



Universidad de Valladolid

EUCET
Escuela Universitaria de Ciencias Empresariales y del Trabajo de Soria

ESCUELA DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y DEL TRABAJO DE
SORIA

Grado en Administración y Dirección de Empresas

TRABAJO FIN DE GRADO

Cluster del conocimiento
Oportunidad de mejora competitiva

Presentado por: Mercedes Ciria Berzosa

Tutelado por: Elisa de la Cruz López

Soria, Julio de 2014

ÍNDICE:

| | |
|---|-----------|
| INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS | 5 |
| 1 CAPÍTULO | 9 |
| COOPERACIÓN EMPRESARIAL Y CLUSTER | 9 |
| 1.1 COLABORACIÓN Y COOPERACIÓN EMPRESARIAL | 10 |
| 1.2 LOS CLUSTER COMO FÓRMULA DE COLABORACIÓN | 14 |
| 1.3 FACTORES QUE PRODUCIRÁN VENTAJA COMPETITIVA: | 16 |
| 1.4 ARGUMENTACIÓN PARA UN CLUSTER. | 17 |
| 2 CAPÍTULO | 19 |
| LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO | 19 |
| 2.1 DATOS, INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO. | 20 |
| 2.2 CAPITAL INTELLECTUAL Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES | 22 |
| 2.3 ¿CÓMO PONER EN MARCHA UN PROGRAMA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO?: | 25 |
| 2.4 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO COMO VENTAJA COMPETITIVA. | 27 |
| 2.5 LAS PERSONAS: SU IMPORTANCIA EN LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO. | 30 |
| 2.6 CLAVES EN LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO | 32 |
| 3 CAPÍTULO | 35 |
| CLUSTER DEL CONOCIMIENTO | 35 |
| 3.1 CLUSTER DEL CONOCIMIENTO COMO VENTAJA COMPETITIVA | 36 |
| 3.2 ACTIVIDADES Y TAREAS DE UN CLUSTER DEL CONOCIMIENTO | 39 |
| 3.3 PROCESO DE GENERACIÓN DE UN CLUSTER DEL CONOCIMIENTO | 43 |
| 3.4 PLANIFICACIÓN DE UN CLUSTER | 44 |
| 3.5 MODELO DE NEGOCIO CANVAS APLICADO AL CLUSTER DEL CONOCIMIENTO | 50 |
| 3.6 CASOS DE CLUSTER DEL CONOCIMIENTO EN ESPAÑA Y PROYECTOS O ENTIDADES DE INTERÉS RELACIONADAS | 52 |
| 4 CONCLUSIONES | 57 |
| 5 LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN. | 59 |
| BIBLIOGRAFÍA PRINCIPAL Y COMPLEMENTARIA: | 60 |
| ANEXO I: DIRECCIONES WEB DE INTERÉS | 66 |
| ANEXO II: LISTADO DE ILUSTRACIONES Y TABLAS | 69 |

Introducción y objetivos

Introducción

Las organizaciones actuales se enfrentan a nuevos desafíos, nuevos retos, a un entorno en constante evolución. Y estos nuevos desafíos surgen por la globalización y los cambios tecnológicos, que junto al valor del conocimiento, conforman una nueva economía.

El fuerte desarrollo de las tecnologías de la información, la apertura a nuevos mercados con fuertes y constantes cambios en los mismos, el incremento de la competencia global y la innovación a la que se ven sometidos productos y servicios para satisfacer a los clientes, pueden suponer barreras o por el contrario convertirse en facilitadores gracias a una correcta Gestión del Conocimiento entre organizaciones que pertenecen a sectores específicos o que se encuentran interconectadas por prácticas comunes o complementarias, generando entre ellas vínculos de cooperación y colaboración.

Actualmente en el momento de tomar decisiones resulta tan importante el grado de acierto como la rapidez en la respuesta. Es por ello que las empresas no pueden permanecer ancladas en el siglo XX, ni tener valores decimonónicos. Nos encontramos ante “nuevas organizaciones” que han de redefinir sus estrategias, sus sistemas de gestión, siendo más eficientes, eficaces y flexibles, convirtiéndose en organizaciones con renovadas estructuras.

La existencia de nuevos esquemas de intercambio e interacción de experiencia y difusión del conocimiento entre organizaciones, así como una nueva visión de la competitividad, propician una nueva dimensión en la Gestión del Conocimiento, que genera un aumento en el capital intelectual de la organización y convierte ese intangible en una ventaja competitiva sostenible.

En los Cluster confluyen dimensiones territoriales, sectoriales y de colaboración, que permiten generar frente a los desafíos globales descritos, respuestas locales que resulten eficientes.

Cooperación y competitividad, dos fuerzas que equilibrar, este es el nuevo reto al que se enfrentan las organizaciones.

Palabras clave: Cluster, Cluster del Conocimiento, cooperación, competitividad, Gestión del Conocimiento,.

Keywords:, Cluster, knowledge Cluster, cooperation, competitiveness, Knowledge management.

Objetivos del trabajo Cluster del Conocimiento

Los objetivos planteados para la realización de este trabajo de fin de grado han sido:

En primer lugar comenzar analizando las variables del entorno, considerando la cooperación entre organizaciones como estrategia de colaboración, buscando propiciar la competitividad entre los agentes en un mismo sector o región. Se evalúan las características de los Cluster, así como las dimensiones del mismo, territorial, sectorial y cooperativa y los factores que permiten la mejora competitiva producida en los asociados al Cluster, generando nuevas oportunidades y reduciendo riesgos.

En segundo lugar el estudio de la Gestión del Conocimiento y los beneficios de una correcta implantación para el futuro de las organizaciones. Haciendo hincapié en el factor humano y sus implicaciones. Y realizando un estudio de la ventaja competitiva que genera.

Estos análisis previos sirven de base para plantear el último paso, el estudio de Cluster del Conocimiento y su contribución al desarrollo de estrategias empresariales, generando sinergias y beneficios tangibles para los asociados. Con énfasis en la cadena de valor en la gestión del conocimiento, planteando los objetivos, las herramientas y las actividades a desarrollar.

Se extraerán las conclusiones que permiten alentar o motivar a la creación de Cluster del Conocimiento en una determinada zona geográfica.

El trabajo, por tanto, se organiza en torno a las posibilidades que la cooperación puede revertir a las organizaciones que colaboran conjuntamente en la Gestión del Conocimiento.

Por último se realiza un breve repaso de casos en España de Cluster del Conocimiento, y de otras iniciativas relacionadas.

Se analizan las posibles líneas futuras de investigación.

1 CAPÍTULO

Cooperación empresarial y Cluster

1.1 Colaboración y cooperación empresarial

| Entorno general | Entorno específico |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Legislación • Cambios tecnológicos • Variables macroeconómicas • Infraestructuras • Mercado competitivo • Ámbito laboral | <ul style="list-style-type: none"> • Clientes • Proveedores • Distribuidores • Competencia • Intermediarios financieros |

Tabla 1: Entorno (Elaboración propia).

Las organizaciones actuales conviven en un entorno en continuo cambio. En cuanto al entorno general, por cuestiones como la legislación, los cambios tecnológicos, las variables macroeconómicas, las infraestructuras, el mercado en el que compiten y el ámbito laboral, entre otros, afectando de modo indirecto a todas las organizaciones, dichas variables originan importantes cambios dentro de un mismo sector. Por otra parte, en un entorno más específico, encontramos a los clientes, los proveedores, los distribuidores, la competencia y las entidades de las que obtienen financiación, afectando a las organizaciones de forma directa.

| Análisis DAFO | Puntos fuertes | Puntos debiles |
|---------------|----------------------|-----------------------------|
| Oportunidades | Estrategia ofensiva | Estrategia de cambio |
| Amenazas | Estrategia defensiva | Estrategia de supervivencia |

Tabla 2: Análisis DAFO, estrategias (Elaboración propia).

Las estrategias adoptadas por las empresas ante el entorno pueden ser variadas, encontrando desde actitudes ofensivas, defensivas, de supervivencia, incluso de retirada del sector, en otros casos la búsqueda se centra en tomar posiciones negociadoras, de adaptación, generándose estrategias de cambio, en las cuales se busca superar las debilidades aprovechando las oportunidades que genera el entorno. Dentro de estas últimas estrategias de cambio encontramos maniobras de cooperación y colaboración entre los

miembros del sector, buscado el asociacionismo y la puesta en común y defensa de sus intereses.

En el desarrollo de este trabajo nos basamos en el estudio de la mencionada estrategia de colaboración. Analizamos las distintas opciones o fórmulas de cooperación dentro de las organizaciones tanto de modo formal e informal, así como horizontal y vertical.

Colaborar supone trabajar en común con un objetivo final y la cooperación genera estructuras de equipos, distribuyendo tareas, es un medio para alcanzar la estrategia. Son compatibles y necesarias en las organizaciones actuales que buscan alcanzar ventajas competitivas.

Comenzamos distinguiendo entre fórmulas de cooperación que suponen una forma jurídica y aquellas para las que no es necesaria, puesto que suponen un acuerdo entre las partes, en ocasiones estos acuerdos optan por tomar forma jurídica como sería el caso de fundaciones, agencias públicas, asociaciones de empresas o instituciones tecnológicas.

| Forma jurídica | Acuerdos |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• AIE• Consorcios• UTE• Asociaciones• Cooperativas | <ul style="list-style-type: none">• Cluster• Convenios• AEI |

Tabla 3: Fórmulas de cooperación en función a la forma jurídica (Elaboración propia)

Las agrupaciones de interés económico, se constituyen como forma jurídica asociativa con el objetivo de facilitar la actividad económica entre un grupo de organizaciones. Los consorcios suponen la creación de una nueva empresa, un ejemplo serían los consorcios de exportación. Las uniones temporales de empresas, también ofrecen una fórmula jurídica de colaboración entre empresas que a título individual no podrían optar a idéntico objetivo.

Otras fórmulas como la creación de Asociaciones Empresariales y Clubes de Empresarios facilitan la cooperación entre los miembros. Las Asociaciones regionales de empresas según Porter (1998) mejoran la colaboración tanto en el plano formal como informal. Se han de procurar medios como: asistencia a reuniones, conferencias, cursos formativos, asistencia a ferias y otros eventos como visitas a empresas, todos ellos redundan en beneficio de los contactos informales. Estas asociaciones se convierten en un elemento fundamental a la hora de obtener influencia y legitimidad por parte de las empresas ante las administraciones públicas, que permite conseguir ayudas públicas o cambios legales.

Las Cooperativas como representantes del llamado tercer sector y dado su carácter democrático son ejemplo de colaboración entre los cooperativistas y con la sociedad.

En cuanto a los ejemplos que no requieren forma jurídica, nos encontramos con los Cluster, las AEI o los convenios.

Según la definición de Porter (1998:197) “los Cluster son concentraciones geográficas de empresas interconectadas, proveedores de bienes y servicios especializados, empresas en industrias relacionadas e instituciones asociadas (Universidades, agencias de estandarización o asociaciones de comercio) en un campo determinado que compiten pero que también colaboran”

Según el Gobierno de España las agrupaciones de empresas innovadoras, AEI, se definen como: la combinación, en un espacio geográfico o sector productivo concreto de empresas, centros de formación, unidades de investigación y otros agentes, públicos o privados, integrados en procesos de cooperación que les permita obtener ventajas o beneficios derivados de la ejecución de proyectos conjuntos de carácter innovador y alcanzar una masa crítica tal que permita asegurar su competitividad y visibilidad internacionales.

En cuanto a los convenios se trata de acuerdos negociados por las organizaciones que quieren poner en común una estrategia de colaboración concreta.

En función a los distintos tipos de cooperación podemos encontrar colaboración financiera, comercial, tecnológica, de producción y comentamos también la colaboración generada en nuevos entornos por su carácter significativo en las nuevas estructuras organizativas.

En cuanto a la colaboración financiera: Las alianzas estratégicas en el ámbito financiero como son las Joint venture, sociedades de intermediación financiera, capital riesgo (SCR) y sociedades de garantía Reciproca (SGR). Junto a otras fórmulas en las que no se producen las características de independencia o diferenciación de objetivos, como podrían ser las fusiones y adquisiciones o Leveraged buy-out (compra apalancada) y los acuerdos de franquicia o de representaciones (asociación con distribuidores).

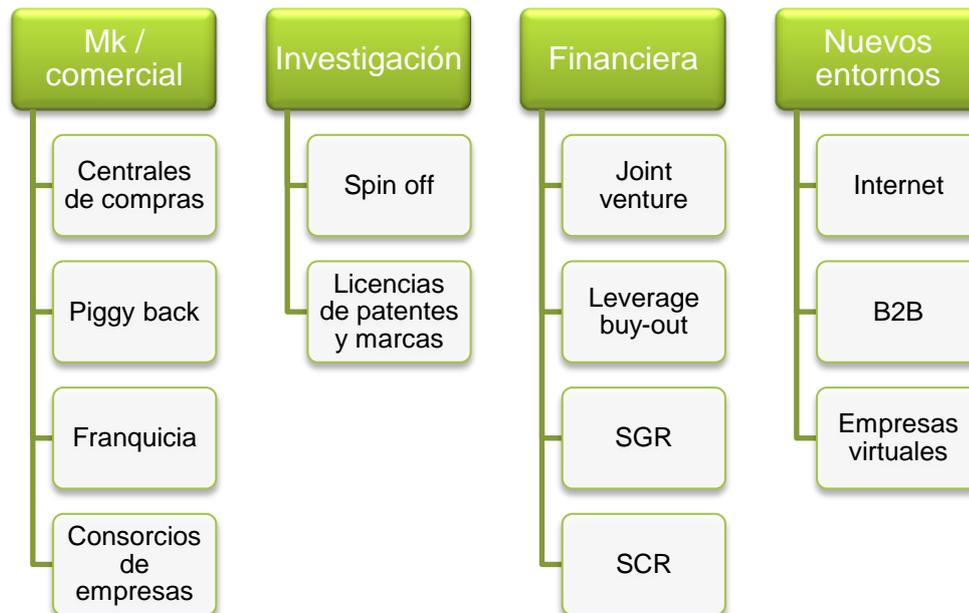


Ilustración 1: Tipos de colaboración (elaboración propia)

La colaboración comercial se puede producir a raíz de determinados acuerdos o convenios comerciales, ejemplos como:

Piggy-back o venta compartida, fórmula de cooperación que facilita las ventas en el extranjero, ya que una empresa aporta su red de distribución en otros países a empresas que no disponen de red de ventas.

Las centrales de compra, facilitan la puesta en común de una estrategia que a nivel individual no sería factible. Los acuerdos de franquicia facilitan también la colaboración y el acceso a productos o servicios y posibilitan el crecimiento de las organizaciones y la entrada de nuevos emprendedores.

Otras fórmulas de colaboración en el ámbito comercial podrían ser las regulaciones de las denominaciones de origen, en forma de consorcios apoyando actividades comerciales y de exportación.

La colaboración tecnológica entre organizaciones abarca distintos aspectos entre ellos las empresas basadas en el conocimiento o Spin-off, promovidas en el seno de las Universidades. O los acuerdos de licencias de patentes y marcas, entre otros muchos.

En los nuevos entornos internet facilita la colaboración y el intercambio. Un ejemplo sería la empresa virtual o la colaboración virtual de empresas, se trata de redes temporales de empresas independientes, unidas por las TIC, con el objetivo de compartir conocimiento, sufragar costes y obtener economías de escala y todo ello facilitando el acceso a nuevos mercados.

Una vez definidas la variedad de situaciones y ejemplos distintos de colaboración y cooperación, pasamos a centrar el desarrollo de este trabajo en el Cluster, puesto que se trata de una fórmula de colaboración entre

organizaciones dispares y permite cooperación entre las mismas, aunque compitan.

