
LA AGRUPACIÓN CLUSTER DE CONOCIMIENTO

LA FORMACIÓN DE CAPITAL RELACIONAL EN EL PAÍS VASCO

FRANCISCO PANERA MENDIETA

MARÍA JESÚS LUENGO VALDERREY

IAKI PERIÁÑEZ CAÑADILLAS

JULIÁN PANDO GARCÍA

Universidad del País Vasco.

La Agrupación-Cluster de Conocimiento nació en 1996, impulsada por las instituciones de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV), con la vocación de ser un foro en el que sistematizar la cooperación entre los distintos agentes que forman parte de la cadena de valor de conocimiento en gestión empresarial: mundo académico, consultoría, organismos

institucionales y empresas; destinado a afrontar los problemas que presentan las pequeñas y medianas empresas (Pymes), favoreciendo la creación de conocimiento propio, el aumento de la capacidad de aprendizaje y la estructuración del conocimiento en las mismas (Ahedo, Aranguren, Navarro, Azua y Otros-2003).

Ante lo expresado anteriormente, podríamos pensar que estamos hablando de una red de trabajo o *network*; no es así, una *network* se basa en relaciones, frecuentemente contractuales, entre sus miembros, con objetivos empresariales compartidos y con una pertenencia al grupo restringida, mientras que los ejemplos de colaboración contractual entre empresas en *clusters* son relativamente escasos.

En el caso que nos ocupa, esta diferencia es mucho más palpable, pues la relación entre las entidades que componen el *cluster* está más basada en un vínculo de tecnología/conocimiento/innovación

que en vínculos comerciales; el establecimiento de este vínculo inter-socios debe suponer la existencia de una ventaja competitiva para los mismos que redundará en un incremento de sus activos financieros (o así debería ser, al menos), lo que explicaría la existencia del *cluster*.

En definitiva, partiendo de la base comprobada de que tanto la transmisión de conocimiento tácito como la generación de conocimiento, tanto inter-individuos como inter-organizaciones, supone una estrecha proximidad física entre los individuos implicados en la misma, es necesario generar un espacio adecuado para que las organizaciones consigan el mayor nivel de aprendizaje significativo posible (Von Krogh, Ichijo y Nonaka-2000). Es lo que ha sido definido como «BA» (Shimizu-1995; Bueno-2001) o contexto propicio en el que resulte posible compartir, crear y utilizar conocimiento, en el que participen distintas organizaciones, incluidos organismos públicos y universidades.

