Zaragoza y Fundear.

*Domingo Pérez Ximénez de Embún.* Fundear.

Documento de trabajo 3/2003.

### **Servicios a empresas y empleo en Aragón.**

*M<sup>a</sup> Cruz Navarro Pérez.* Universidad de La Rioja y Fundear.

*Eva Pardos.* Universidad de Zaragoza y Fundear.

*Ana Gómez Loscos.* Fundear.

Documento de trabajo 4/2003.

### **Los servicios a empresas en la estructura productiva aragonesa.**

*Eva Pardos.* Universidad de Zaragoza y Fundear.

*Ana Gómez Loscos.* Fundear.

Documento de trabajo 5/2004.

### **La localización de los servicios empresariales en Aragón. Determinantes y efectos.**

*Eva Pardos.* Universidad de Zaragoza y Fundear.

*Fernando Rubiera Morollón.* Universidad de Oviedo.

*Ana Gómez Loscos.* Fundear.

Documento de trabajo 6/2004.

### **Factores de localización y tendencia de población en los municipios aragoneses.**

*Luis Lanaspa.* Universidad de Zaragoza.

*Fernando Pueyo.* Universidad de Zaragoza.

*Fernando Sanz.* Universidad de Zaragoza.

Documento de trabajo 7/2004.

### **Determinantes del crecimiento económico. La interrelación entre el capital humano y tecnológico en Aragón.**

*Blanca Simón Fernández.* Universidad de Zaragoza.

*José Aixala Pastó.* Universidad de Zaragoza.

*Gregorio Giménez Esteban.* Universidad de Zaragoza.

*Gema Fabro Esteban.* Universidad de Zaragoza.

Documento de trabajo 8/2004.

### **Determinantes de la siniestralidad laboral.**

*Inmaculada García.* Universidad de Zaragoza.

*Victor Manuel Montuenga.* Universidad de La Rioja.

Documento de trabajo 9/2004.

**Evolución y perspectivas de la productividad en Aragón**

*Marcos Sanso Frago.* Universidad de Zaragoza.

*Pedro García Castrillo.* Universidad de Zaragoza.

*Fernando Pueyo Baldellou.* Universidad de Zaragoza.

Documento de trabajo 10/2004.

**Las razones del saldo de comercio exterior: competitivid versus ventaja comparativa.**

*Carmen Fillat Castejón.* Universidad de Zaragoza.

*Carmen López Pueyo.* Universidad de Zaragoza.

Documento de trabajo 11/2004.

**El consumo de drogas entre los jóvenes aragoneses: evidencia de un proceso secuencial en varias etapas.**

*José Alberto Molina.* Universidad de Zaragoza.

*Rosa Duarte.* Universidad de Zaragoza.

*José Julian Escario.* Universidad de Zaragoza.

Documento de trabajo 12/2004.

**La industria aragonesa en el contexto europeo. Capacidad de reacción ante shocks externos.**

*José Luis Gallizo Larraz.* Universidad de Zaragoza.

*Manuel Salvador Figueras.* Universidad de Zaragoza.

*Paloma Apellaniz Gómez.* Universidad de Zaragoza.

*Isabel Bueno Montañés.* Universidad de Zaragoza.

*Pilar Gargallo Valero.* Universidad de Zaragoza.

*Javier Savi Marcano.* Universidad de Zaragoza.

*Carlos Serrano Cinca.* Universidad de Zaragoza.

Documento de trabajo 13/2004.

**Análisis económico financiero de las Cajas de Ahorros: su contribución al desarrollo económico de Aragón.**

*Vicente Condor López.* Universidad de Zaragoza.

*José Ángel Ansón Lapeña.* Universidad de Zaragoza.

*M<sup>a</sup> Pilar Blasco Burriel.* Universidad de Zaragoza.

*Isabel Brusca Aljarde.* Universidad de Zaragoza.

*Isabel del Cerro Gómez.* Universidad de Zaragoza.

*Alicia Costa Toda.* Universidad de Zaragoza.

*Margarita Labrador Barrafón.* Universidad de Zaragoza.

*Begoña Pelegrín Martínez de Pisón.* Universidad de Zaragoza.

Documento de trabajo 14/2005.

**La demanda de servicios empresariales avanzados en la economía aragonesa.**

*Eva Pardos.* Universidad de Zaragoza y FUNDEAR.

*Ana Gómez Loscos.* FUNDEAR.

*Gemma Horna.* FUNDEAR.