1.2 Los Cluster como fórmula de colaboración

Según la definición de Cluster de Porter (1998) “los Cluster son concentraciones geográficas” es decir se caracterizan por tener un nexo de unión, el ámbito geográfico. Storper (1997) también indicó que “La proximidad importa”. La proximidad geográfica de compañías e instituciones y la generación de relaciones entre las mismas genera coordinación, cooperación y confianza. La proximidad entre organizaciones y la cooperación con otros agentes y empresas, permite innovación y un claro enfoque a las economías de escala de costes o de conocimiento Leydesdorff y Etzkowitz (1998). Convirtiendo dicha cooperación en ventaja competitiva para los Cluster geográficos (Albors y Molina 2001; Bengtsson y Sovell, 2004; Tallman *et al.*, 2004). A pesar de la globalización que vivimos y el cierto grado de homogeneización al que se ven abocados los consumidores, se constata un grado de heterogeneidad en cuanto a gustos, comportamientos y costumbres propias de los individuos de una determinada zona geográfica.

Siguiendo con el trabajo de Porter, son organizaciones interconectadas, puesto que en el Cluster conviven las empresas, los proveedores de bienes y servicios especializados, otras empresas en industrias relacionadas y como valor añadido las instituciones asociadas, entre estas últimas encontraremos instituciones públicas y de carácter privado, educativas como serían las Universidades o centros especializados de formación, parques tecnológicos y servicios de información, reciclaje o apoyo técnico, en Arbonies (2000). Los Cluster se extienden verticalmente en la cadena de valor puesto que incluyen a proveedores e industrias auxiliares. Y de manera horizontal o transversal hasta la tecnología o sectores relacionados.

Y el último rasgo analizado por Porter es la competitividad del grupo, unida a la colaboración, que es la base fundamental del Cluster. Se genera tanto colaboración como competencia, las empresas compiten por los clientes, pero en un entorno colaborativo. Porter eligió esta terminología (Cluster) recalcando la fuerte interacción entre los componentes del grupo. Recordamos que el significado de Cluster es grupo, racimo, enjambre. Una de las ventajas económicas de los Cluster viene derivada del poder que se genera a la hora de atraer proveedores significativos, lo que favorece la bajada de los costes de componentes, maquinaria o servicios entre otros. Por otra parte se genera beneficio en la dimensión horizontal al coordinar las fuentes internas de conocimiento. Entre las interacciones que pueden producirse entre las empresas pertenecientes a un Cluster geográfico, podemos destacar, el intercambio de personal, el suministro a los mismos clientes, compartir proveedores, mantener contactos con las mismas instituciones y las relaciones personales entre directivos.

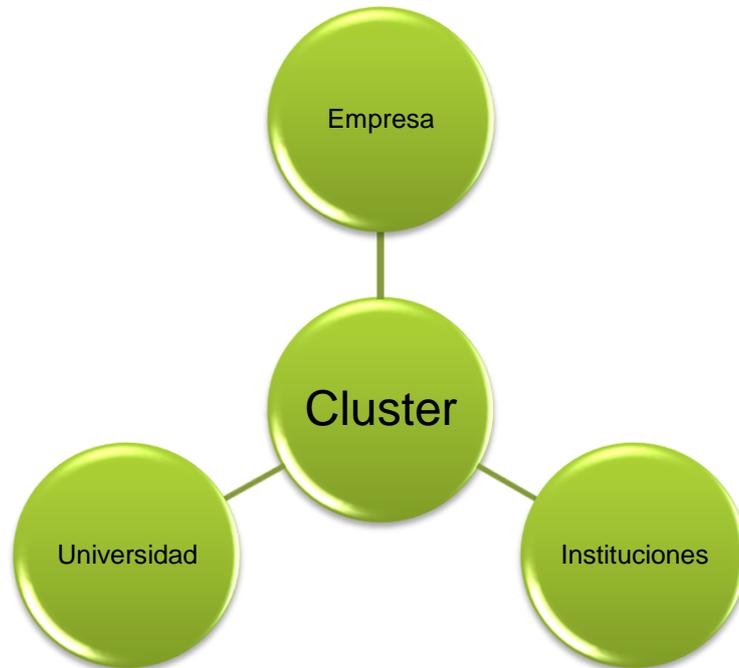


Ilustración 2: La triple hélice. (Elaboración propia, basado en Etzkowitz & Leydesdorff)

Por tanto las dimensiones básicas de los Cluster, serían la territorial, la sectorial y por último la cooperativa.

La dimensión territorial puesto que se trata de empresas localizadas en un ámbito geográfico con una cierta proximidad, ya sea una región o una localidad. En cuanto a la dimensión sectorial, las empresas están vinculadas, pertenecen a un campo concreto. Y por último la dimensión cooperativa, puesto que las empresas mantienen relaciones de cooperación y de complementariedad entre ellas.

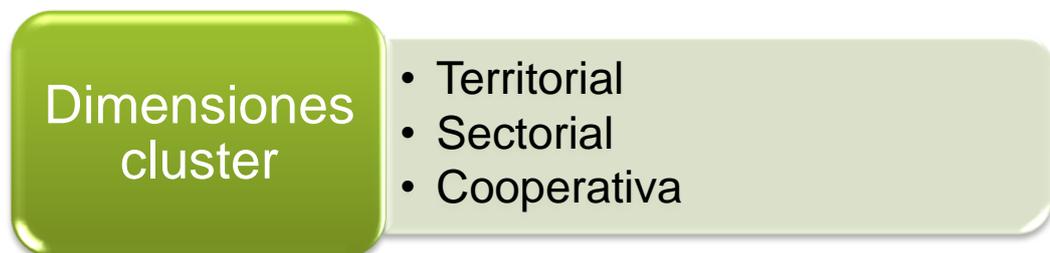


Ilustración 3: Dimensiones de los Cluster (Elaboración propia)

Según el estudio “para la organización de Agrupaciones empresariales” de la Comisión Europea de 2008 está clara la relación entre el incremento de los casos en los que nuevas políticas públicas han propiciado la aparición de Cluster “actuando como catalizadores y contribuyendo a liberar el potencial económico y científico de determinadas regiones” (Comisión Europea, 2008).

Entre las políticas europeas y las herramientas al servicio de la eficacia y mejora de los Cluster, encontramos por ejemplo, el Euro barómetro sobre políticas de Cluster Gallup Organization, el Observatorio Europeo de los Cluster y Cluster-Excellence.

1.3 Factores que producirán ventaja competitiva:

La ventaja competitiva de las empresas siempre tiene relación con el grado de acierto de la solución planteada tras el análisis de la situación, así como en el nivel de rapidez en llegar a dicha solución. Según Porter (1987:29) hay dos fórmulas básicas para obtener ventajas competitivas, reducir los costes y la diferenciación. La ventaja competitiva por costes es un factor que en general a la empresa y en particular, para las pequeñas y medianas, no resulta perdurable. Por lo que la diferenciación será la vía que han de explorar las empresas.

Dentro de los Cluster encontramos varios factores que producirán esa ventaja competitiva, el incremento de la productividad, la promoción de la innovación, la creación de nuevas empresas y el incremento de la competencia.

El incremento de la productividad: se produce como consecuencia de la especialización, de la complementariedad entre las empresas participantes y del aumento del poder de negociación, lo cual hace disminuir los costes de transacción. Los objetivos son claros aumentar la productividad y la capacidad de la empresa.

La promoción de la innovación provocada por una mayor capacidad para percibir los nuevos deseos o necesidades de los consumidores, gracias al incremento de capacidad tecnológica, a las mejoras productivas sobrevenidas y la mejora del nivel de comercialización de los productos.

Y la creación de nuevas empresas, al disminuir el riesgo y las barreras de entrada y encontrar clientes potenciales, que ya conocen las actividades del Cluster, así como por la aceleración de procesos de aprendizaje, según sugiere Arbonies (2002). El Cluster debe fomentar actividades que potencien el espíritu emprendedor. El desarrollo de actividades de co-working, incubadoras o parques tecnológicos entre otras propicia una sensibilización social y un primer paso para el crecimiento económico y social de una región.

Todos estos factores tienen un punto común el incremento de la competencia, pero no en precios, sino en capacidad innovadora, desarrollando nuevos productos, avances tecnológicos, innovación en la organización interna y mejora en la gestión y por supuesto detección más eficiente de nuevas necesidades.

Vistas las variables anteriores el éxito de un clúster dependerá del equilibrio entre competencia y cooperación. Dicho equilibrio se convierte precisamente en una de las críticas a los Cluster.

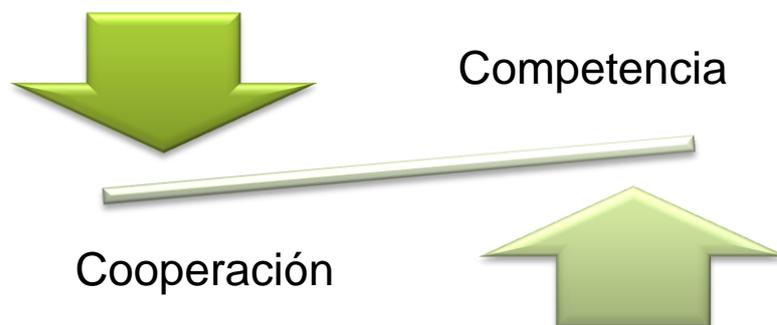


Ilustración 4: Causas del éxito de un Cluster y críticas al mismo. (Elaboración propia)

1.4 Argumentación para un Cluster.

La pregunta clave es ¿Qué argumentos tienen valor en el momento de plantear un Cluster a los posibles interesados?

Los Cluster, como hemos visto, en el epígrafe anterior afectan a la competitividad en tres direcciones: En primer lugar por el incremento de la productividad, direccionan y promueven la innovación y son un aliciente o estímulo para la creación de nuevas empresas.

La cooperación de varios segmentos económicos y sociales es fundamental para estimular y propiciar el desarrollo de una zona geográfica permitiendo que la misma alcance ventajas competitivas. La cooperación y las sinergias con otros agentes se convierten por tanto en una nueva estrategia empresarial para empresas pequeñas y aun más, cuando las mismas se desarrollan en un ámbito local. Empresas e instituciones cooperando y haciendo un frente común, reducen los riesgos y por tanto minoran las posibles amenazas y generan nuevas oportunidades, siendo mucho más competitivas, flexibles y eficientes. Un Cluster puede servir de fuerza motriz para que empresas pequeñas se lancen a nuevos mercados, puedan innovar y conocer mejor la base de todo negocio: los clientes.

El Cluster genera en el ámbito de la producción nuevas fórmulas de gestión y organización de la producción, que conllevan una mayor confianza entre empresas y proveedores (costes, plazos de entrega, normativa de calidad), reducción de costes, supone también minimizar riesgos y un aumento de la especialización de los miembros. Ha de ser visto por los sujetos participantes como una herramienta para obtener economías de escala y flexibilidad en los distintos ámbitos de la gestión.

El Cluster debe procurar a sus miembros facilidad a la hora de disponer de información, ser una herramienta de difusión de la tecnología, simplificando la transmisión del Know how y generando nuevos medios de transferencia del conocimiento. A nivel de recursos humanos generar mejoras en la formación y propiciar el intercambio de personal entre organizaciones.

Una pregunta final ¿cuándo sabemos que las empresas han generado ventaja competitiva?, y aun más importante ¿cómo pueden mantenerla?, para ambas preguntas deberá analizarse a la competencia y sus acciones. La ventaja del Cluster y por lo que genera la ventaja competitiva es porque las empresas colaboran incluso compitiendo por lo que se benefician conjuntamente de la ventaja competitiva que supone pertenecer al Cluster.

En definitiva ha de convertirse en ventaja competitiva, generando interacción entre las personas y las organizaciones. Siendo sin duda una estrategia recomendable la colaboración para competir. Y propiciando la cooperación para aumentar el valor añadido al cliente.

2 Capítulo

La Gestión del Conocimiento

Para llegar al termino “Gestión del Conocimiento” deberíamos recorrer un extenso camino, no es nuestra misión y se ha abordado en múltiples trabajos, nos centraremos en contextualizarlo en la empresa y la organización actual.

2.1 Datos, información y conocimiento.

Primero analicemos la raíz: dato es un registro de transacciones, describen aspectos objetivos de la realidad. En la actualidad se almacenan los datos fundamentalmente gracias a la tecnología y estos datos se evalúan analizando el coste, la velocidad y la capacidad de almacenaje. En toda organización se emplean los datos, pero por si mismos no pueden interpretarse. Incluso almacenarlos en exceso puede resultar contraproducente para la organización. Son útiles para la toma de decisiones, puesto que originan la base sobre la que se genera la información.

La información se define como el mensaje, la transformación de datos que aporta valor. La información se compone de datos estructurados y a los que se asocia un objetivo. Es la base del conocimiento. Se trasmite de emisor a receptor, e influyen en el individuo.

“El conocimiento es la información combinada con la experiencia, el contexto, la interpretación y la reflexión, y es una clase de información de alto valor que está preparada para aplicarse a la toma de decisiones y a la realización de acciones” (Davenport, 1998: 43) El factor fundamental para que la información se convierta en conocimiento radica en las personas bien a nivel individual o por la observación o relación con otras personas.

La Gestión del Conocimiento, que será analizada seguidamente, se ve influenciada por la dependencia que genera el contexto y la experiencia del individuo.

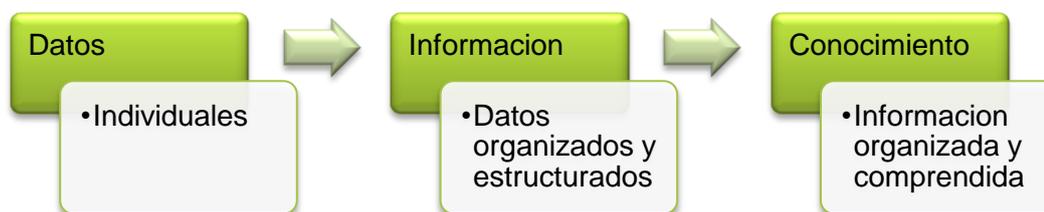


Ilustración 5: El conocimiento deriva de la información, y esta tiene su origen en los datos (Elaboración propia).

Nonaka y Takeuchi (1995) establecen que la organización no existe por sí misma: son las personas quienes existen y aprenden, por lo que son ellas las que crean el conocimiento. Realmente no importa si la organización está centralizada o descentralizada, son las personas las que la conforman. Y el conocimiento es el recurso principal de una organización (Drucker 1993)

Son las personas las que comparan, analizan las consecuencias, crean conexiones y conversan, sin olvidar que el conocimiento que una persona posee unido a sus propias habilidades se convierte en sabiduría. El conocimiento posee diferentes dimensiones y es algo dinámico que va experimentando cambios tanto temporales, como a nivel de las personas que influyen en dicho conocimiento. El conocimiento está en las personas y es estrictamente personal, basado en la información, comprensión de la misma, puesta en práctica, y en la acumulación de experiencias y de aprendizaje posterior.

El conocimiento se acumula, aumenta cuanto más se transmite y comparte, cada persona por la que fluye el conocimiento, va aportando su visión y las experiencias propias de dicho individuo, lo cual enriquece y aporta un mayor valor a dicho conocimiento.