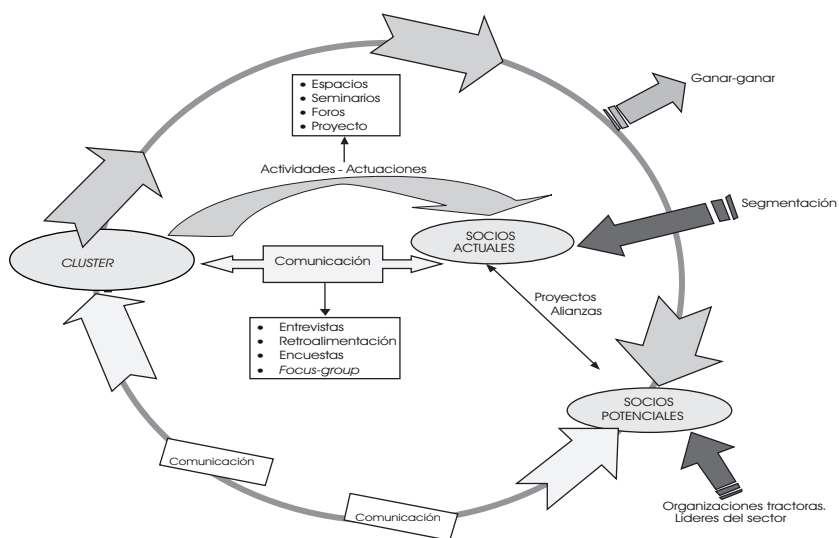


FIGURA 1
EL «BA» GENERADO POR EL CLUSTER DEL CONOCIMIENTO
AÑO 2004

FUENTE:
 Elaboración propia

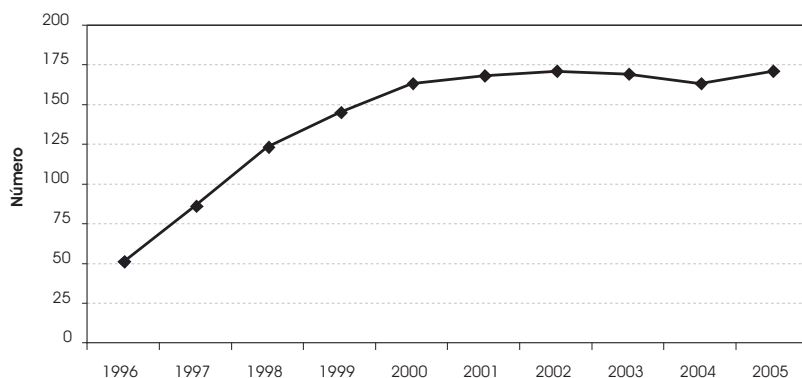


GRÁFICO 1
EVOLUCIÓN DE LOS SOCIOS

FUENTE:
 Elaboración propia

Este «cluster» que nosotros analizamos es un «cluster de conocimiento» (Rivera-2003; Luengo y Panera-2005), esto es, un lugar en el que se trata de potenciar tanto la transferencia como la creación de conocimiento inter-organizacional. Y esto se pretende conseguir mediante determinadas actividades que impulsen los contactos entre sus socios, generando espacios de encuentro inter-organizativos para nuestras organizaciones del País Vasco que, como consecuencia, incrementen su «Capital Relacional» (Figura 1).

EVOLUCIÓN DE LA AGRUPACIÓN CLUSTER DEL CONOCIMIENTO ↓

La Agrupación-Cluster de Conocimiento nace con 51 organizaciones socias y su evolución, en cuanto al número de socios, la podemos ver en el gráfico 1.

Como se puede apreciar, la evolución ha sido de fuerte crecimiento durante los cinco primeros años, para a partir del 2000 irse estabilizando, de tal forma que entre el año 2001 y 2005, aunque el número de socios crece algo, se estabiliza y se queda en torno a los 170.

En un principio el hecho de que la evolución del número de socios sea tan positiva parece indicar que la actividad principal del Cluster «incrementar el capital relacional de sus socios» es todo un éxito; intentaremos demostrar que esto es un hecho cierto aplicando parámetros que nos indiquen el capital relacional que se genera.

Con estos datos vamos a obtener un indicador de la fidelidad del socio, tanto desde un punto de vista general como temporal; así estableceremos como clientes fieles, aquéllos que permanecen de alta

desde su constitución en 1996 para luego, desde un punto de vista temporal, establecer la edad media de permanencia del socio.

En lo referente al número de socios fieles, nos encontramos con el hecho de que de las 51 organizaciones que causaron alta en la constitución, 33 continuaban a diciembre de 2005; un 64,71% se mantienen en la Agrupación desde su inicio, dato altamente significativo en cuanto a la calidad que perciben de las actividades desarrolladas en el seno de la misma. Así, la permanencia de los socios aparece en el cuadro 1.

La permanencia media en años es de cinco años y medio, valor alto si tenemos en cuenta que el Cluster cuenta con diez años de vida a la fecha de este estudio (datos a diciembre 2005).

Con el fin de poder realizar un análisis diferencial hemos considerado procedente agrupar a los socios del Cluster del Conocimiento en tipologías diferenciadas por la actividad y el tipo de organización de la que se trate.

Las cinco tipologías con las que trabajamos son: Empresas, consultorías-Ingenierías, mundo académico (universidades y otros centros de formación), otros

CUADRO 1
EVOLUCIÓN DE LA CARTERA DE SOCIOS

| Año | Altas | Bajas | Total |
|------|-------|-------|-------|
| 1996 | 51 | 0 | 51 |
| 1997 | 38 | 3 | 86 |
| 1998 | 40 | 3 | 123 |
| 1999 | 29 | 7 | 145 |
| 2000 | 26 | 8 | 163 |
| 2001 | 15 | 10 | 168 |
| 2002 | 17 | 14 | 171 |
| 2003 | 12 | 14 | 169 |
| 2004 | 11 | 17 | 163 |
| 2005 | 16 | 8 | 171 |

FUENTE: Elaboración propia

organismos (administraciones públicas, instituciones y entidades no lucrativas), y centros Tecnológicos.

Resulta interesante conocer cuál ha sido la evolución de las mismas para conocer si su fidelidad coincide con la global o existen desviaciones y de qué tipo son.

En la el cuadro 2 y en los gráficos 2, 3 y 4, podemos apreciar la evolución de las altas, de las bajas y las variaciones netas.

CUADRO 2
VARIACIÓN NETA DE SOCIOS POR TIPOLOGÍA

| Altas-Bajas | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Empresas | 13 | 10 | 8 | 8 | 10 | 1 | 3 | 1 | -6 |
| Consultoras-ingenierías | 16 | 12 | 17 | 14 | 5 | -2 | -4 | -5 | 1 |
| Mundo académico | 6 | 3 | 3 | -1 | 1 | 0 | 1 | -1 | 2 |
| Otros organismos | 14 | 8 | 9 | 0 | -1 | 2 | 3 | 1 | -2 |
| Centros tecnológicos | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 4 | 0 | 2 | -1 |

