

Comunidades de práctica

Sergio Vásquez Bronfman

ESCP Europe Business School

vasquez@escpeurope.eu



Recibido: 21/10/10

Aceptado: 21/12/10

Resumen

Las comunidades de práctica son hoy un concepto importante en aprendizaje y gestión del conocimiento, no sólo a nivel de investigación, sino también de proyectos en empresas. Este artículo presenta el origen de las comunidades de práctica, define el concepto y describe sus principales características, tratando luego sus relaciones con la gestión del conocimiento. Finalmente se hace hincapié en el importante problema de la implementación concreta de las comunidades de práctica en las organizaciones.

Palabras clave: comunidades de práctica; aprendizaje situado; gestión del conocimiento; implementación.

Resum. *Les comunitats de pràctica*

Les comunitats de pràctica són actualment un concepte important en aprenentatge i gestió del coneixement, no només pel que fa a investigació, sinó també a projectes en empreses. Aquest article presenta l'origen de les comunitats de pràctica, en defineix el concepte i en descriu les principals característiques, tractant després les seves relacions amb la gestió del coneixement. Finalment es posa l'accent en l'important problema de la implementació concreta de les comunitats de pràctica en les organitzacions.

Paraules clau: comunitats de pràctica; aprenentatge situat; gestió del coneixement; implementació.

Abstract. *Communities of practice*

Communities of practice are nowadays an important concept in learning and knowledge management. There is not only a significant amount of research in the field, but also many projects done in companies. This paper starts by introducing the origins of communities of practice, defines then the concept and deal with its links with knowledge management. Finally, the paper focus on the important problem of community implementation in organizations.

Keywords: communities of practice; situated learning; knowledge management; implementation.

Sumario

- | | |
|--|---|
| 1. Una historia para comprender... | 5. Cómo implementar comunidades de práctica |
| 2. Definición de una comunidad de práctica | 6. Contribución de las tecnologías de la información y de la comunicación a las comunidades de práctica |
| 3. Historia del concepto | 7. Conclusión |
| 4. Relación de las comunidades de práctica con la gestión del conocimiento | Bibliografía |

1. Una historia para comprender...

En los años ochenta del siglo pasado, Xerox vio desafiado su monopolio de facto en el sector de la fotocopia. Este monopolio era tan grande que en algunos países se decía «hacer una Xerox» en vez de «hacer una fotocopia». Pero Fuji y Canon inventaron las mini-fotocopiadoras y con ello ganaron una parte significativa del mercado.

Xerox tenía que reaccionar, no sólo sacando al mercado su propio producto de mini-fotocopiadora, sino también reduciendo radicalmente sus costes. Entre estos costes estaba la formación, que se hacía presencialmente y casi siempre en los Estados Unidos. En particular, la formación de los 25.000 reparadores de fotocopiadoras que Xerox tenía distribuidos por el mundo costaba por sí sola unos 200 millones de dólares al año (de los cuales gran parte eran los costes de transporte y residencia que implicaba llevar, por grupos, a los reparadores al centro de formación de Xerox en los EE.UU.).

John Seely Brown, a la sazón director científico del PARC (Palo Alto Research Center)¹ de Xerox, recibió el encargo de inventar un sistema de formación para los reparadores, que fuese mucho más barato (Brown y Gray, 1995; Brown y Duguid, 2000; Brown, 2005). A priori se le sugería digitalizar el manual de reparación de fotocopiadoras, «trocearlo» adecuadamente, y con ello hacer un curso a distancia (hacia 1990, aunque no existía Internet, ya existían sistemas informatizados para la formación a distancia). Sin embargo, Brown tuvo la sensación que ese sistema no funcionaría y aceptó el encargo a condición que le diesen toda latitud para inventar una nueva solución. Para ello, Brown tuvo una idea que se revelaría tener grandes consecuencias: decidió estudiar en profundidad el trabajo de los reparadores de fotocopiadoras (llamados *reps* en la jerga del oficio). Contrató entonces un grupo de antro-

1. El PARC es un lugar mítico en el sector de la innovación en informática. Allí se inventó el entorno gráfico de los ordenadores actuales: los iconos, las representaciones gráficas, las ventanas, las áreas de trabajo que permiten delimitar zonas en la pantalla, la red local Ethernet, las primeras impresoras láser, y la programación orientada a objetos. También se utilizó allí por primera vez el mouse como principal mecanismo de control del ordenador (un invento heredado de Douglas Engelbart).

pólogos y les pidió que analizaran el trabajo de los reparadores, observándolos y trabajando con ellos, durante más de seis meses².

El resultado de ese estudio fue que, a la hora de reparar las máquinas, los reparadores no seguían los manuales de procedimientos y no utilizaban el manual de reparaciones. Cuando se encontraban en una misma empresa, se reunían para comer, para desayunar, o bien en torno a la máquina expendedora de Coca-Cola o de café, y se contaban historias de reparadores. Mientras más difícil era la reparación, mejor era la historia. Las llamaban «War Stories» y los mejores reparadores eran llamados «warriors». A veces tomaban notas de lo que se decía en esas conversaciones, en todo caso el número de teléfono de los mejores reparadores para poder contactarles en caso de necesidad. Los reparadores desarrollaron así sus propias prácticas para tender un puente entre la manera en que Xerox veía «oficialmente» su trabajo y las prácticas exitosas del mismo. Crearon un modelo propio de las máquinas, distinto del modelo que tenían los formadores (que no les servía porque estaba basado en los procedimientos «oficiales» para reparar fotocopiadoras), incluso distinto del modelo de fotocopiadora que tenían los ingenieros (que no era accesible a los reparadores por su sofisticación técnica)³.