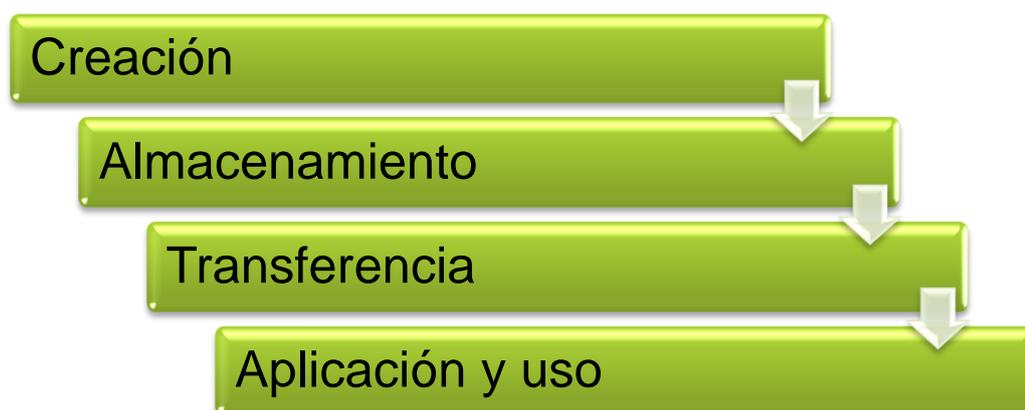


Ilustración 6: Proceso del conocimiento (Elaboración propia)

El aprendizaje individual asociado con sistemas que resulten efectivos tanto en la estructuración y transmisión del conocimiento inherente a la corporación generan el denominado aprendizaje corporativo u organizativo. Este aprendizaje organizativo será objetivo prioritario de la organización para mejorar e incrementar la capacidad del grupo y de la organización en la Gestión del Conocimiento.

Según la teoría económica, los principales factores productivos son la tierra, el capital y el trabajo. Sin embargo, desde hace tiempo se reconoce el conocimiento como factor de producción vinculado al trabajo, se trata de un generador de riqueza en las economías. Por ello ha estado siempre presente y ha posibilitado el desarrollo económico. El conocimiento no posee valor contable, así como tampoco lo tiene la información, ni el aprendizaje, son por

tanto intangibles, pero con un elevado valor estratégico y generadores de un alto aporte de competitividad.

La evolución en el desarrollo de indicadores y métodos de medición ha contribuido a considerar al conocimiento como un nuevo input inherente al proceso productivo. El conocimiento, como cualquier otro factor de producción, puede ser producido y utilizado en la creación de otros bienes, e incluso en su propia producción.

2.2 Capital intelectual y Gestión del Conocimiento en las organizaciones

El capital intelectual se forma por las relaciones interpersonales y los recursos que se ven afectados por dichas relaciones. Entre los elementos del capital intelectual encontramos las experiencias compartidas por los individuos y como recursos podemos hablar de la imagen de marca, la lealtad del cliente y su grado de satisfacción, el poder comercial, la capacidad de negociación. También forman dicho capital la cultura organizativa, las estrategias y las bases de datos. La gestión de conocimiento se basa en la gestión de la información que posee o que recopila la organización y una correcta gestión del capital intelectual, implica utilizar de manera óptima las capacidades de una persona o grupo de personas como fuente de beneficio. Por ello se ha de crear y generar conocimiento, capturarlo y difundirlo a la par que transferirlo. No bastara por tanto con instalar un software, el proceso resulta mucho más complejo.

Se trata por tanto de un valor intangible y la potencialidad del equipo está condicionada por la cantidad y calidad de los flujos de conocimiento e información que genere. Las empresas buscan saber el valor de dicho capital, puesto que les aporta ventajas competitivas para la organización, y permite que la empresa pueda lograr posiciones de liderazgo sostenible en el tiempo.

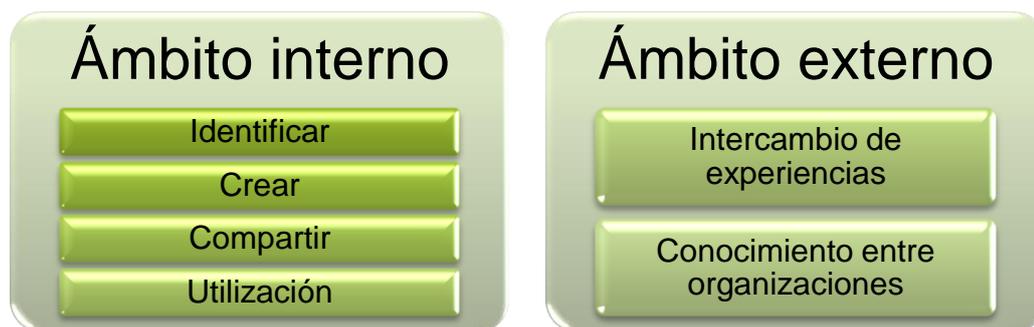


Tabla 4: Gestión del Conocimiento en los distintos ámbitos de las organizaciones (Elaboración propia)

La Gestión del Conocimiento ha de analizarse por tanto como una disciplina que mediante procesos y sistemas permite a la organización los objetivos que la misma se plantea.

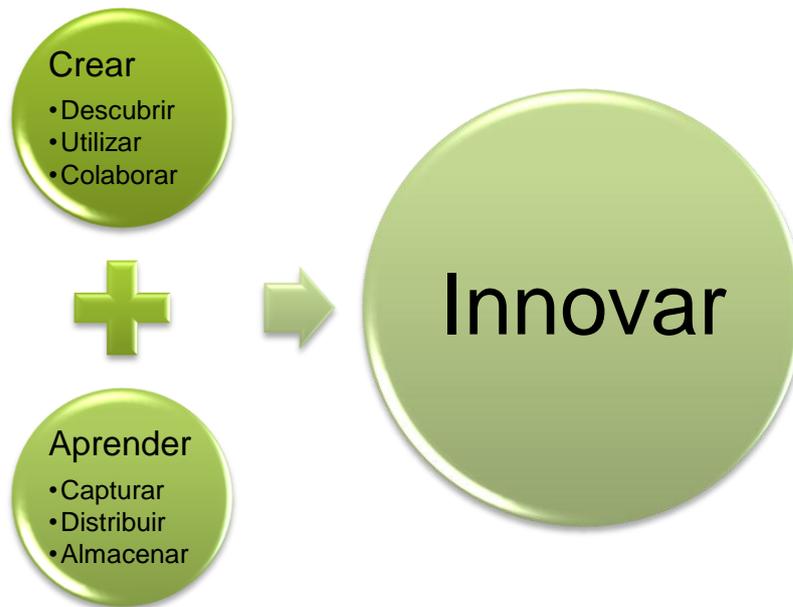


Ilustración 7: Innovación (Elaboración propia)

Como ya hemos analizado la clave de la Gestión del Conocimiento radica en las personas puesto que la organización necesita de su creatividad, predisposición, habilidades, la suma de sus capacidades y de los conocimientos de estas personas. Todo ello determinará el grado de innovación de la organización y de capacidad de cambio.

La empresa ha de realizar una reflexión sobre cómo preserva el conocimiento que se genera en la organización y a su vez cómo dicho conocimiento es gestionado. Se han de tener en cuenta las responsabilidades en la gestión. Las personas acumulan un conocimiento que supondría un daño para la organización en caso de abandonar la empresa. Por ello se debe realizar un análisis para observar la transmisión de conocimiento entre las personas y hacia la organización. Asimismo como mantenemos y retenemos a esas personas que atesoran conocimiento y generan valor a la organización.

Los costes suponen una variable fundamental para la planificación en el núcleo de las empresas, la pregunta es saber si realmente se conocen los costes de la Gestión del Conocimiento, así como qué puede perder si no gestiona correctamente ese capital intelectual. Se han de conocer y gestionar adecuadamente las herramientas que permiten distribuir, gestionar, almacenar y hacer más accesible y reutilizable ese conocimiento. La organización debe conocer el valor añadido que perciben los clientes externos y los proveedores, y si a su vez se está generando una variable diferenciadora en nuestros productos y/o servicios.

“El reto es escoger la estrategia adecuada y las herramientas tecnológicas idóneas para que el conocimiento de su empresa esté al servicio de todos”. (Ruiz, 2007:1). Si damos por sentado que la organización aprende

constantemente deberá saber si ese conocimiento se transmite entre las distintas áreas.

El activo más importante de una empresa en el Siglo XX era su equipo de producción. El activo más importante de una institución (sea o no empresarial) del siglo XXI serán sus trabajadores del conocimiento y la productividad de estos trabajadores, Drucker (2000)

¿Dónde encontramos el conocimiento? La información de las corporaciones está distribuida de la siguiente forma:

- En formatos informáticos estructurados,
- Formatos informáticos no estructurados,
- Soporte papel,
- Un volumen indeterminado, pero muy importante, está en la memoria de los trabajadores.

Frecuentemente las organizaciones no necesitan información adicional, lo que sucede es que desconocen la información que manejan, no saben cómo tratarla, agruparla o no están utilizando el prisma correcto, sencillamente no ven la perspectiva que haría útil dicha información.

La observación de las necesidades del cliente o del mercado resulta fundamental para adquirir conocimiento, otro punto a tener en cuenta por la dificultad de influir en él. También ha de cuestionarse que percepción tiene sobre la empresa el cliente externo.

Una de las claves en Gestión del Conocimiento es reconocer y difundir el conocimiento tácito, puesto que una parte fundamental del proceso de aprendizaje de una organización es la obtención de conocimiento de sus empleados. De esta adquisición de conocimiento de los trabajadores hay una parte en la cual la organización puede influir muy poco o nada: la experiencia personal y emocional, su capacidad de reflexión y asimilación, su formación académica y su experiencia anterior, y por supuesto la percepción general que tienen sobre la organización.

Pero sí hay otros elementos en los que la empresa puede intervenir positivamente. Entre ellos podemos destacar: la formación, las políticas de motivación y de gestión.

La capacidad de la organización de generar valor con el conocimiento depende de las personas, es decir de las capacidades de sus clientes internos, una buena política de aprendizaje redundara en el beneficio de la organización y permitirá transformar la información en conocimiento en cualquier nivel, para incrementar la productividad y ganar en eficacia (puesto que la empresa cumple los requerimientos externos) y eficiencia (manteniendo proporción entre los elementos de entrada y salida).

En la parte práctica de la Gestión del Conocimiento, lo que se pretende es generar herramientas que permiten fomentar la creación de conocimiento y

evidentemente mejorar o hacer más simple su transmisión. Puesto que dicha información será diseminada a las diferentes unidades para ser interpretada y a posteriori crear conocimiento. Creando Redes de expertos o comunidades de prácticas, pudiendo emplear contactos más o menos informales y aplicaciones como e-mail, chat, foros o reuniones presenciales. Fomentando las herramientas de trabajo en grupo.

Encontramos herramientas de inteligencia empresarial o business Intelligence (BI). Generan conocimiento en base a la información existente en la empresa. Se generan a partir de las bases de datos denominadas almacén de datos o Data warehouse.

En cuanto al almacenamiento del conocimiento, encontramos repositorios de información, como son las bases de datos, foros de noticias, blogs almacenes de datos, Big Data, muy interesantes también las herramientas Cloud, puesto que resulta más atractivo económicamente que unas estructuras propias TIC, la nube facilita la ubicuidad y accesibilidad en tiempo real de la información de la compañía a empleados y clientes, es decir la necesidad de la sociabilidad en el ámbito profesional.

2.3 ¿Cómo poner en marcha un programa de Gestión del Conocimiento?:

La organización ha de basarse en una política de recursos humanos orientada al intercambio y la generación de conocimiento, de manera que motivemos al personal y buscar la fórmula que permita una adecuada comunicación interna Arjonilla (2010)

Premisas básicas planteadas en el trabajo de Rodríguez Rovira (1999): Análisis y visión clara de la misión corporativa, se exige el liderazgo de la dirección. En segundo lugar una clara motivación del personal que asegure su participación activa. Y por último unas estructuras que permitan compartir y sintetizar la información y aseguren la transferencia continúa de las mejores prácticas.

El proceso de implantación del sistema de Gestión del Conocimiento en una organización requiere de:

- Análisis de la organización
- Diseño de un sistema adecuado a los resultados obtenidos durante el análisis.
- Implantación del sistema obtenido como resultado del diseño
- Alcance: costes y beneficios esperados.
- Límites estructurales y ambientales una vez puesto en ejecución

Es conveniente observar qué sucede en una determinada organización, saber cuáles son los flujos de conocimiento y, a partir de ahí, de esta

observación y de esta interpretación, facilitar las cosas que pasan y que son interesantes para la organización, y potenciarlas. Canals (2003).

Pasamos a relacionar una serie de factores que no favorecen la implantación de la Gestión del Conocimiento.

Una incorrecta planificación y organización del trabajo. El desconocimiento de objetivos, de las verdaderas prioridades produce en el trabajo a realizar un incremento de costes, descontrol sobre el tiempo y plazos y uso ineficiente de los recursos.

En muchas ocasiones los trabajadores sufren sobrecarga de trabajo que reduce las posibilidades de innovación y de rendimiento del trabajador y puede producir altos grados de ineficiencia. Si el trabajador está sobrecargado, no dispone de tiempo y por ello nuevas herramientas o procedimientos a implantar para la Gestión del Conocimiento le pueden suponer una carga adicional que puede provocar dejadez u abandono de dichas prácticas. Sencillamente realizara sus funciones y no aquello que considera algo adicional y una sobrecarga.

Hay que tener en cuenta en una implantación de Gestión del Conocimiento los cambios laborales que pueda suponer a los trabajadores, no se pueden exigir cambios radicales que provoquen malos resultados o la anterior sobrecarga y por ello abandono del sistema. Los cambios han de ser racionales y adaptados a lo que se está haciendo en la empresa en el momento previo a la adaptación.

Si la organización es piramidal y su sistema jerarquizado o la toma de decisiones están centralizadas, se reduce la participación y con ello una de los pilares fundamentales de la Gestión del Conocimiento. Si las aportaciones realizadas por los trabajadores no son tenidas en cuenta implantar un sistema de Gestión del Conocimiento tiene escaso sentido práctico.

Es la organización quien ha de suministrar las herramientas necesarias por lo que una escasez de recursos o el desconocimiento en el uso de las herramientas, puede provocar un grave daño a la implantación de la Gestión del Conocimiento.

En muchas ocasiones son las propias personas las que no quieren comunicar sus conocimientos o su información, el problema suele ser el miedo a perder el poder, el individualismo o la búsqueda de protagonismo. La falta de habilidades personales para realizar trabajo en equipo puede ser otra de las causas. La falta de motivación o de incentivos para la participación puede ser causa de fracaso de un sistema de Gestión del Conocimiento. Si la persona no se siente valorada, no recibe compensación o reconocimiento por lo que aporta esa motivación se vuelve en contra del propio sistema de Gestión del Conocimiento y provoca que el trabajador piense a título individual sin ver el objetivo común que es la organización.

Trabajar en grupo no significa trabajar formando un equipo, por lo que si no se comparte el conocimiento, no se fomenta la comunicación y prima el factor individuo sobre el grupo, el fracaso está asegurado.

Otro de los errores puede ser una incorrecta organización estructural, provocada por la falta de relación entre departamentos al ser muy independientes, el problema fundamental radica en la falta de visión global.

La falta de liderazgo, que implique y sepa conducir al equipo de la manera correcta es otro de los factores de fracaso.

La tarea no resulta fácil puesto que supone en toda organización un cambio de esquema, si se trata de una empresa tradicional, aun mayor será este cambio. Por lo que un cambio en este sentido debe realizarse de forma paulatina adaptando el entramado de manera racional, evitando cualquier desequilibrio.



Ilustración 8: Desequilibrios producidos por un nuevo sistema de Gestión del Conocimiento. (Elaboración propia)

Esta situación de desequilibrio vendrá dada por las fuerzas que se generan dentro de la organización tendentes a un cambio o innovación y el inmovilismo provocado por determinados sectores dentro de la misma.