FUENTE: Elaboración propia

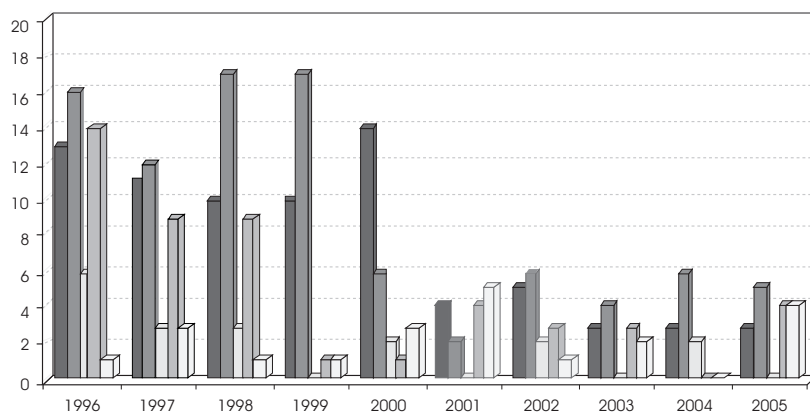


GRÁFICO 2

ALTAS POR TIPOLOGÍA

- Empresas
- Consultoras-ingenierías
- Mundo académico
- Otros organismos
- Centros tecnológicos

FUENTE:
Elaboración propia

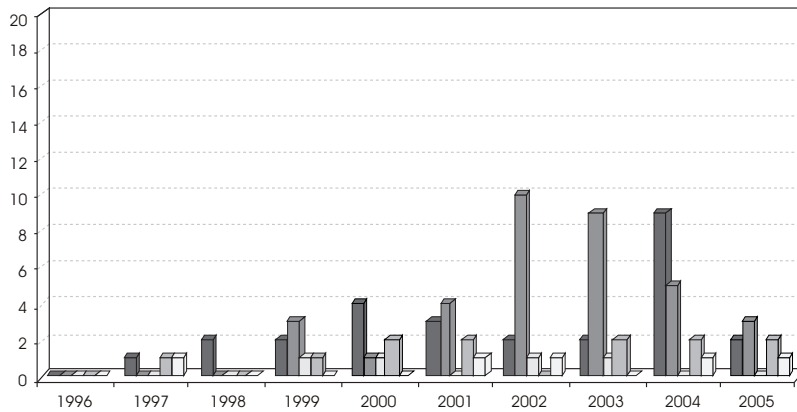


GRÁFICO 32

BAJAS POR TIPOLOGÍA

- Empresas
- Consultoras-Ingenierías
- Mundo académico
- Otros organismos
- Centros tecnológicos

FUENTE:
Elaboración propia

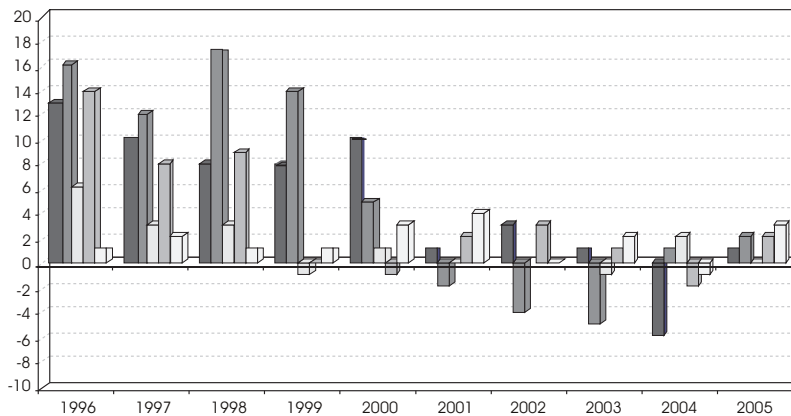


GRÁFICO 2

VARIACIONES NETAS POR TIPOLOGÍA

- Empresas
- Consultoras-Ingenierías
- Mundo académico
- Otros organismos
- Centros tecnológicos

FUENTE:
Elaboración propia

Tal y como puede apreciarse más claramente en las figuras, las tipologías más móviles son las Consultorías-Ingenierías y las Empresas, por este orden. Si bien es cierto que las Consultorías-Ingenierías copan prácticamente la mitad del total de socios de la Agrupación, también lo es que son las que más variaciones sufren, en cuanto a altas y bajas, a partir del año 2001, a partir del cual se estabiliza el número total de socios del Cluster; dándose el caso de variaciones muy negativas en varios ejercicios.

Las empresas, siendo el tercer colectivo en orden de presencia por número de socios, sufren variaciones prácticamente todos los años, pero la evolución es bastante estable, excepto el caso del 2004, período en el que se procedió a realizar un ajuste de la situación real de socios en la Agrupación.

Podríamos concluir que los socios más fieles son el mundo académico y los centros tecnológicos, se-

guidos por otros organismos, empresas y concluyendo con los menos fieles que serían las consultorías-Ingenierías.

Lo anteriormente expuesto nos indica que el cluster satisface mejor las expectativas de unos socios que otros y en este orden: 1º centros tecnológicos, 2º mundo académico, 3º otros organismos, 4º empresas, 5º consultorías-Ingenierías.