La estrategia más lógica a llevar a cabo por la empresa pasa por evitar cambios bruscos o demasiado acelerados así como actitudes de inercia que provoquen una carencia de crecimiento y la bajada de los reflejos que posibiliten los cambios. Por tanto, pautas para una correcta implantación pasan por la implicación y mentalización del personal. Así como, evitar los cambios bruscos o intensos, por la posible respuesta negativa.

2.4 Gestión del Conocimiento como ventaja competitiva.

“En una economía cuya única certidumbre es la incertidumbre, la mejor fuente para obtener ventajas competitivas duraderas es el conocimiento. Cuando de la noche a la mañana cambian los mercados, proliferan las tecnologías, se multiplican los competidores y los productos quedan obsoletos, solo alcanzaran el éxito las empresas que de un modo consciente creen nuevo conocimiento, lo difundan por toda la empresa y lo incorporen rápidamente a

las nuevas tecnologías y productos. Estas son las actividades que definen a la empresa “creadora de conocimiento”, donde todo el negocio gira sobre la innovación continuada” (Nonaka, 2000)

Diferentes estudios aseguran la mejoría de los resultados operativos por la influencia de la gestión de conocimiento (Davenport y Prusack, 1998; Tarí y García-Fernández. 2013).

En trabajos como los anteriormente descritos se obtienen prácticas que producen mejoras en los resultados de las organizaciones (Tarí y García-Fernández, 2013), ejemplos de estas prácticas serían:

- Dar visión global de la empresa,
- Encuestas de satisfacción,
- Incrementar el empowerment (dando confianza al individuo descubriendo sus capacidades),
- Eficiencia en la toma de decisiones de los trabajadores,
- Medición, seguimiento y disminución de errores en la realización de tareas,
- Reuniones de equipos de trabajo,
- Planes de formación.

En el plano financiero diferentes estudios (Tarí y García-Fernández. 2013) hacen referencia a la relación positiva entre Gestión del Conocimiento y el incremento de los resultados financieros.

La Gestión del Conocimiento influye en la mejoría de resultados financieros en las organizaciones por medio de la creación del conocimiento, produciendo diversificación de productos. Gracias al almacenamiento y transferencia del conocimiento reflejado en el grado de fidelización del cliente y el impacto positivo de la mejora en la comunicación cliente-empresa. La aplicación y uso del conocimiento que supone mayor control del trabajo. Se potencia la creación de nuevos productos, nuevos métodos de producción, servicios renovados de cara al cliente. Así como nuevas iniciativas de proyectos gracias a la creación, el almacenamiento y la transferencia.

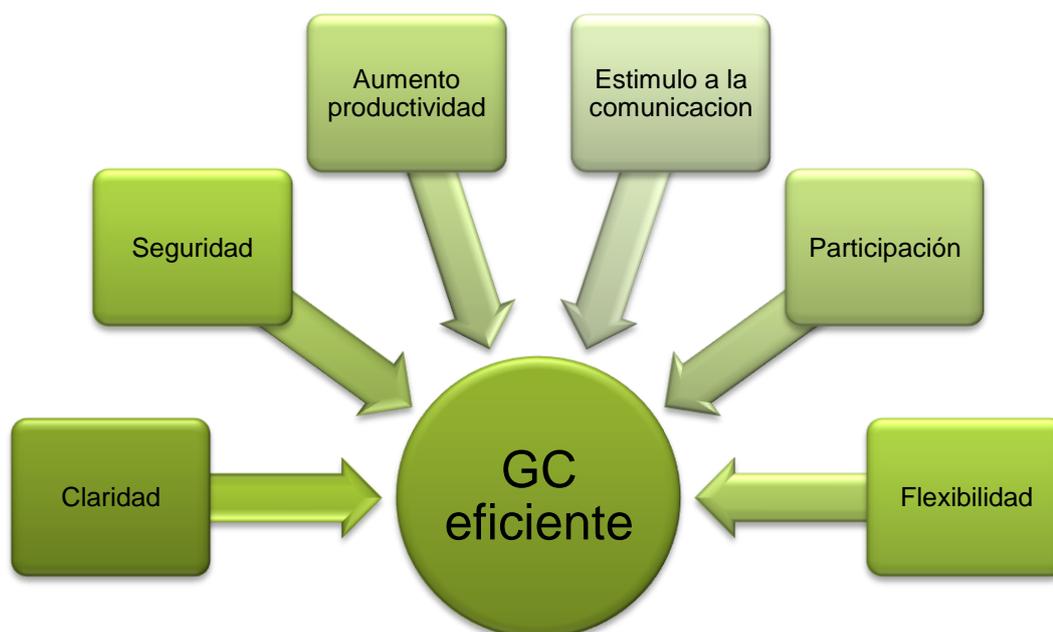


Ilustración 9: efectos de una correcta implantación Gestión del Conocimiento. (Elaboración propia)

La influencia de la Gestión del Conocimiento sobre la innovación desarrollada en la empresa también resulta positiva. Nos da muestra de ello el trabajo de investigación de Tarí y García-Fernández (2013)

Estas tres vertientes operativa, financiera e innovación que se ven mejoradas por los procesos de Gestión del Conocimiento han de servir para que la organización vea la posibilidad de mejora introduciendo herramientas y prácticas de la Gestión del Conocimiento.

Se ha de proveer al trabajador de sistemas que no entorpezcan la comunicación, ni las relaciones, que fomenten el espíritu de colaboración y cooperación. Facilitar lo máximo posible el compartir conocimientos e información. Por ello se necesitan espacios más abiertos, flexibles, en los que los trabajadores se puedan comunicar, ser participativos e implicarse con el proyecto de manera más eficiente. Que la comunicación sea dinámica y constante que fluya en distintas direcciones, aceptando ideas y desarrollándolas.

Las herramientas de Gestión del Conocimiento exigen formación y dedicación de recursos a su mejora. Si la empresa y los trabajadores se implican en la formación y el aprendizaje, este revierte en ambos. Es misión de la empresa facilitar al trabajador el aprendizaje e incentivarlo.

En cuanto al conocimiento compartido por la organización, hemos de ser conscientes que el trabajo en equipo realmente debe ser cooperativo y participativo. Es imprescindible el apoyo incondicional de la dirección a la Gestión del Conocimiento y que el nexo entre la cultura organizacional y la Gestión del Conocimiento sea efectivo.

Una cultura orientada a las tecnologías de la información dentro de la organización a su correcto y más eficiente uso, lo que implicara una formación constante de los empleados en dichas tecnologías y una rápida adaptación de las novedades que puedan significar una mayor eficiencia.

2.5 Las personas: su importancia en la Gestión del Conocimiento.

Comencemos por aprender a aprender:

Tiene una gran importancia la formación intelectual de los clientes internos, pero no hay que olvidar la disponibilidad de éstos a “aprender a aprender”, es decir, ser capaces de huir de determinados parámetros inmovilistas que bloquean el aprendizaje y estar abiertos ante los nuevos retos a los que se enfrente dentro de la empresa,

Las personas han de ser capaces de rectificar y analizar los errores, ello redundara en las posibilidades de crecimiento de la empresa y del trabajador.

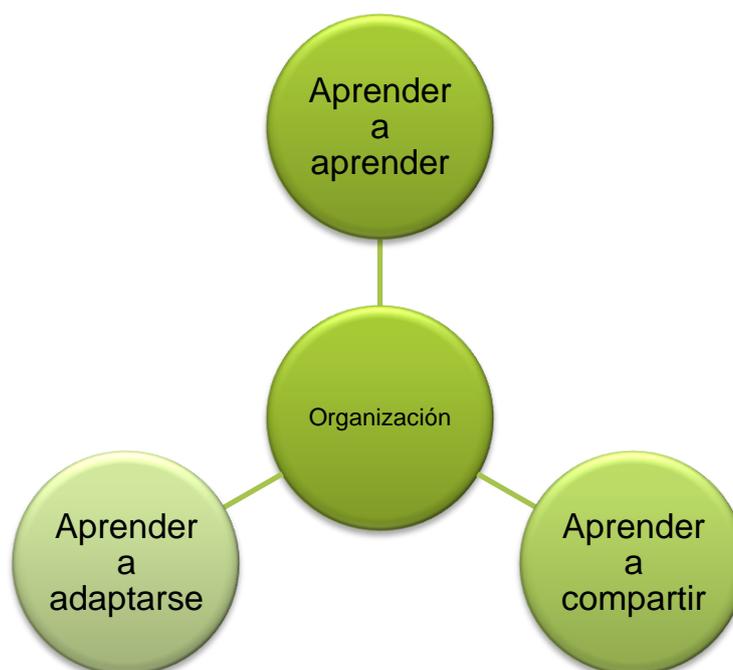


Ilustración 10; La importancia de las personas en la Gestión del Conocimiento. (Elaboración propia)

Aprender a compartir, es decir que el conocimiento individual se convierta en colectivo. Lo que genera valor al convertirse en inteligencia colectiva.

Ahora nos encontramos con herramientas como internet que nos permiten intercambiar de forma masiva información y a la vez colaborar en la

creación de conocimiento. El gran riesgo es la convivencia en la web 2.0 de expertos y no expertos.

Y por último aprender a adaptarse: el aprendizaje en las empresas.

Las empresas en las que el conocimiento es relevante se caracterizan por una mayor sensibilidad al entorno, mejor adaptabilidad a los cambios, mejor distribución y rendimiento del personal, mayor capacidad creativa, mejor uso de sus activos existentes y, en definitiva, por un rendimiento y competitividad mayor que las organizaciones no sensibles al aprendizaje.

La empresa “que aprende” hace al trabajador partícipe de sus metas y objetivos, es capaz de crear e identificar futuros líderes, contribuye al enriquecimiento del grupo facilitando el flujo de conocimientos y alimenta la autoestima, el compromiso y la responsabilidad de los que lo comparten. Capacita al trabajador para la toma de decisiones fundamentadas. Son, en definitiva, sistemas basados en las personas y en la participación y gestión de las propias competencias.

Si hasta ahora se ha mostrado la importancia del aprendizaje en las organizaciones, es necesario destacar con mayúsculas la labor de la Gestión del Conocimiento en este sentido.

La Gestión del Conocimiento se erige como el enfoque fundamental que en una empresa debe adoptar para lograr el acceso generalizado al conocimiento. Entre sus principales tareas al servicio del aprendizaje en una organización se encuentran las de localizar y comunicar entre sí a los integrantes de una organización, establecer sistemas de gestión documental eficaces y accesibles a todos los miembros de la empresa, trabajar en un entorno de red óptimo para el intercambio de información interna y externa y crear y desarrollar intranets, extranets y aulas virtuales de formación.

Se trata, en definitiva, de poner al alcance del trabajador múltiples herramientas que garanticen la asimilación de los conocimientos existentes y necesarios para el desempeño de su labor y que le sirvan de base para la búsqueda de otros nuevos. De esta manera, contribuye al compromiso interno del trabajador con su organización.

Son, además, necesarios programas de supervisión y políticas de Recursos Humanos que garanticen que los procedimientos que se llevan a cabo son los correctos, que fomenten Comunidades de prácticas, que identifiquen lagunas de conocimiento, actitudes de resistencia al cambio y barreras personales u organizacionales que dificultan el flujo de la información en la organización.

En definitiva, para que se lleve a cabo el aprendizaje en las empresas es necesario tener una visión de conjunto de todos los elementos que intervienen en el conocimiento y en el aprendizaje, fomentar actitudes de colaboración y trabajo compartido y entender que el equipo es el elemento fundamental de aprendizaje.

La empresa se fundamenta hoy sobre ideas, habilidades y conocimientos; y por ello las organizaciones que estén mejor preparadas se convertirán en las mejores.

2.6 Claves en la Gestión del Conocimiento

Por lo tanto cabe concluir que la Gestión del Conocimiento supone una nueva cultura empresarial, un nuevo sistema de gestionar las organizaciones, en cuya estrategia el factor clave son los recursos humanos y que necesita de una capacidad de compartir información con el colectivo en relación a las experiencias y conocimientos individuales.

Mejorar la cultura del aprendizaje continuo, favorecer la formación será clave para la organización.

Supone maximizar el valor del capital intelectual corporativo. Puesto que en la sociedad del conocimiento, lo que cada vez es más relevante es la inteligencia colectiva.

En la Gestión del Conocimiento antes de plantear cualquier herramienta a emplear en la gestión debemos conocer como está gestionado dicho conocimiento en la mente de los individuos de la organización y el contexto y la experiencia de dichos usuarios será la clave para el éxito o dichas herramientas quedaran inutilizadas.

Las dos preguntas claves en la implantación de un sistema de Gestión del Conocimiento son por tanto: Los objetivos que se persiguen y la información que tiene valor en la organización. Si la organización sabe más y realiza eficientemente esta gestión de un intangible obtendrá beneficios tangibles, los económicos.



Ilustración 11: Claves de la Gestión del Conocimiento. (Elaboración propia)

Los objetivos de la Gestión del Conocimiento son: Generar reunir y compartir conocimiento, generar aprendizaje corporativo, añadir valor y eficiencia y eficacia

La Gestión del Conocimiento encuentra apoyo en la Gestión de los recursos humanos, la gestión de la información y el uso de las tecnologías de la información

¿Cómo puede la organización aprovechar ese capital humano y esa inteligencia colectiva? Se ha de crear una cultura de puesta en común de conocimiento, donde los factores a poner en valor son la motivación, las oportunidades de participación, el adiestramiento y el poder poner en práctica lo asimilado y la comunicación

El conocimiento se convierte así en un recurso crítico que gestionado eficientemente contribuirá a mejorar significativamente la rentabilidad social y económica de la organización. El objetivo fundamental de la Gestión del Conocimiento es que el capital intelectual de la organización aumente y se convierta en ese intangible que genere una ventaja competitiva a largo plazo en la organización

Las conclusiones en cuanto a tecnología y herramientas:

- Debe tratarse de herramientas que faciliten el trabajo en equipo.
- El conocimiento ha de ser fluido, por ello deben facilitar su transferencia.
- Son herramientas que han de facilitar la aplicación de distintos puntos de vista.
- Facilitar la comprensión.
- Relacionar de forma sencilla conocimientos diferentes.
- Mantener claros los objetivos planteados haciendo posible la organización del conocimiento.
- Ha de plantearse un sistema dinámico, versátil y flexible.

3 Capítulo

Cluster del conocimiento

Realizado el análisis autónomo de la colaboración organizacional mediante los Cluster y la mejora en la gestión basada en el conocimiento, nuestro siguiente objetivo es el estudio de los Cluster del conocimiento y las interacciones con sus miembros para alcanzar una ventaja competitiva.

3.1 Cluster del conocimiento como ventaja competitiva

A lo largo de este trabajo se ha analizado la ventaja competitiva que supone para las organizaciones pertenecer a un Cluster, así como la gestión adecuada del conocimiento. A continuación revisaremos estudios en los que se han trabajado las dos variables de forma conjunta.

Según estudios como los de Tallman (2004), la generación de conocimiento compartido en los Cluster geográficos es generadora de ventajas competitivas sostenibles. Al compartir el mismo espacio geográfico se producen similitudes culturales entre las empresas, y un mismo espacio económico facilita diferenciar las debilidades y fortalezas de las organizaciones de manera más visible. Por lo que el benchmarking, Malmberg y Power (2003), es más efectivo entre empresas próximas geográficamente.

Nonaka y Takeuchi (1995) afirman que la “única fuente duradera de ventaja competitiva es el conocimiento. Otros autores nos han dado pie a conocer las “Redes de aprendizaje” Powell, Koput y Smith-Doerr, (1996) o el “Capital social” Porter (1998).