ACTIVIDADES QUE DESARROLLA EL CLUSTER DE CONOCIMIENTO

Recordemos que las actividades que desarrolla el cluster son:

Internacionalización: Misiones internacionales a los centros más prestigiosos en materia de gestión del conocimiento e innovación; acogida de misiones de otros países; participación en redes, proyectos y

congresos internacionales, y celebración de jornadas internacionales.

Transferencia de conocimiento: Foro de intercambio de conocimiento en gestión (universidad-empresa que se ha materializado en 70 casos de empresas de gestión avanzada) y Portal de la gestión (página web del *Cluster* a la que puede acceder cualquier usuario, salvo al texto de los informes, para cuyo acceso se necesita clave).

Sensibilización de la necesidad de innovar en gestión para la sostenibilidad de las empresas: Participación en conferencias y seminarios dentro y fuera de la CAPV; jornadas de difusión y sensibilización; comunicación e información a socios (boletín corporativo trimestral, boletín de noticias electrónico) y publicaciones.

Participación de los socios en misiones internacionales

El *Cluster*, entre 1997 y 2004, ha realizado 10 Misiones Internacionales, en las que, además de la propia Agrupación, han participado diferentes socios de la misma.

Es una actividad que propicia el establecimiento de relaciones significativas entre los participantes y el establecimiento de contactos con organizaciones internacionales no socias.

Vamos a realizar un análisis de las tipologías participantes, al objeto de determinar cuáles son las más participativas.

Empresas. De las 49 empresas actualmente socias, sólo una (2%) ha participado en una misión internacional, por lo que parece que las empresas no ven en estas misiones una vía para su internacionalización, posiblemente porque el objetivo de la mayor parte de las mismas es la visita de centros tecnológicos, empresas con modelos de gestión avanzada, nuevas empresas de base tecnológica, etc. que la empresa socia conocerá en los posteriores foros, reuniones, etc. derivados de los conocimientos y relaciones adquiridas por el propio *Cluster* en muchas ocasiones.

Consultorías-ingenierías. De los 55 socios recogidos bajo esta tipología 7 (12,73%) han participado en misiones internacionales y sólo una de ellas ha participado en dos. Los temas mayoritarios son «desarrollo empresarial y de Pymes», «gestión de conocimiento» y «aprendizaje organizacional»; temas importantes para el buen ejercicio de su actividad. En varias misiones coinciden más de una consultoría-ingeniería, por

CUADRO 3
NIVEL DE PARTICIPACIÓN EN MISIONES

| Tipología | Nivel |
|--------------------------|---|
| Centros tecnológicos | Alta |
| Mundo académico | Alta |
| Otros organismos | Alta para las Instituciones Públicas Baja en el resto de los casos |
| Consultorías-Ingenierías | Baja |
| Empresas | Muy baja |

FUENTE: Elaboración propia

lo que además de las relaciones internacionales, hay un acercamiento entre socios del mismo sector de actividad e un incremento del capital relacional.

Mundo académico. De los 12 socios, 3 (25%) han participado en misiones internacionales (2 universidades y una escuela de negocios) y, salvo uno de ellos, el resto han participado en 3 de 10 misiones internacionales. Denota la preocupación por actualizar las currículas y por establecer relaciones con otras universidades y centros de investigación.

Otros organismos. De los 39 socios recogidos bajo esta tipología 4 han participado en misiones internacionales (10,26%), lo que en principio no parece suponer una preocupación excesiva por parte de este colectivo por la internacionalización ni el conocimiento de las buenas prácticas en gestión que se realizan en otros países; sin embargo, destaca la alta participación en misiones de las administraciones públicas (encuadradas en esta tipología) que han participado en 5 de las 10 misiones realizadas. Este alto porcentaje de participación denota su inquietud por conocer las mejores prácticas y el desarrollo innovador de otras regiones al efecto de recoger ideas y adaptarlas a la cultura de la CAV, elaborando nuevas políticas innovadoras de promoción y desarrollo económico.

Centros tecnológicos. De los 16 socios pertenecientes a este sector 5 (31,25%) han participado en misiones internacionales y todos ellos han participado al menos en dos (uno de ellos lo ha hecho en tres). Son los partícipes por excelencia de estas misiones; tiene su sentido ya que al ser centros tecnológicos son los más interesados en conocer de primera mano los centros tecnológicos punteros, las mejores prácticas, etc. El cuadro 3 refleja el nivel de participación por tipología de socio

Nivel de participación en misiones. Entendemos que estos resultados hay que leerlos con cierta precaución pues no podemos obviar la existencia de un componente importante que puede ocasionar la

no participación aunque haya socios realmente interesados en tomar parte en las mismas; nos referimos al componente presupuestario y a la relación coste-beneficio.

Parece lógico pensar que los centros tecnológicos cuenten, a la hora de elaborar sus planes de gestión anuales, con una partida destinada a misiones internacionales al objeto de conocer de cerca lo que se está realizando en otros lugares; lo mismo ocurrirá con las administraciones y organismos públicos. Mucho más problemático será lograr ese presupuesto en una empresa (más en una Pyme) o en una consultora.

El hecho de coincidir en misiones internacionales, con la vivencia personal que implica para los que viajan juntos durante varios días, pensamos debe incidir en el establecimiento de relaciones más fuertes entre ellos, es decir tanto entre los centros tecnológicos entre sí, como de las administraciones públicas y las universidades.

Participación de los socios en casos de gestión avanzada ↓

Son organizaciones significativas de la CAPV, con certificaciones de calidad, tractoras, innovadoras y/o de gestión avanzada. Se detectan un gran número de organizaciones no socias, tanto públicas, como privadas y cooperativas pertenecientes al grupo MCC.

Es importante que estas organizaciones, sin ser socias, se presten a mostrar a otras organizaciones sus mejores prácticas y su innovación en la gestión.

Para estas actividades no se ha podido establecer vínculos de actividad en los socios puesto que no se han dispuesto de datos sobre la asistencia a los actos y jornadas específicas de presentación de estos casos.

Podemos afirmar que es un vehículo de conexión entre el mundo académico universitario, al cual se le encarga el trabajo de identificar y estudiar esas organizaciones, y el mundo empresarial de la CAPV; facilita la investigación universitaria, la adecuación de sus currículas y la adaptación de las organizaciones a políticas innovadoras.

Participación de los socios en foros y grupos de trabajo por tipologías ↓

Empresas. 22 (44,9%) de las 49 han participado en al menos un foro o grupo de trabajo, por lo que entendemos que la empresa acude a los foros y

grupos de trabajo para establecer contacto con otros agentes sociales y económicos, actualizar sus conocimientos en gestión e innovación, transferir y generar conocimiento a través de las relaciones que establece con el resto de los socios.

El hecho de que 12 de las 22 (54,54%) hayan participado únicamente en un foro o grupo de trabajo, nos lleva a pensar que se acercan al *Cluster* cuando el tema tratado es de sumo interés para él, quizá por que la PYME no tiene la facilidad de desplazar personal que puede tener otro tipo de organización.

También cabe comentar que hay empresas especialmente proactivas pues han participado desde cuatro hasta siete foros o grupos de trabajo; son empresas tractoras que pueden llevar estas mejoras a otras del sector.

El nivel de participación facilita el establecimiento y/o fortalecimiento de relaciones con otros socios.

Consultorías-ingenierías. De las 55, 31 de ellas (el 56,36%) han participado en al menos un foro o grupo de trabajo; es lógico pues es el espacio idóneo para exponer dudas, formas de hacer, aprender y captar clientes. De hecho 19 de las 31 (61,29%) han participado en más de uno, encontrándonos con casos de participación en ocho foros. El alto nivel de participación facilita el establecimiento y fortalecimiento de relaciones con otros socios, especialmente con otras consultorías.

Mundo académico. Es la más participativa de todas las tipologías, pues el 100% de sus componentes han participado al menos en un foro o grupo de trabajo. Denota el interés del mundo académico por conocer las necesidades económico-sociales para darles respuesta y adaptar sus currículas; establecer relaciones con socios que les posibiliten desarrollar programas de investigación científica, tecnológica o social. Todos han participado en más de uno, llegando el caso a la participación de un socio en 21 foros o grupos de trabajo.

El alto nivel de participación facilita el establecimiento y fortalecimiento de relaciones con otros socios.

Otros organismos. 24 de 39 participan en foros o grupos de trabajo (61,54%). Cabe destacar que esta tipología, además de recoger actividades muy dispares, está conformada por socios que son instituciones, asociaciones, polos, etc. de sectores determinados, tanto público como privado, por lo que su participación resulta especialmente importante ya que serán los encargados de transmitir lo generado a sus propios socios.

El alto nivel de participación facilita el establecimiento y fortalecimiento de relaciones con otros socios.

Centros tecnológicos. 10 de los 16 (62,50%) han participado en foros o grupos de trabajo, denota que su interés no es sólo estar al día de los avances sino conocer las necesidades de los agentes económico-sociales de la CAPV, transferir y generar conocimiento, captar clientes a través de las relaciones que puedan establecer en los foros o grupos de trabajo. Son especialmente proactivos, ya que excepto uno, el resto han participado en al menos dos

El alto nivel de participación facilita el establecimiento y fortalecimiento de relaciones con otros socios. El cuadro 4 expresa el nivel de participación por tipología de socio.

PERFILES DE LOS SOCIOS SEGÚN LA TIPOLOGÍA Y VARIABLES DE INTERÉS ↓

Buscamos la identificación del socio proactivo mediante su participación en las actividades programadas por el *Cluster* del Conocimiento para relacionarlas con los indicadores principales del capital relacional.