Las empresas que compiten en un mismo Cluster, Porter (1990), se esfuerzan por mejorar sus productos, procesos o servicios, puesto que compiten por el mismo capital. Estas empresas también compiten por establecer unas mejores relaciones de cooperación con clientes y proveedores, Porter y St John (1996). Resulta por tanto más sencillo conocer las estrategias de la competencia y sus factores competitivos, sus éxitos o fracasos, lo que redundará en políticas más específicas. “La competencia nos hace mejorar”, según Porter (1990) los factores psicológicos como el prestigio y el orgullo provocan que los directivos y los trabajadores sean más sensibles a la competencia.

Martin-Ríos y Septiem, (2013) son los autores de un trabajo de investigación en el Parque Científico y tecnológico de Leganés y concluyen en su trabajo “que la participación de las empresas en redes de organización e intercambio de conocimiento contribuyen positivamente en el desarrollo de fuentes potenciales de ventaja competitiva para la empresa. Mediante la participación pueden obtener y combinar aquellos recursos de conocimiento que son importantes para su actividad”

Hoy en día las empresas se han de plantear que las ventajas obtenidas son temporales, Barney (1991) estableció que los valores valiosos, raros o escasos, costosos de imitar y difíciles de sustituir son los que realmente generan ventajas competitivas a largo plazo.

Se han de crear equipos de trabajo multidisciplinares para así generar sinergias entre las habilidades académicas, la capacidad de análisis y síntesis de los consultores experimentados en distintos sectores y evidentemente las capacidades de gestión de los directivos que viven el día a día de la empresa, hemos de contar con las asociaciones, asegurar una buena información a los medios de comunicación y un punto de apoyo fundamental como son las políticas de promoción públicas, Arbonies (2002)



Ilustración 12: Cluster del conocimiento, un sistema neuronal. (Basado en Arbonies, 2002)

Los grupos multidisciplinares de Universidad, consultoría, administración y empresa, Arbonies (2002) permiten el aprendizaje múltiple y posibilitan el acceso a múltiples fuentes, la difusión más rápida del conocimiento, al quedar diseminado en el sistema, la rapidez de respuesta a problemas y oportunidades. Otra ventaja añadida es la reducción en el lapso de aplicación y la posibilidad de generar relaciones e interrelaciones claves para el futuro.

La Universidad se constituye como pilar fundamental del Cluster, aportando nuevos profesionales al sector, transfiere tecnología e innovación fruto de la investigación y también tiene la capacidad de recoger el conocimiento surgido en el Cluster y sistematizarlo. Generan estudios y publicaciones, jornadas y cursos que potencian y generan valor al Cluster.

Las empresas de consultoría aportan conocimientos acumulados en ámbitos concretos y experiencia, así como la labor de profesionales especializados. Aumentando la capacidad de trabajo en un área concreta de la

empresa. Este trabajo supone un ahorro en costes por inversión y de tiempo, lo cual redundará en la productividad de la organización. En ocasiones las soluciones han de ser buscadas fuera de la organización. La aportación de un consultor puede servir de apoyo en la resolución de problemas o en la implantación de estrategias en la organización y viene respaldada por su experiencia profesional. Su visión es más global y externa, y no está condicionada por aspectos internos o la propia cultura organizativa.

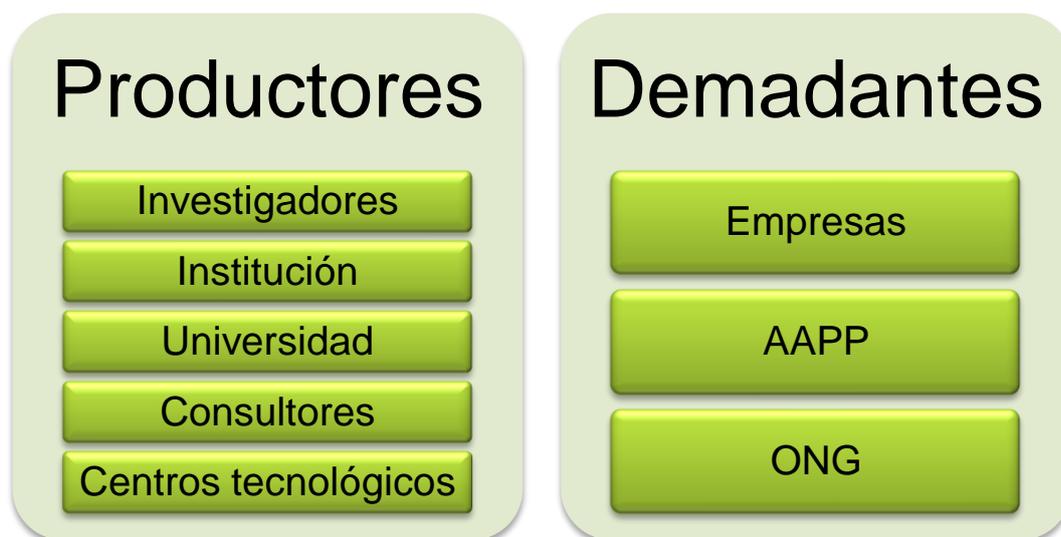


Tabla 5: Productores y demandantes (Elaboración propia)

Por tanto la razón de ser del Cluster es añadir valor a las organizaciones asociadas, evidentemente también se ha de ver reflejado en el entorno geográfico tanto a nivel social, como económico. El Cluster ha de conseguir generar interés por la participación en las actividades propuestas en el seno del mismo.

En el Capítulo 1 hemos analizado dos variables importantes competencia y colaboración, que en el Cluster del conocimiento podemos calificar como cooperación e interacción, puesto que el aprendizaje se convierte en colectivo y se genera intercambio de conocimiento entre los agentes.

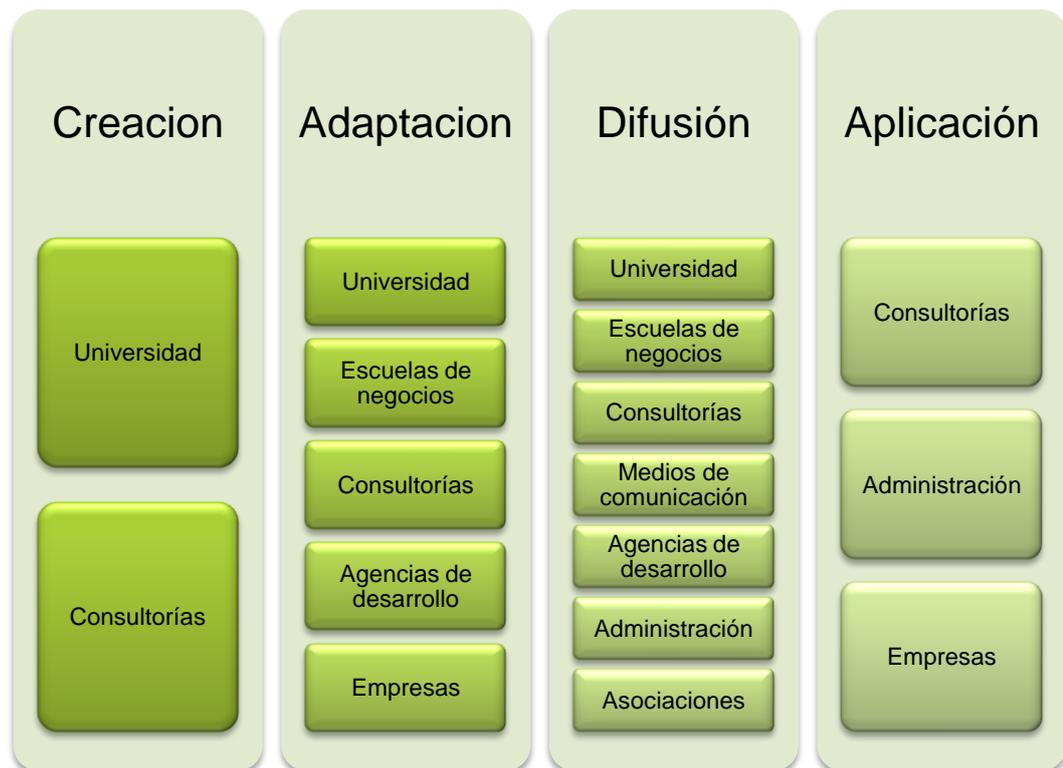


Ilustración 13: Cadena de valor del conocimiento en gestión, agentes del conocimiento en gestión (Arbonies, 2002)

El conocimiento se crea fundamentalmente en la Universidad y en las empresas de consultoría. Ha de ser adaptado, difundido y aplicado fundamentalmente por las empresas miembros del Cluster.

Gracias a esta cadena de valor, los asociados al Cluster pueden ver reducidos sus costes, se trata de una solución a la creación y almacenamiento de conocimiento. Adquirir por tanto conocimiento se convierte en una ventaja competitiva, puesto que ya la empresa solo debe adaptarlo y aplicarlo.

3.2 Actividades y tareas de un Cluster del conocimiento

Resulta decisiva la incorporación en el Cluster de los agentes que demandan conocimiento y los oferentes de dicho conocimiento.

Se necesitara de una adecuada transmisión y difusión y una aplicación de dicho conocimiento en gestión. El Cluster ha de ser dinámico y adaptarse a todas las novedades y aportaciones de sus asociados. Creando foros y espacios que generen un intercambio de conocimiento, así como mejorando la investigación. Nos encontramos ante unos mercados más competitivos en los que los cambios de métodos y herramientas son constates.



Ilustración 14: Estrategias en el Cluster (Elaboración propia)

El objetivo prioritario del Cluster es la potenciación de la colaboración e interacción de los miembros. Por lo que la tarea fundamental pasa por la búsqueda de socios con intereses que puedan poner en común, por ello se han de potenciar los contactos desde el Cluster. Las actividades se centraran en comunicación y promoción, información, formación, servicios auxiliares a los miembros del Cluster, junto con actividades de apoyo y generación de acuerdos.

Empleando la cadena de valor genérica de Porter (1987:52) y aplicándola al Cluster del conocimiento hemos obtenido la siguiente cadena de valor específica.



Ilustración 15: Cadena de valor del Cluster del conocimiento (Elaboración propia, basado en Porter)

Comunicación y promoción:

Resulta imprescindible para el éxito del Cluster que la comunicación sea fluida tanto con los agentes implicados, como con la sociedad y el entorno donde desarrolla sus colaboraciones.

Se ha de poner en conocimiento la existencia del Cluster. Por lo que resulta imprescindible realizar una adecuada difusión de las labores llevadas a cabo e informar de las actividades desarrolladas.

La imagen del Cluster y la visibilidad que genere, serán valores a tener en cuenta en la comunicación del mismo.

Apoyo, asesoramiento y servicios:

Han de desarrollarse actividades de asesoramiento y servicios que aporten valor añadido y que contribuyan a la potenciación del Cluster, el sector y el desarrollo local.

Búsqueda de la promoción de la cooperación entre los miembros del Cluster, incentivando el networking. Han de crearse redes y herramientas de mejora de los contactos. La organización de encuentros sectoriales o foros de intercambio de conocimiento y foros de reflexión. Fomentando la participación en foros a nivel nacional o internacional, propiciando las sinergias con otras entidades y asociaciones, generando incluso alianzas. Realizando visitas a empresas de los miembros, para conocer desde dentro los cambios desarrollados.

La participación en proyectos de investigación, desarrollo e innovación, generando grupos de trabajo y organizando actividades de distintos tipos. Un Cluster debe generar observatorios de mercado, elaborando informes sectoriales y estadísticas.

La potenciación de la creación de nuevas empresas y otras fórmulas de asociación, es una actividad a tener en cuenta. Así como la captación de inversión para la zona y búsqueda de financiación a las empresas del Cluster.

Potenciando los sistemas de la información y el acceso a los miembros del Cluster, generando programas de vigilancia y de alerta tecnológica. Herramientas de trabajo en grupo: Se trata de herramientas que soportan los procesos colaborativos, la sincronización y la distribución de tareas, fomenta la toma de decisiones de modo cooperativo, y la creación y distribución del conocimiento. Ejemplo de estas herramientas son los sistemas colaborativos: Groupware(GW), Las aplicaciones típicas son videoconferencia, chat, sistemas grupales de toma de decisiones, entornos de trabajo y editores sincrónicos distribuidos. Sistemas de mensajería, newsgroups, calendarios, sistema de escritura convencionales y comunicaciones en red. Propiciando la generación de propiedad industrial e intelectual y velando legalmente por la misma.

Formación: Como fórmula para transmitir conocimientos, desarrollar habilidades o generar actitudes e intrínsecamente buscar la motivación. Desarrollando actividades formativas orientadas a los miembros del Cluster y a otros interesados como puedes ser, cursos, seminarios, conferencias. Colaborando con Universidades y centros de formación. Con la misión de promover, fomentar y servir de apoyo al desarrollo y aplicación del conocimiento en gestión.

Generando sinergias con otros Cluster:

Resulta interesante y motivador analizar como otros grupos que colaboran, sean Cluster o no, generan herramientas y conocimiento que puede redundar en beneficio mutuo.

Financiación:

La financiación tanto del propio Cluster, de sus actividades, así como de los proyectos que puedan surgir en su seno, es uno de los puntos radicalmente importantes y que deberá ser tratado con sumo cuidado desde el Cluster puesto que condicionara el futuro del mismo.

Relaciones con Administraciones públicas:

El Cluster ha de servir de apoyo o pilar en las relaciones con las Administraciones públicas. Mejorando las sinergias y generando un canal efectivo de comunicación entre los grupos implicados en el Cluster y dichas administraciones publicas que facilite la colaboración mutua.



Resumimos todo lo anterior en una nueva cadena de valor, en este caso basada en el trabajo de McKinsey.

Ilustración 16: Cadena de valor de Cluster del conocimiento (Elaboración propia, basado en McKinsey)

3.3 Proceso de generación de un Cluster del conocimiento

Para que la labor del Cluster sea un éxito son varios los factores necesarios. Se requiere de participación de todos los miembros y de manera equitativa. Deben darse condiciones específicas sin grupos dominadores por tamaño de empresa o por posición en el mercado. Se ha de identificar y definir el Cluster, generar contactos entre los participantes y definir una clara estrategia, ver la mejor manera de cooperar y convertirla en una virtud.

Las necesidades de financiación del Cluster en las etapas iniciales suele ser un papel asumido en múltiples ocasiones por la administración pública. Esto puede suponer un problema a posteriori o en momentos como el actual. Por todo ello lo más conveniente es basarse en participación mediante cuotas de los asociados, patrocinios, ingresos por los servicios prestados e incluso

cabe la posibilidad de la participación en proyectos nacionales e internacionales.

En cuanto a la Gestión del Cluster, será preciso disponer de capacidad de gestión y de estructura, es necesario el liderazgo de la organización y en concreto un buen gestor del conocimiento que aúne, y transmita cercanía al cliente, en este caso a los miembros del clúster. Las fortalezas y debilidades del Cluster han de ser conocidas y valoradas para así poder desarrollar más eficientemente el trabajo y la colaboración.

El órgano máximo de representación sería una asamblea general, la cual deberá estar integrada por todos los miembros del Cluster. En dicha asamblea se elegirá la Junta directiva que ejecutara las directrices y propuestas, con el objetivo último de alcanzar los objetivos propuestos por los socios en la asamblea.

El manager o gestor ha de ejecutar los acuerdos tomados por la junta directiva y la asamblea general, sirviendo de apoyo a ambas. La gerencia a su vez deberá delegar servicios generales como son administración, comunicación y finanzas, y servicios a asociados con comisiones o comités por proyectos, innovación, formación, competitividad o investigación, entre otros.