Nos planteamos que los socios más proactivos participarán en aquellas actividades que desarrollan el Capital Intelectual en su totalidad y, específicamente, el Capital Relacional. Su interés por participar viene de la percepción de poder acceder a nuevos conocimientos, nuevas aplicaciones tecnológicas, a la mejora de sus actividades comerciales, a la identificación de políticas innovadoras, etc.

Esta proactividad se verá representada por distintos indicadores que dependerán del sector o tipología a que pertenezca el socio.

Así, entendemos que las «Consultorías e Ingenierías» serán especialmente proactivas en los *foros*, puesto que su actividad se basa en el establecimiento de relaciones con empresas y organizaciones a fin de conseguir contratos de prestación de servicios; así mismo, buscarán estar al día en las últimas teorías/aplicaciones en gestión e innovación, así como en la mejor utilización de las TIC's.

El «Mundo académico», entendemos será proactivo tanto en la participación de *foros* como en la de misiones internacionales, siempre que estas últimas comprendan actividades relacionadas con el mundo académico y/o con el establecimiento de relaciones de colaboración entre el mundo académico y otras organizaciones. Buscará colaborar con

CUADRO 4
PARTICIPACIÓN EN FOROS
Y GRUPOS DE TRABAJO

| Tipología | Nivel |
|--------------------------|-----------|
| Mundo académico | Muy alta |
| Centros tecnológicos | Muyr alta |
| Otros organismos | Alta |
| Consultorías-Ingenierías | Alta |
| Empresas | Media |

FUENTE: Elaboracion propia

otras organizaciones para desarrollar su capacidad investigadora en hitos demandados por el entorno socio-económico, por lo que un buen indicador de su proactividad nos parece la evolución de los casos en gestión avanzada, sin dejar atrás su participación en foros y en misiones internacionales.

En lo que se refiere a los «Centros tecnológicos», entendemos que serán especialmente proactivos en lo que a misiones internacionales se refiere; pudiendo llegar, en algunos casos, a impulsar determinadas visitas por su especial interés.

La tipología «Otros organismos» es más amplia y variada. En el caso de los Organismos e Instituciones Públicas también son muy activos en las misiones internacionales, pues es una vía de establecer relaciones con otros países a nivel comercial, a nivel de estudiar sus políticas de innovación y desarrollo, a nivel de conocer los mecanismos y herramientas utilizadas para llevarlas a efecto; sin dejar de lado, obviamente, el establecimiento de relaciones con las empresas de la CAPV que participan en éstas actividades, a fin de conocer de la forma más directa posible sus necesidades, sus ideas, sus objetivos, ... y así poder establecer posteriores políticas de promoción, innovación, mejora, etcétera.

El socio menos activo, entendemos que es el perteneciente a la tipología «Empresas», pues acude a la Agrupación *Cluster* con unos intereses y expectativas muy específicas tanto por su participación puntual en actividades concretas, como por la temática de las actividades en las que participa generalmente asociadas a sus preocupaciones y/o su actividad productiva.

En definitiva, en lo que se refiere a las actividades del *cluster* y el impacto que éstas pueden tener en el capital relacional de los socios, estableceríamos el siguiente orden de más a menos impacto:

Misiones Internacionales: se establece una relación de convivencia entre los participantes de la misión que dura varios días (hasta 15, en algunas ocasio-

nes); facilita así la formación de una relación duradera, de posibles colaboraciones o referencias a otros organismos. Aparece la oportunidad de entablar relaciones con organismos de otros países o al menos, de conocer sus prácticas; conlleva, en todo caso, una transferencia de conocimiento, cuando no su generación, a través de agentes económicos con los que no se había tratado anteriormente, al menos de forma directa.

Casos de gestión avanzada: se establece una estrecha relación entre la organización estudiada y el mundo académico, por lo que entendemos existe un fuerte impacto en el capital relacional de ambos.

Foros: se establece una relación entre distintos socios interesados en una temática concreta; del estudio de la misma surge un informe final. Las reuniones son mensuales y en ocasiones se hacen subdivisiones en grupos de trabajo que se reúnen más a menudo.

Seminarios: la relación es mucho más esporádica y se participa en ellos con el objeto de apoyar/ayudar en un determinado estudio que realiza la Agrupación. Es un examen preliminar del estudio con lluvia de ideas y trabajo posterior en grupos. Su carácter esporádico y de trabajo «in situ» induce que su impacto en el capital relacional de los participantes puede ser inferior y que sus participantes pertenecerán más a «mundo académico» y «otras organizaciones» o «mundo académico» y «sector o colectivo que más se va a beneficiar del tema objeto de estudio».

Sesiones abiertas: presentación de informes, conclusiones de estudios, etc. Lugar de encuentro de representantes de la totalidad del entorno socio-económico de la CAV; saludar, retomar, conocer socios y no socios a tener en cuenta para posibles contactos posteriores. Impacto mínimo, a nuestro entender.