3.4 Planificación de un Cluster

Procederemos a analizar las variables internas y externas que pueden afectar a la ejecución de un proyecto de Cluster del conocimiento, con el objetivo claro de ser de utilidad en un proceso de implantación de este sistema colaborativo.

Variables externas a analizar:

- Los fuertes cambios tecnológicos, puesto que una falta de adaptación puede suponer para el Cluster una clara amenaza.
- Los factores socioculturales de la zona o región.
- La población existente, que determinara en alguna medida el mercado al que se dirigen las empresas.
- La disponibilidad de personal capacitado, las Universidades son una importante fuente de este factor.
- Capacidad de cambio en las culturas organizativas del entorno y nivel cultural en general del mismo.
- Disponibilidad de factores financieros, inversiones en Capital Riesgo y otras.
- Capacidad de pronosticar o evidenciar cambios en el entorno, lo que puede convertirse en una oportunidad.
- La posibilidad de otras alianzas estratégicas.
- Influencia de las Administraciones públicas.

Variables internas del Cluster:

- Capacidad de potenciar creatividad, investigación e innovación.
- Efectos sinérgicos.
- Capacidad de comunicación del grupo.
- Estrategia general de la organización.
- Estructuras de autoridad.
- Generación de economías de escala.
- El retorno sobre la inversión realizada.
- Los recursos necesarios.
- Capacidad de adaptación.
- La apuesta de la dirección.
- Capacidad de atraer o de perder socios.
- Responsabilidad social conjunta.
- Imagen generada por el Cluster.
- Valoración del trabajo en grupo.
- Dependencia de informes periódicos.
- Burocracia generada por el sistema de Gestión del Conocimiento
- Practicas de benchmarking aprendiendo y conociendo a la competencia.
- Transferencia de conocimiento de organizaciones individuales hacia el colectivo.
- Empleo de información local, nacional y global.
- Información en tiempo real.
- Eficiencia, eficacia.

Uno de los beneficios para los integrantes del Cluster pasa por la agilidad y reducción de costes en el acceso a la tecnología y mejora en la adaptación a las nuevas tecnologías. Implementando redes de comunicaciones, sistemas de expertos y herramientas de trabajo en grupo. Sistemas de distribución y almacenamiento unidos a como se comparte la información y el conocimiento serán la base del Cluster. Para todo ello resultara imprescindible una formación adecuada y constante.

Los integrantes del Cluster observan una mejora en cuanto a credibilidad y acceso a nuevos mercados. Una mejora también en la implantación de nuevas estrategias de forma más rápida.

Supone una oportunidad para aprender y mejorar habilidades, convirtiendo a los socios en organizaciones que aprenden. Mejorando en eficiencia por tamaño, años de experiencia o por la mera participación. La generación de múltiples sinergias, aumentando en eficiencia y eficacia, siendo más globales.

Una mayor capacidad de respuesta al entorno, visión más global, no solo local, lo que mejora las decisiones y la rapidez en ser tomadas. Se producen entornos más flexibles al contar con un número mayor de opiniones especializadas en distintos ámbitos.

Las personas son el centro neurálgico del Cluster por lo que es necesario que se encuentren motivados, se vean recompensados, dispongan de la información sobre los objetivos planteados y compartan los retos de la organización. El respeto ha de ser una constante entre las personas cuyas organizaciones intervienen de un modo u otro en el Cluster y la igualdad ha de primar. Teniendo en cuenta la ética y la responsabilidad y como las personas que trabajan por y para el Cluster perciben esos valores. En definitiva cuidando a las personas, como valor prioritario.

En definitiva en el Cluster importa la tecnología y el acceso a ella, pero sobre todo el uso eficiente y eficaz de la información que realizan las personas vinculadas al Cluster

Los riesgos a los que se enfrenta un Cluster y que pueden provocar su fracaso serían por una parte la inmadurez de las empresas colaborando y el aunar diferentes culturas organizativas. Los fallos en la implantación y los errores a la hora de constituir el Cluster pueden provocar su falta de continuidad.

La organización tiene que ser consciente de la existencia de un conocimiento crítico y que no es transmisible a otras empresas. La desconfianza entre los miembros y el miedo que genera perder control pueden resultar peligrosos. Las dinámicas de poder de algunos miembros pueden generar falta de cohesión. Los conflictos que se generen han de ser resueltos y permitir al grupo aprender de los errores. La falta de cohesión, puede provocar graves confrontaciones, en definitiva los objetivos del Cluster se han de emparejar con los de las organizaciones.

Nos encontramos ante el gran reto del Cluster aunar los objetivos individuales de las personas, con los objetivos propios de cada organización.



Ilustración 17: Objetivos del Cluster (Elaboración propia)

Pensemos que en un Cluster interrelacionan estructuras organizacionales de varios tipos, Mintzberg (1979:347 a 515)

- Organizaciones de tipo empresarial de estructura sencilla, con escaso número de mandos intermedios.
- Organizaciones mecanicistas o de burocracia maquina, con unidades operativas y estandarizados tanto operaciones como trabajos.
- Organizaciones con burocracia más profesional, se trata de organizaciones más descentralizadas, primando la formación y que encontraremos en la Universidad y las empresas de consultoría.
- Organizaciones divisionales o diversificadas. En la que cada división posee estructuras propias
- La adhocracia u organización innovadora, trabajando por proyectos, de manera operativa sirviendo a clientes o adhocracia administrativa, sirviendo a la propia empresa. Son propias de entornos dinámicos y unen a expertos de diferentes ámbitos.
- Estructura organizativa horizontal que gira en torno a procesos. Buscando la mejora continua y la innovación constante, empleando para ello el contacto constante con el cliente.

De esta amalgama de estructuras que convergen en el Cluster, el objetivo consistirá en evitar que dichas estructuras choquen y se produzca el riesgo de fragmentación.

Para el Cluster la estructura organizativa optima seria una red de colaboración entre los asociados al Cluster, teniendo en cuenta a las empresas que puedan aporta valor al mismo pero no forman parte de él. Se ha de buscar la agilidad de la organización, siendo flexibles y dinámicos, generando una apertura a todos los posibles intervinientes. Trabajando por proyectos y primando el interés común del grupo y no el individualismo.



Ilustración 18: Estructura de red del Cluster (Elaboración propia)

El Cluster genera un grupo de colaboración, Diez de Castro (2002: 328) en términos de organización, puesto que se trata de un grupo organizado para cumplir una función poner en común conocimiento y aprovechar las sinergias generadas. En términos organizativos cada miembro ha de consciente de su rol y conocer las reglas o normas del Cluster.



Ilustración 19: Estructura del Cluster como grupo (Elaboración propia)

Es un grupo en términos de percepción, es decir los miembros del Cluster han de percibir la pertenencia al grupo, mediante realización de actividades que generen vínculo y cohesión entre los miembros.

Grupo en términos de interacción puesto que ha de buscarse la comunicación entre los miembros sin necesidad de burocracia herramientas que la interrumpen, fomentando las sinergias entre miembros.

Y por último grupo en términos de motivación, si se genera vínculo, se dispone de buena comunicación y la colaboración y el conocimiento generado redundan en beneficio de los miembros del Cluster el éxito está asegurado, pero los órganos de gestión han de procurar que la motivación entre las personas vinculadas gracias a sus organizaciones, sea alta.

El grupo generado en el Cluster necesitara de capacidad de líderes que orienten y faciliten la comunicación y la puesta en común de conocimiento. Han de fomentarse las capacidades de desempeño tanto individuales como colectivas, de los miembros.

Pero la cultura de grupo, y aun más la generación de equipos de trabajo eficientes no es labor sencilla, debe nacer, ser alimentada y reconducida cuando se encuentre en riesgo.

Los conflictos en un grupo pueden tener distintos orígenes, pero siempre tienen factores en común la discrepancia en alguna cuestión, se ha de ser consciente de la alta probabilidad de conflicto, y de las herramientas necesarias para su control y resolución.

El fin último es conseguir grupos de trabajo que colaboren y cooperen en equipo, se necesita comunicación, compromiso en un objetivo común, logros conjuntos, no individuales, tener capacidad crítica en el seno del grupo, ser conscientes de las habilidades personales

Etapas de creación, consolidación y despliegue en los Cluster:

La estrategia en los momentos iniciales del Cluster ha de estar basada en el crecimiento, la cooperación y la movilización en red.

Etapa que se basa en el conocimiento por parte de los agentes implicados en gestión empresarial, basándonos en el estudio de Moso (2009). Es una etapa de puesta en común de generación de contactos y de comenzar a conocerse las organizaciones, y comenzar a generar transferencia de conocimiento de la Universidad a la empresa.

La comunicación en esta etapa se ha de basar en sensibilización de los agentes implicados sobre la Gestión del Conocimiento e información sobre las ventajas competitivas que conlleva colaborar y cooperar.

Tras los primeros años del Cluster, su segunda fase pasa por tratarse de un periodo de consolidación. Basada en el aprendizaje en gestión organizativa

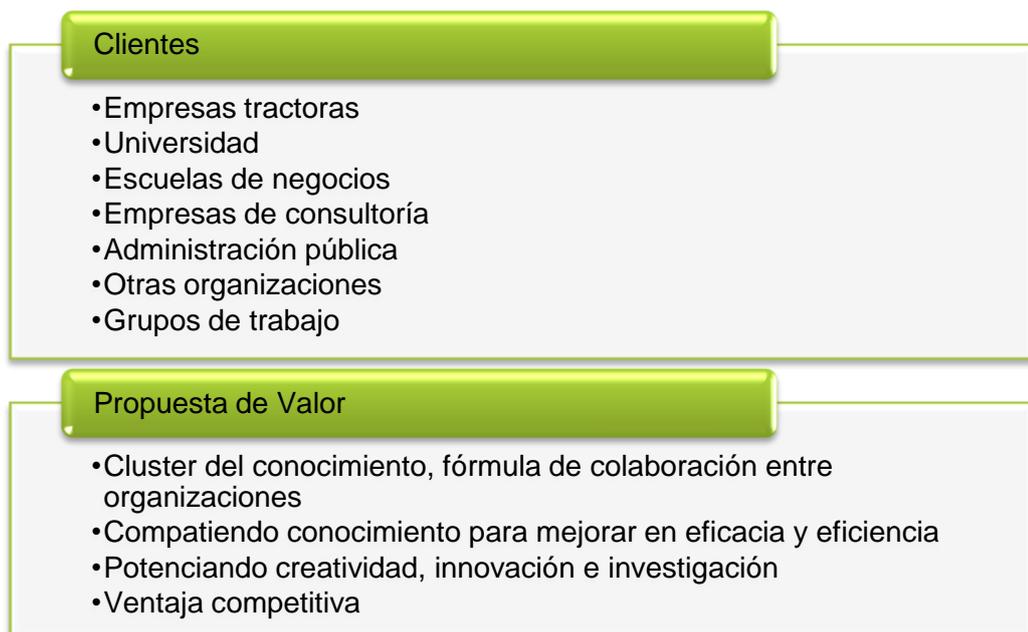
fomentando los entornos de aprendizaje inter-personal. La estrategia a seguir es la especialización. Fomentando las redes de contactos personales, generando espacios comunes y que incidan en la confianza. Haciendo hincapié en los temas que generen interés para los agentes implicados.

Por tato, se han de crear espacios para generar, compartir y profundizar en el análisis de ideas y conocimientos. Combinando lo conceptual con lo concreto con el objetivo de aprender de forma común e innovando y generando cambios.

La siguiente fase estará determinada por la integración y su estrategia basada en la cooperación y generación de alianzas. Generación de redes de colaboración que sirvan como catalizador de sinergias entre socios.

3.5 Modelo de negocio Canvas aplicado al Cluster del conocimiento

Hemos elegido el modelo de negocio Canvas del autor Alex Osterwalder para tener una visión global del Cluster del Conocimiento. Permitiendo simplificar la metodología. Con nueve elementos definimos, analizamos y valoramos el Cluster del Conocimiento, sirviendo de guía para posibles proyectos que analicen su rentabilidad y viabilidad.



Canales de distribución

- Apoyo y colaboración con medios de comunicación
- Generando redes de equipos de trabajo volcadas en mejorar el conocimiento de las organizaciones
- Informes y estudios

Relaciones con los clientes

- Delegando decisiones
- Empowerment, disponiendo de recursos y asumiendo responsabilidades
- Liderazgo personal y organizacional

Fuentes de ingresos

- Cuotas asociados
- Subvenciones, ayudas públicas
- Patrocinios
- Servicios prestados
- Participación en proyectos nacionales e internacionales

Recursos clave

- Personas
- Tecnología
- Conocimiento

Actividades clave

- Creación, almacenaje, adaptación y transmisión de conocimiento
- Aplicar el conocimiento a la gestión
- Generar colaboración, sinergias y Networking
- Potenciar la formación

Alianzas clave

- Sinergias con otros cluster
- Alianzas de colaboración Administraciones públicas y asociaciones empresariales

Estructura de costes

- Conocer y optimizar los costes
- Negocio resulte sostenible y viable
- Analizando costes por proyecto
- Dificultad de recuperar recursos invertidos en investigación

3.6 Casos de Cluster del conocimiento en España y proyectos o entidades de interés relacionadas

European foundation for Cluster excellence

Es una fundación independiente sin ánimo de lucro, con sede en Barcelona (Cataluña, España). Fue creado para evaluar, incrementar y mantener la competitividad de las agrupaciones económicas regionales en todo el mundo. Su principal objetivo es promover el uso de Clusters como una herramienta eficaz en el desarrollo económico de las regiones.

Federación Nacional de Agrupaciones Empresariales Innovadoras y Clusters (FENAEIC).

Los fines de la federación son promover la cooperación entre las distintas asociaciones, AElS y federaciones. Actúa como referente nacional en materia de Clusters y Agrupaciones Empresariales Innovadoras, así como interlocutor ante las Administraciones Públicas.

La Asociación Cluster del Conocimiento de Extremadura

Es una asociación sectorial que aglutina a empresas, fundaciones y otras asociaciones y entidades relacionadas con la mejora continua de la gestión y la innovación de las empresas, cuyo nexo en común es que todas ellas coinciden en que su actividad está vinculada a la prestación de servicios a terceros basados en el conocimiento. El objeto de esta Asociación es, por tanto, promover la cooperación entre empresas del Sector del Conocimiento de Extremadura para alcanzar un mayor nivel de competitividad de todo el sector, y en defensa de sus intereses.

De esta forma, el Cluster del Conocimiento trabaja en torno a cuatro ejes bien definidos y dirigidos a la consecución del desarrollo socioeconómico de la región, con el fin de alcanzar los acuerdos recogidos en el Tratado de Lisboa: Cohesión y cooperación, I+D+i, Mercados claves e internacionalización y estructura interna. La actividad del Cluster del Conocimiento se desarrolla en torno a cinco áreas: Consultoría, Formación, Gestión de Contenidos, Ingeniería/Arquitectura y Tecnologías de la Información y Comunicación - TIC

Uno de los puntos fuertes del Cluster del Conocimiento es la creación de redes, tanto a nivel nacional como internacional, a través de la firma de convenios y colaboración con otras entidades afines a la actividad de sector. Destaca la creación de la Federación Nacional de Agrupación de Empresas Innovadoras y Clusters (FENAEIC).

Cluster del conocimiento del País Vasco

El objetivo de este Cluster es construir un espacio que impulse, permita y facilite la gestación de nuevos conceptos, ideas y prácticas para afrontar los

importantes retos de los/as socios/as del Cluster del conocimiento, que se derivan de la economía globalizada y de la sociedad en red.

Con la vocación de ser un foro de cooperación entre los distintos agentes que forman parte de la cadena de valor de conocimiento en gestión empresarial: mundo académico, consultoría, organismos instituciones 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, la estructuración del conocimiento, entre todas las empresas que forman parte de esta agrupación (Panera y Luengo, 2007).

Se generan actividades y de ellas emergen conocimientos de la organización y se cambian rutinas de trabajo, no sólo como consecuencia de las actividades “formales” realizadas, sino también tras conversaciones mantenidas, por ejemplo, se lleva a cabo una determinada misión, tras la lectura de un informe presentado por otra compañía; o se visita una determinada organización, tras compartir experiencias en un foro (Panera y Luengo, 2007).

Cluster del conocimiento en Gestión de las Organizaciones de Canarias (ClusterGO)

Es una organización sectorial que agrupa a empresas, entidades públicas e instituciones académicas relacionadas con la mejora continua en la Gestión y la Innovación Organizacional basadas en el conocimiento. El objetivo principal de esta agrupación es la potenciación de las empresas asociadas, a través del trabajo colaborativo y la promoción de acciones que refuercen el tejido productivo canario, intercambiando conocimientos y estrategias de trabajo para alcanzar un mayor nivel de competitividad tanto dentro como fuera del Archipiélago.

22@Barcelona,

A partir de la concentración de núcleos generadores de conocimiento y un tejido productivo dinámico e innovador, ofrece el entorno estratégico para el desarrollo de este talento. Mediante la interacción continua entre empresas, instituciones educativas y parques de investigación, favorece la creación de proyectos conjuntos entre los jóvenes talentos y el conjunto empresarial para obtener la máxima rentabilidad del conocimiento generado.

A través del programa 22@Staying in company el distrito pone los mejores estudiantes a disposición de las empresas ubicadas en 22@Barcelona con la finalidad de atraer, retener y conectar el talento internacional y local.

Las principales Universidades catalanas ya han apostado por el distrito 22@Barcelona, así como numerosos centros de formación, de Investigación y Desarrollo (I+D) y de transferencia tecnológica.

Federación de conocimiento AIE de Guipúzcoa

La Federación se define como: un ámbito de reflexión y colaboración estratégico, un marco de lanzamiento y acceso a proyectos complejos, un espacio de transferibilidad de conocimiento y optimización de recursos humanos y técnicos de las empresas agrupadas.

Las actividades que se desarrollan son las siguientes:

- Asistencia técnica a gestores de Fondos Estructurales.
- Evaluación de Programas de iniciativa Pública y Privada.
- Planificación Económica y Desarrollo Territorial. Mercado de trabajo y Competencias Laborales.
- Capital Intelectual y Gestión del Conocimiento.
- Consultoría sobre Educación, Formación y Cultura.
- Consultoría de Desarrollo Social Se trata de un nuevo modelo de organización internacional destinada a crear y transferir el conocimiento y la innovación entre sus miembros, de forma colaborativa.

AEI del Conocimiento de Asturias

Agrupación de interés económico de carácter mercantil, sin ánimo de lucro para sí misma, constituida por entidades sin ánimo de lucro y empresas dedicadas a la investigación en el sector de la denominada sociedad del conocimiento, con el apoyo explícito del Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias (IDEPA), el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, cofinanciada por fondos FEDER (UE), dentro del Programa de apoyo a las AEI para contribuir a la mejora de la competitividad de la industria español. Su principal objetivo es promover la innovación y la aplicación de nuevas tecnologías en la sociedad del conocimiento, involucrando a sus socios en procesos de intercambio colaborativo dirigidos a obtener ventajas y/o beneficios derivados de la ejecución de proyectos conjuntos de carácter innovador.

La AIE del Conocimiento se constituye para fomentar el desarrollo tecnológico, la innovación, la Gestión del Conocimiento y la investigación aplicada en el sector de la sociedad del conocimiento, pudiendo llevar a cabo, además, otras actividades conexas o directamente relacionadas con las anteriores.

A tal efecto, la AEI se propone contribuir al crecimiento y la expansión de sus socios, mediante la adopción de estrategias de colaboración dirigidas al fomento de la investigación, la implantación de nuevas tecnologías y la puesta en práctica de innovaciones dentro del ámbito de sus respectivas actividades empresariales, para incrementar su productividad y mejorar la competitividad de los mismos, potenciando su viabilidad económica y proyección en el mercado tanto nacional como internacional.

Además de las empresas participan en la AEI los Centros Tecnológicos y otras entidades que proporcionan de forma regular soluciones a problemáticas comunes o compartidas por empresas de la agrupación (CTIC, SoftComputing y Clúster TIC). El objetivo es que se desarrolle una intensa interrelación entre estos agentes facilitadores y las empresas de manera que se cree una red activa de intercambio de conocimientos e información.

Proyecto Vértice del Cluster del conocimiento de Extremadura

Se trata de una iniciativa llevada a cabo en cooperación con el departamento de Gestión del Conocimiento de Fundecyt, que tiene por objeto sistematizar, de algún modo, las relaciones entra las entidades que componen los distintos Clusters.

Es un proyecto que tiene como uno de sus principales objetivos 'facilitar el posicionamiento del Cluster del Conocimiento como entidad transversal al resto de los Clusters, ya que se erige en promotora de los encuentros planteados'.

El formato elegido para este proyecto resultó novedoso, pues en lugar de extensas jornadas de trabajo, se ha ido a reuniones breves, celebradas a la hora de la comida, dirigidas a pequeños grupos compuestos por empresarios y directivos de los distintos Clusters, a los que acude alguien experto en diversas temáticas y posteriormente se produce un intercambio de experiencias.

Asociación Castellano-Leonesa de Empresas de Ingeniería, Consultoras y Servicios Tecnológicos

Asociación de todos los ámbitos técnicos de la ingeniería, con actividades en diferentes Regiones de España e Hispanoamérica.

Innocentive

Un mercado de ideas basado en la innovación abierta, conecta en su red a 300.000 expertos con empresas e instituciones en base a la búsqueda de una solución determinada.

Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad

Es un centro para el análisis y debate sobre competitividad territorial nacido en 2006 en el seno de la Fundación Deusto. El Departamento de Territorio, Innovación y Clústeres contribuye a la mejora de la competitividad del País Vasco, y para ello analiza y apoya, en cooperación con las administraciones y los agentes de la competitividad, las claves del entorno, tanto del próximo como del lejano, y sus interrelaciones en una economía global, que inciden en la competitividad de las empresas, y por ende, en la competitividad de la economía regional.

AEI E-Business

La AEI E-BUSINESS “Asociación- Cluster para la innovación y el desarrollo de los negocios en Internet”. Su Junta Directiva está constituida actualmente por: Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA), Centro de Estudios Financieros, S.L., Fundación Hergar para la Investigación y Promoción Educativa, Gabinete Educativo 2000, S.L., Asociación Nacional de Empresas de Internet (ANEI), Expertos en Servicios de Consultoría EXES, S.L. y Agapea Factory

La principal misión del Cluster E-Business está orientada a la investigación e innovación. Con este fin, desde el Cluster se contempla la ejecución de dos programas anuales, un Programa de Marketing y Comercialización y otro específico de desarrollo de nuevos productos y servicios I+D+i.

Dentro del marco del Programa de Marketing y Comercialización se realizan actividades relacionadas con: La innovación organizativa y gestión avanzada, el diseño de nuevos productos y servicios orientados al e-Business y la innovación tecnológica asociada a productos, procesos productivos y gestión de las políticas de marketing, comercialización, logística y distribución de las PYME's del sector servicios.

4 Conclusiones

Los Cluster del Conocimiento contribuyen significativamente a la circulación y creación de conocimiento entre las organizaciones participantes puesto que tienen acceso a nuevas y más variadas fuentes de conocimiento y al intercambio con otras entidades. Las interacciones formales e informales generan información sobre conocimiento tácito y/o explícito, este conocimiento sirve para la toma de decisiones y el conocimiento que se genera es colectivo y dinámico.

Entre los valores del Cluster del Conocimiento encontramos el fomento del trabajo en equipo generando proyectos con grupos de trabajo multidisciplinares, poniendo en valor a las personas, generando confianza y colaboración.

Un Cluster del Conocimiento ha de tener una misión clara la promoción, el fomento y el apoyo al desarrollo y aplicación del conocimiento en gestión. Se ha de propiciar la difusión del conocimiento, de manera mucho más flexible, a costes adecuados y ganando en capacidad de respuesta a los desafíos, generando oportunidades que sin contar con el grupo serian inalcanzables. Debe servir como espacio de intercambio de ideas, experiencias y acciones potenciando y facilitando el aprendizaje y difundiendo las herramientas que mejoren la competitividad de las empresas. Se trata de un lugar de encuentro eficiente entre los agentes la Universidad, los consultores, la administración pública y las empresas. Esta cooperación entre organizaciones permitirá obtener ventajas competitivas. Las organizaciones miembros de un Cluster del Conocimiento optan por una estrategia de colaboración, unida a una estrategia de innovación que permite la Gestión del Conocimiento conjunta.

Y una visión como es la mejora de la competitividad de los agentes del conocimiento implicados, tanto empresas como instituciones. Generando innovación y potenciando la creación de nuevas empresas en la región o sector de referencia.

La ventaja competitiva que genera un Cluster de Gestión del Conocimiento dependerá de la capacidad de uso que se consiga. Y no será por tanto una cuestión de cantidad de conocimientos que los integrantes puedan acumular, reuniendo y almacenando. Supondrá un cambio cultural corporativo, fomentando la colaboración, la cooperación y el intercambio. El reto más allá de cualquier adaptación de herramientas y aplicaciones, de cualquier alianza o estrategia, es cambiar la cultura empresarial. Buscando el equilibrio entre competencia y cooperación.

El Cluster del Conocimiento surge como respuesta a la situación actual que viven las organizaciones, redefiniendo estructuras y cultura organizativa.

El nuevo paradigma de organización supone entender que las personas son el eje central, desarrollar espacios que fomenten la relación entre personas y la puesta en común de ideas y experiencias. Generando trabajo en equipo de forma eficiente. Organizaciones en continuo aprendizaje, con una gestión más

participativa y transparente. Buscando incrementar la innovación y potenciando la creatividad. Los clúster han de servir de base para el desarrollo de fórmulas educativas que incrementen potencien y mejoren la formación de los trabajadores.

5 Líneas futuras de investigación.

Futuras líneas de investigación sobre los temas tratados en este trabajo podría estar encaminadas al estudio del impacto de un Cluster en Gestión del Conocimiento en una determinada zona geográfica.

Analizando el resto de fórmulas de cooperación y colaboración empresarial comentadas al comienzo con el mismo objetivo, evaluar la ventaja competitiva que pueden generar.

Las herramientas, procesos tecnológicos que colaboran en la Gestión del Conocimiento, se mencionan escuetamente en este trabajo, pero en la bibliografía se hace referencia a ellas, puesto que en el trabajo de investigación se profundizó en las mismas. Resultaría interesante un posible trabajo de investigación en este sentido, seguiremos trabajando para ampliar estos conocimientos en una materia tan sumamente cambiante y que dispone de herramientas nuevas constantemente.

Otra vía sería el análisis del Cluster del Conocimiento pero a nivel Internacional, referenciando el gran número de asociaciones que hemos encontrado a lo largo de la investigación, como sugerencia el ámbito de América Latina con grandes ejemplos de colaboración en este ámbito.

Bibliografía principal y complementaria:

Nota: Todos los documentos electrónicos incluidos han sido revisados sus enlaces en Junio de 2014.

Referencias mencionadas en el trabajo:

ARBONIES, A.L.(2000): *El Cluster del Conocimiento*. En: www.gestiondelconocimiento.com

ARBONÍES, A.; MOSO, M. (2002) *Basque Country: the Knowledge Cluster*. *Journal of Knowledge Management*, vol. 6.

ARJONILLA, S.J. y MEDINA, J.A.(2010): *La gestión de los sistemas de información en la empresa*. Ed. Pirámide, Madrid.

BAYONA C., GONZALEZ, R. (2010); *La transferencia de conocimiento en la Universidad Pública de Navarra. Una visión desde la empresa y desde el ámbito universitario*. UPN, Pamplona.

CANALS, A. (2003). *La gestión del Conocimiento*. En: *Acto de presentación del libro Gestión del Conocimiento (2003: Barcelona)* [en línea]. UOC. <http://www.uoc.edu/dt/20251/index.html>

DAVENPORT, T.H. y PRUSAK, L. (1998): *Working Knowledge: How Organizations Manage what They Know*, Harvard Business School Press, Boston, MA.

DAVENPORT, T.H.; DE LONG, D.W. y BEERS, M.C. (1998): *Successful knowledge management projects*, *Sloan Management Review*, Vol. 39, No. 2, pp. 43-57.

DAVENPORT T. H. (1997). *Information Ecology*. Oxford University Press, New York

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. (1998) *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Boston: Harvard Business School Press.

DAVENPORT, H. Y PRUSAK, L. (2000) *Conocimiento en Acción*. Ediciones Prentice Hall.

DIEZ, J., REDONDO, C., BARREIRO, B. LOPEZ, A. (2002) *Administración de empresas. Dirigir en la Sociedad del Conocimiento*, Ediciones Pirámide, Madrid.

DONATE MANZANARES, M. (2007): *Estrategias de conocimiento e innovación. Relaciones y análisis de sus efectos en los resultados empresariales*. Consejo económico y social. Madrid

DRUCKER, P. F. (1993). *Postcapitalist Society*. New York: HerperCollins Publishers.

DRUCKER, P.F., (1999). *Knowledge-worked productivity: the biggest Challenge*, California Management Review, nº 1412.

DRUCKER, P. F. (2000): *Llega una nueva organización a la empresa*. Harvard business review: Gestión del Conocimiento. Bilbao: Deusto.

MARTIN-RIOS, C. SEPTIEM, M. (2013): El papel de las relaciones informales en el desarrollo de redes de conocimiento inter-organizacional. REDES-Revista hispana para el Análisis de redes sociales, Norteamérica. Disponible en: <<http://revistes.uab.cat/redes/article/view/vol24-1-martin-rios-septiem>>

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO (2010): *El programa AEI en el marco de las políticas internaciones de apoyo a los Cluster*. [http://www.ipyme.org/Publicaciones/ProgramaAEIMarcoPoliticasiInternacionales .pdf](http://www.ipyme.org/Publicaciones/ProgramaAEIMarcoPoliticasiInternacionales.pdf)

MINTZBERG, H (1979) *La estructuración de las organizaciones*. Edición consultada 2012, editorial Planeta, Barcelona.

MOSO, M., RODRÍGUEZ, A.; *La Gestión del Conocimiento en un ámbito Territorial: el Cluster del Conocimiento en Gestión Empresarial del País Vasco*.

MORCILLO, P.; FERNÁNDEZ, J. (Coord.)(2000): *Nuevas Claves para la Dirección Estratégica*, Madrid: Ariel.

NONAKA, I., Y TAKEUCHI, H., (1994). *La organización creadora de conocimiento*. Edición en español de 1999. Oxford University

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H.(1995): *The Knowledge Creating Company*. New York: Oxford University Press.

NONAKA, I. (1991) *The Knowledge Creating Company*, Harvard Business Review, vol.69, nº 6, pp. 96-104.

PANERA, M. F.; LUENGO, V. M. J.; CAÑADILLAS, P. I.; PANDO, G. J. (2006). *El Cluster del conocimiento como impulsor del capital relacional y la gestión de la innovación en las organizaciones del País Vasco*, Memorias del I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación, México D.F.

PANERA, M. F.; LUENGO, V. M. J. (2007). *El Cluster de conocimiento / ezagutzaren Clusterra como facilitador de la transmisión del conocimiento e impulsor del capital relacional*, XIX Congreso anual y XV Congreso Hispano Francés de AEDEM, Vol. 2.