Perfil del socio: Organizaciones preocupadas por la mejora en la gestión basada en el conocimiento, por la innovación y la utilización de las nuevas tecnologías, pero también por el establecimiento de nuevos contactos empresariales, relaciones comerciales y el desarrollo de alianzas con otras organizaciones.

Incidencia en el tejido socio-económico: En gran medida a través de las políticas de promoción y desarrollo económico de los organismos y administraciones públicas. Políticas que, al menos en parte, habrán surgido de las inquietudes percibidas, así como en las necesidades detectadas en el curso de su participación en las distintas actividades del *Cluster*.

Incidencia mediante la actuación de los centros tecnológicos en las empresas u organizaciones para las que trabajan, siendo el mismo caso el de las

CUADRO 5
VARIABLES DE INTERÉS POR TIPOLOGÍA

| Tipología | Variable de interés |
|-------------------------|---|
| Empresas | Conocimiento aplicable Proveedores Alianzas |
| Consultoras-Ingenierías | Productos-Conocimiento Clientes Alianzas |
| Mundo Académico | Conocimiento Productos-Proyectos Alianzas |
| Otros Organismos | Productos-Políticas Proveedores Alianzas |
| Centros Tecnológicos | Productos-Proyectos Clientes Alianzas |

FUENTE: Elaboración propia

consultorías-ingenierías que reflejarán en sus clientes el conocimiento adquirido a través de su participación en las actividades de la agrupación-*cluster*.

Las empresas socias entendemos que aplicarán su aprendizaje directamente en ellas mismas pues, a la vista de los resultados, participa en aquellas actividades que le resultan de interés para el mejor desarrollo de su actividad empresarial. Por otra parte, tendrán oportunidades para identificar nuevos proveedores de productos innovadores.

Clasificación según tipología y las variables de interés: El segundo Documento *Intellectus* publicado por el Centro de Investigación sobre la Sociedad del Conocimiento (Tejedor-2002), abordaba la identificación y medición del «Capital Relacional» de la empresa. En dicho documento, aunque se consideraban algunos otros, se proponía la estructuración del Capital Relacional a nivel de agentes y elementos de interés principalmente en: clientes, proveedores, aliados, medios de comunicación e imagen.

Por nuestra parte, considerados estos cuatro elementos muy específicos del capital relacional, nos hemos permitido añadir como variables de interés: la adquisición de nuevos conocimientos en general, así como la aproximación a nuevas tecnologías y metodologías. Además, hemos considerado como variable de interés de los socios del *Cluster*, la búsqueda e identificación de nuevos productos, que den estos definidos como potenciales nuevos bienes/servicios de la organización, políticas públicas o proyectos de colaboración entre organizaciones.

El cuadro 5 refleja lo que entendemos podrían ser las variables que cada tipología de socio trata de

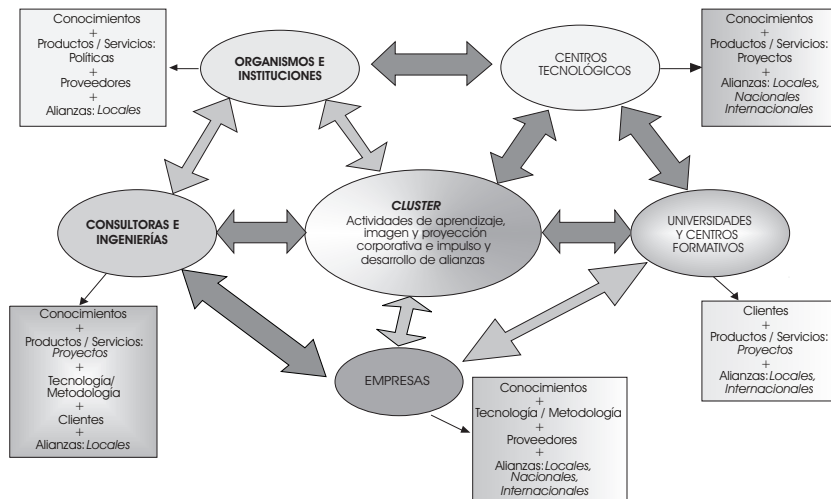


FIGURA 2
TIPOLOGÍA Y VARIABLES DE INTERÉS GENERADAS EN EL CLUSTER DEL CONOCIMIENTO

FUENTE:
Elaboración propia

incrementar con su participación en las actividades de la Agrupación.

Aunque no ha sido objeto de análisis en profundidad, quede aquí señalada la posibilidad de abordar este trabajo a partir de un enfoque de redes (Luna-2003). El propósito del mismo podría dar cuenta de las relaciones que se establecen entre el ámbito académico, el ámbito institucional y las empresas, en particular, los vínculos inter-personales y las redes de conocimiento que se articulan con diferentes proyectos de colaboración entre socios, así como el diseño de políticas de desarrollo de redes de conocimiento y generación de capital intelectual.