PORTER M. (1980) *Competitive Strategy*, Nueva York: Free Press.

- PORTER M. (1985) *Competitive Advantage*, Nueva York, Free Press
- PORTER M. (1987) *Ventaja competitiva*, Compañía editorial Continental, Mexico, edición consultada 14ª 1997.
- PORTER M. E.; MILLAR, V. (1986) *Cómo obtener ventajas competitivas por medio de la información*, Harvard DEUSTO Business Review, España.
- PORTER, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: The Free Press.
- PORTER, M.E.: (1991) *La ventaja competitiva de las naciones*. Barcelona, Plaza & Janes.
- PORTER, M. E. y VAN DER LINDE, C. (1995). *Toward a new conception of the environment- competitiveness relationship*. The Journal of Economic Perspectives, 9(4), 97.
- PORTER M. E. (1998). *Clusters and the New Economics of Competition*, Harvard Business Review: 77-90.
- PORTER, M. (1999): *Ser competitivo*, Ed. Deusto, Bilbao. *On Competition*. Cambridge: Harvard Business Review Books, 1998.
- PORTER, M. E. (2000). *Location, competition, and economic development: Local Clusters in a global economy*. Economic Development Quarterly, 14 15-34.
- PORTER, M. E.; STERN, S. (2001). *Innovation: Location Matters*. MIT Sloan Management Review, 42
- POWELL, W., KOPUT, K. y SMITH-DOERR, L. (1996): *Interorganizational collaboration and the locus of innovation: Networks of learning in biotechnology*. Administrative Science Quarterly, 41: 116 a 146.
- RUIZ, H. (2007): *Gestión del Conocimiento: Un eterno reto afrontado con nuevas tecnologías*. En: http://www.arearh.com/km/eterno_reto.htm
- STORPER, M. (1997) *The Regional World: Territorial Development in a Global Economy*. New York: Guilford Press.
- TALLMAN, S.; JENKINS, M.; HENRY, N. y Pinch, S. (2004). *Knowledge, Clusters, And Competitive Advantage*. *The Academy of Management Review*, 29.
- TARÍ GUILLÓ, J.J Y GARCÍA-FERNÁNDEZ, M. (2013): *¿Puede la Gestión del conocimiento influir en los resultados empresariales?* en Cuadernos de gestión volumen 13.

Selección de referencias adicionales consultadas sobre Cluster y Gestión del Conocimiento.

ALVARADO, L. (2001) *La Gestión del Conocimiento y la utilización de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en la creación de valor en los proyectos de innovación.* En: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger1/valinn.htm>

ALBURQUERQUE, F. (1996): *Desarrollo Económico y local y distribución del progreso técnico; una respuesta a las exigencias del ajuste estructural.* En: <http://books.google.es>

AL-HAWAMDEH, S., (2002). *Knowledge Management: Re-Thinking Information Management and Facing the Challenge of Managing Tacit Knowledge.* Nanyang Technological University. Singapore.

ARBONIES, A. L. (2002): *Cómo responden regiones y países al reto de la Sociedad del Conocimiento, VI Foro de Orientación Estratégica,* En: <http://www.zonafrancavigo.com>

BENAVIDES, M.M. y ESCRIBÁ, M.A. (2001): *La dirección y el trabajo en equipo como impulsores del aprendizaje organizativo,* Revista electrónica CEPADE, No. 26.

BILBAO, P., ESCUEDERO, C. RODRÍGUEZ, J.M. (2009): *Política de empresa y Estrategia.* Ed. Universitas Internacional, Madrid.

BROOKING (1997): *El Capital Intelectual: el principal activo de las empresas del tercer milenio.* Ed. Paidós, Barcelona.

BUENO CAMPOS, E. (1996): *Dirección estratégica de la Empresa. Metodología, técnicas y casos.* Ediciones Pirámide. S.A. Madrid. España.

BUENO CAMPOS, E. (1998): *El Capital Intangible como clave estratégica en la competencia actual.* Boletín de Estudios Económicos, Universidad Comercial de Deusto, 164(8).

BUENO, E. (2001). *La sociedad del conocimiento. Un nuevo espacio de aprendizaje de las organizaciones y personas.* http://www.ingenio.upv.es/webingenio/img_semi/ponencia_bueno.pdf

CÉSPEDES-LORENTE, J., MARTÍNEZ DEL RÍO, J. (1997): *¿Generan los Clusters geográficos capacidades basadas en la gestión ambiental y la innovación? Un enfoque basado en recursos* Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Almería

CHIVA, R. y CAMISÓN, C. (2003): *Aprendizaje organizativo: implicaciones en la gestión estratégica de los recursos humanos,* Revista Dirección y Organización, No. 29.

COMISION EUROPEA (2007): *Innovation Cluster in Europe a statistical Analysis and Overview or current policy support*, DG Enterprise and Industry report, PRO INNO Europe paper n° luxemburgo. En: http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_187_sum_en.pdf

COMISION EUROPEA (2008): *Para la organización de Agrupaciones empresariales (Cluster) de categoría mundial en la Unión europea*, COM (2008) 625 final, Bruselas. http://ec.europa.eu/enterprise/index_en.htm

COMISION EUROPEA (2008): *The concept of Cluster and Cluster Policies and their role for competitiveness and innovation: Main statistical results and lessons learned*. Commission staff working document, SEC (2008) 2637, PRO INNO europe paper n° 8, Luxemburgo.

CONTRERAS, E. (2010): *Gestión del Conocimiento: Del tácito al explícito, 20 años después*. Trend management, Chile.

CLUSTER DEL CONOCIMIENTO. *Memorias Anuales*. www.Clusterdelconocimiento.org

ESCRIBÁ, M^a. A. y ROIG, S. (2002): *La influencia de los equipos en el aprendizaje organizativo*, *Documentos de Trabajo*, Universidad de Valencia.

FERNANDES DA SILVA, T. (2005): *La cooperación interempresarial: nuevas estrategias empresariales para pequeñas empresa en el proceso de desarrollo local*. Revista Pasos, www.pasosonline.org. Vol. 3 pag 125 a 141.

FERNANDEZ DE PINEDO, M.: (2001) *La Gestión del Conocimiento: El Tercer Factor*. <http://www.arearh.com/km/Tercerfactor1.htm>

FERRO, C.; RODRÍGUEZ, M. M. y VILA, M. (2000): *El proceso de creación de Clusters*, Harvard Deusto Business Review, n. 97, julio-agosto, pp. 82-88.

GARRIDO BUJ, S. (2006): *Dirección estratégica*. Mc Graw Hill, Madrid.

GOLEMAN, D., 1991. *La inteligencia emocional*. Javier Vergara Editor.

GRANT, R., 1996. *Toward a knowledge-based theory*. Strategic Management Journal, Vol 17.

GUADAMILLAS, F. (2001): *La Gestión del Conocimiento como recurso estratégico en un proceso de mejora continua*, *Alta Dirección*, Vol. 217, pp. 199-209.

ITRRIOZ, C. ARANGUREN, M.J. ARAGÓN, C. Y LARREA, M. (2005): *¿La política industrial de Cluster/redes mejora realmente la competitividad empresarial?, resultados de la evaluación de dos experiencias en la Comunidad Autónoma de Euskadi*, *Ekonomiaz*, n° 60 pp-10-61.

JERICÓ, P.(2008): *La nueva Gestión del Talento: Construyendo compromiso*, Prentice Hall, Madrid.

LLORIA, M^a.B. (2000): *Una revisión crítica de los principales modelos de gestión de conocimiento*, X Congreso Nacional de ACEDE, Oviedo, pp. 1-28.

OCHOA DE ZABALEGUI, C. (2002): *Los Clusters y la competitividad en la sociedad de la información y el conocimiento*, VI Foro de Orientación Estratégica, Consorcio Zona Franca de Vigo, <http://www.zonafrancavigo.com>

ORTEGA, I (2007): *I-lead liderazgo inteligente: un nuevo modelo de líder en la era del conocimiento* en: <http://www.arearh.com/km/i-lead.html>

ORTEGA, I (2007): *Perfiles y roles del nuevo gestor del conocimiento*. En : http://www.arearh.com/km/perfil_gestor.htm

ORTIZ, S (2003): *Vision y gestión empresarial: cómo articular las estrategias y el capital humano para triunfar en la Economía del Conocimiento*. Madrid: Thomson Editores.

POLANYI, M. (1966). *The tacit dimension*. London: Routledge and Keagan Paul.

POLANYI, M. (1962). *Personal Knowledge*. Psychology Press.

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*, nº 523, 2º, 2003.

RODRIGUEZ ROVIRA, J.M. (1999): *La Gestión del Conocimiento: una gran oportunidad*. En: http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/1999/marzo/la_gestion_del_conocimiento_una_gran_oportunidad.html

SAZ, M.A.: (2001) *Gestión del Conocimiento pros y contras* El profesional de la información, vol. 10, nº 4.

SÁEZ VACAS, F., GARCÍAS, O., PALAO, J. Y ROJO, P. (2000): *Innovación tecnológica en las empresas*, Capital Humano (yII)

SENGE, P. (1990) *The Fifth Discipline: The art and Practice of Learning*. New York.

SILVA, V.(1993): *Cooperación interempresarial: desafío a las políticas regionales*. Mimeo.

SVEIBY, K. E. (2001). *What is knowledge management*. <http://www.sveiby.com/articles/KnowledgeManagement.html>

TRAMULLAS, J.: *Herramientas de software libre para la gestión de contenidos* <http://www.upf.edu/hipertextnet/numero-3/software-libre.html>

TSOUKAS, H., (2002). *Do we really understand tacit knowledge?*. Athens Laboratory of Business Administration, Greece. & University

YBARRA, J. , DOMÉNECH, R. : (2011) *Las agrupaciones de empresas innovadoras: y la política industrial española basada en el territorio*. Ponencia de la VI reunión de distritos industriales / Cluster territoriales en la Universidad Miguel Hernández.

ZYNCRO: *Libro Blanco Por que debería implantar una red social corporativa y otros títulos*. En: <http://www.zyncro.com/es/resources/whitepapers>

Anexo I: Direcciones web de interés

Nota: Todos los documentos electrónicos incluidos han sido revisados sus enlaces en Junio de 2014.

Gestión del Conocimiento:

<http://www.egroupware.org/> eGroupware,

<http://www.php-collab.org/> phpCollab,

<http://www.wiki.org/Wiki> (web de referencia),

<http://www.brint.com/km/> Librería virtual en generación del conocimiento, knowledge management.

http://es.wikibooks.org/wiki/Categor%C3%ADa:Gesti%C3%B3n_del_conocimiento

<http://www.zope.org/>

<http://www.typo3.org/>

Harvard business:
<http://cb.hbsp.harvard.edu/cb/search/knowledge?Ntk=HEMainSearch&N=0>

<http://www.midgard.project.org/>

<http://www.opencms.org/>

<http://lenya.apache.org/>

<http://phpnuke.org/>

<http://www.drupal.org/>

<http://wordpress.org/> blogs o bitácoras.

<http://www.claroline.net> Plataforma aprendizaje:

Drucker.org, <http://www.druckerinstitute.com/>

Informe Cotec: <http://www.cotec.es>

<http://www.uria.com/es/quienes-somos/gestion-del-conocimiento/presentacion.html>- ejemplo de empresa premiada por su Gestión del Conocimiento.

Cluster:

<http://www.organik-project.eu/eng/index.asp>- proyecto de Gestión del Conocimiento adaptado a pequeñas empresas.

<http://Clustercompetitiveness.org/> european foundation for Cluster excellence.

<http://www.Clusterconocimiento.com>

www.Clusterobservatory.eu/ observatorio europeo de los Cluster

<http://www.Cluster-excellence.eu/>

<http://www.tci-network.org/>

<http://www.aeiconocimiento.org/web/guest;jsessionid=233CA9F06DF69793BDB8D6B6C0221500>

Listado de agrupaciones empresariales innovadoras:
<http://www.ipyme.org/es-ES/SubvencionesAyudas/AEI/ListadoAEI/Paginas/ListaAEI.aspx>

Listado de Cluster a nivel europeo:
<http://www.Clusterobservatory.eu/index.html#!view=sectors;mode=one;sort=name;uid=Business Services>

AEI del conocimiento de Asturias.
<http://www.aeiconocimiento.org/web/guest/aei-del-conocimiento>

Blogs y paginas de interés:

<http://www.ignasialcalde.es/>

<http://www.optimainfinito.com/>

<http://marcvidal.net/>

<http://www.barrabes.biz/barrabes-labs>
<http://www.barrabesnext.com/es/next>

y

http://www.eoi.es/wiki/index.php/Recursos_humanos

http://nomada.blogs.com/jfreire/gestin_del_conocimiento/

<http://www.adeqi.es>

<http://sistemasdeconocimiento.org/?pagina=mac>

[http://www.infonomia.com/ ideas de negocio](http://www.infonomia.com/ideas_de_negocio)

<http://www.gestiondelconocimiento.com/web/gestion-del-conocimiento;jsessionid=D5B96B07C4C232A0926F201D2CAE24ED>

http://www.empresas.jcyl.es_JCYL

Anexo II: Listado de ilustraciones y tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1: Entorno (Elaboración propia)..... | 10 |
| Tabla 2: Análisis DAFO, estrategias (Elaboración propia)..... | 10 |
| Tabla 3: Fórmulas de cooperación en función a la forma jurídica (Elaboración propia)..... | 11 |
| Tabla 4: Gestión del Conocimiento en los distintos ámbitos de las empresa (Elaboración propia)..... | 22 |
| Tabla 5: productores y demandantes (Elaboración propia)..... | 38 |
| | |
| Ilustración 1: Tipos de colaboración (elaboración propia)..... | 13 |
| Ilustración 2: La triple hélice. (Elaboración propia, basado en Etzkowitz & Leydesdorff)..... | 15 |
| Ilustración 3: Dimensiones de los Cluster (Elaboración propia)..... | 15 |
| Ilustración 4: Causas del éxito de un Cluster y críticas al mismo. (Elaboración propia)..... | 17 |
| Ilustración 5: El conocimiento deriva de la información, y esta tiene su origen en los datos (Elaboración propia)..... | 20 |
| Ilustración 6: Proceso del conocimiento (Elaboración propia)..... | 21 |
| Ilustración 7: Innovación (Elaboración propia)..... | 23 |
| Ilustración 8: Desequilibrios producidos por un nuevo sistema de Gestión del Conocimiento. (Elaboración propia)..... | 27 |
| Ilustración 9: efectos de una correcta implantación Gestión del Conocimiento. (Elaboración propia)..... | 29 |
| Ilustración 10; La importancia de las personas en la Gestión del Conocimiento. (Elaboración propia)..... | 30 |
| Ilustración 11: Claves de la Gestión del Conocimiento. (Elaboración propia)..... | 32 |
| Ilustración 12: Cluster del conocimiento, un sistema neuronal. (Basado en Arbonies, 2002)..... | 37 |
| Ilustración 13: Cadena de valor del conocimiento en gestión, agentes del conocimiento en gestión (Arbonies, 2002)..... | 39 |
| Ilustración 14: Estrategias en el Cluster (Elaboración propia)..... | 40 |

| | |
|--|----|
| Ilustración 15: Cadena de valor del Cluster del conocimiento (Elaboración propia, basado en Porter)..... | 41 |
| Ilustración 16: Cadena de valor de Cluster del conocimiento (Elaboración propia, basado en McKinsey) | 43 |
| Ilustración 17: Objetivos del Cluster (Elaboración propia) | 46 |
| Ilustración 18: Estructura de red del Cluster (Elaboración propia)..... | 48 |
| Ilustración 19: Estructura del Cluster como grupo (Elaboración propia) | 48 |