En la figura 2 se presenta el diagrama de relaciones de las diferentes tipologías de socios que hemos definido con indicación de las variables de interés que supuestamente les mueven a participar activamente en las propuestas de la Agrupación-Cluster de Conocimiento.

La anchura y amplitud de las flechas que unen y relacionan un tipo de socio con otro, indican el mayor o menor grado de interés que hipotéticamente existe entre cada uno de dichos actores.

CONCLUSIONES

Las conclusiones más significativas que hemos extraído del análisis de los datos obtenidos se pueden sintetizar en las siguientes:

- ✓ El Cluster de Conocimiento aporta valor a las organizaciones socias y su entorno socio-económico,

manteniendo vivo el interés por la participación en las diferentes actividades que promueve.

- ✓ Los socios más fieles y los que probablemente están más satisfechos con su asociación, son por éste orden: 1º) Centros tecnológicos; 2º) Mundo académico; 3º) Otros organismos; 4º) Empresas, y 5º) Consultorías-Ingenierías.

- ✓ Las organizaciones socias que mayor interés tienen en las actividades del Cluster son aquellas que valoran en gran medida su capital relacional.

- ✓ Son especialmente aquellas que han identificado que su participación en las actividades del Cluster aumenta su imagen y proyección corporativas.

- ✓ Las consultoras, ingenierías, universidades y también los centros tecnológicos, participan en mayor medida. El medio es propicio para incrementar sus alianzas, buscar nuevos clientes, e incluso aprender nuevas aplicaciones metodológicas.

- ✓ Por otro lado, las Empresas parecen más interesadas en temas específicos y prioritarios en su gestión, pero también en la búsqueda de alianzas y de proveedores de servicios.

- ✓ En cuanto a las asociaciones, organismos e instituciones públicas demuestran un interés general probablemente buscando un conocimiento dirigido a generar nuevas estrategias y políticas.

- ✓ En todo caso, podemos decir que el Cluster de Conocimiento del País Vasco impulsa de forma notable el capital relacional de las organizaciones socias.

Creada la base, pretendemos obtener información significativa sobre las inquietudes y expectativas actuales de los socios, al objeto de adaptar, mejorar y renovar las actividades promovidas desde el *Cluster*, con el fin de que el valor que se genera entre sus miembros al aflorar, transmitir, explicitar, ... conocimiento tácito tanto individual como social, así como por la creación de conocimiento, pueda seguir aumentando y se siga realizando de la forma más eficaz y eficiente posible.

Así, los resultados seguirán siendo de utilidad para las organizaciones socias y el impacto que la mejora de la competitividad de las mismas pueda tener en el entorno socio-económico de la CAPV puede llevar a otras organizaciones a tomar conciencia de la necesidad de adaptación/cambio de la gestión de la compañía y de las ventajas que conlleva pertenecer al *Cluster*.

BIBLIOGRAFÍA

AHEDO, M.; ARANGUREN M.J.; NAVARRO, I.; AZUA, J.; y otros: Número especial de la revista sobre «Las Asociaciones-Cluster de la Comunidad Autónoma del País Vasco (1986-2002)», *Ekonomiaz*, 2º cuatr., núm. 53, 2003.

BUENO, E. y Otros: «*Documentos Intellectus*», Instituto de Administración de Empresas (IADE), 2001 – 2004, Madrid.

BUENO, E.: «*La Sociedad del conocimiento. Un nuevo espacio de aprendizaje de las organizaciones y personas*», *webingenio* (www.ingenio.upv.es) 2001.

CLUSTER DEL CONOCIMIENTO: «*Conocimiento e innovación como clave de competitividad de las empresas*», PMP, 2003, Bilbao.

LUENGO, M.J. y PANERA, F.: «*El Cluster de Conocimiento/ Ezagutzaren Clusterra como facilitador de la transmisión del conocimiento e impulsor del capital relacional*». Actas Congreso AEDEM-Asociación Europea de Dirección y Economía de Empresa, 2005, Vitoria-España.

LUNA, M. (Coordinadora): «*Itinerarios del conocimiento. Un enfoque de redes*». Edit. ANTHROPOS-2003.

RIVERA, O.: «*El cluster del conocimiento en gestión empresarial en el País Vasco: aplicación de la metodología de M. Porter a su definición, análisis y potencial diagnóstico*», *Ekonomiaz*, 2ºcuatrimestre, núm.53, 2003, págs.184-221.

SHIMIZU, H., «*Ba principle. New logic for the real-time emergence of information*». Halonics, 1995.

TEJEDOR, B.: (Coordinadora): «*Identificación y medición del capital relacional*». *Documentos Intellectus* - nº2. Mayo 2002. Centro de Investigación sobre la Sociedad del Conocimiento (CIC). Universidad Autónoma de Madrid.

VON KROGH, G.; ICHIJO, K.; NONAKA, I.: «*Facilitar la creación de conocimiento: Cómo desentrañar el misterio del conocimiento tácito y liberar el poder de la innovación*», Oxford University Press, 2000, México.