Trabajando juntos y sobre todo discutiendo juntos acerca de sus problemas, los reparadores compartieron e hicieron circular el conocimiento necesario para reparar las fotocopiadoras. Crearon así lo que se llama una *comunidad de práctica*.

En la próxima sección de este artículo definiremos lo que es una comunidad de práctica y sus principales características, todo ello ilustrado con un ejemplo detallado. Luego estudiaremos la historia del concepto y sus bases teóricas. Continuaremos con los lazos entre comunidades de práctica y gestión del conocimiento, para centrarnos después en el importante problema de cómo implementar comunidades de práctica en las organizaciones. Finalizaremos con las posibilidades que abren las tecnologías de la información para el desarrollo de estas comunidades.

2. Definición de una comunidad de práctica

Una comunidad de práctica (CP) es un grupo de personas ligadas por una *práctica común, recurrente y estable en el tiempo*, y por lo que aprenden en esta práctica común. Dicha práctica concierne un abanico muy amplio y va desde frecuentes discusiones en la cafetería hasta la solución colectiva de problemas difíciles (Wenger, 1998a; Wenger, 1998b; Wenger y Snyder, 2000). Ejemplos de CP son:

2. El trabajo fue hecho a conciencia, incluso uno de los antropólogos —Julian E. Orr— realizó el trabajo de campo de su doctorado, que redundó en un libro importante: *Talking about machines* (Orr, 1996).
3. De hecho, una de las grandes lecciones de esta investigación fue que el trabajo de los *reps* es diferente de lo que los managers y directivos dicen que es (Orr, 2006).

- Consultores en marketing que se encontraban regularmente en los salones de un aeropuerto y discutían nuevas oportunidades de negocio en el sector bancario. Unos meses después de la primera reunión esta comunidad creó una nueva línea de productos.
- Ingenieros y técnicos de Chrysler que crearon los *tech clubs* donde se reunían los expertos en los diferentes coches fabricados. Las reuniones se organizaron en torno a diferentes temas ligados al desarrollo de productos. Como consecuencia, crearon un *knowledge book* (base de conocimientos sobre normas, características de los recambios, y buenas prácticas).
- Consultores de Hewlett Packard, especialistas en la instalación de un cierto software de la compañía, que organizaban una teleconferencia mensual para discutir problemas comunes. Consiguieron así definir estándares de venta e instalación del software.
- Técnicos de producción que discutían problemas referentes a la calidad en el sector alimentario.

Un primer punto clave es que las CP se desarrollan en torno a aquello que es importante *para sus miembros*. Como consecuencia, los temas que se discuten en las CP, y su práctica común, reflejan el entendimiento de los miembros de la CP sobre lo que realmente es importante *para ellos* (lo cual suele ser diferente de lo que sus jefes piensan que es importante). En ese sentido una CP es esencialmente una autoorganización (*self-organizing system*) y esta característica es importante para su desarrollo (como veremos más adelante).

Lo anterior nos indica que las CP son diferentes de otras estructuras colectivas. Tampoco son una estructura más dentro de una organización. Más bien se trata de un cierto «corte» en la estructura organizacional. Por ejemplo, las CP son diferentes de:

- Una unidad funcional (departamento de marketing, departamento de recursos humanos, etc.), o una unidad de negocio (*business unit*), porque al definirse en torno a una práctica común, las fronteras de la comunidad de práctica pueden ir mucho más allá de la unidad funcional.
- Un equipo de trabajo o de proyecto, porque lo que liga al equipo es la tarea a realizar en vez del conocimiento acumulado y compartido. Por otra parte, un equipo de proyecto está compuesto por personas que hacen diferentes tareas, trabajos, oficios o profesiones. Finalmente, un equipo de proyecto no es estable en el tiempo: cuando el proyecto se acaba el equipo de deshace.
- Una red de personas, porque esta última es un conjunto de relaciones, y no necesariamente de prácticas comunes.

Las personas pertenecen a una CP en paralelo a su participación en otras estructuras organizativas. En sus unidades de negocio configuran la organización, en sus equipos desarrollan los proyectos, en sus redes desarrollan relaciones. Y en las CP *desarrollan el conocimiento que les permite realizar sus tareas*.

Dado que el pertenecer a una CP está basado en la participación efectiva en vez de un status oficial, estas comunidades no están limitadas por afiliaciones organizacionales y su alcance va desde grupos dentro de una unidad de negocio, dentro de una empresa o un grupo multinacional, a CP que agrupan personas de diferentes empresas en todo el mundo. Por ejemplo:

- Dentro de una unidad de negocio: vendedores, reparadores de máquinas.
- A través de varias unidades de negocio: directores de fábrica.
- A través de varias empresas: programadores de software en el mundo de Internet.

Finalmente, una CP puede ser caracterizada a través de tres dimensiones. Estas son:

- La *empresa común*, es decir, de qué se habla, qué se hace, cuál es la práctica común. Esto es renegociable por los miembros de la CP cuantas veces sea necesario.
- El *compromiso mutuo*, es decir, cómo se va a funcionar, a qué se comprometen los miembros de la CP, cuáles serán sus reglas como sociedad.
- El *repertorio compartido*, es decir, lo que producen juntos (procedimientos, jerga propia, rutinas, artefactos, documentos, etc.). Este repertorio se construye progresivamente en la discusión de la práctica común.

Presentamos ahora dos ejemplos de comunidades de práctica en la Caixa⁴. Estas comunidades surgieron en el marco del proyecto Virtaula, en cuyos primeros años participó activamente el autor de este artículo. Este proyecto comenzó como un proyecto de e-learning que poco a poco fue transformándose en un proyecto de aprendizaje en comunidades y gestión del conocimiento (Vasquez Bronfman, 2007). Caracterizaremos algunas de estas comunidades según las tres dimensiones que tiene una CP.

a) *Directores de oficina*

En los años 2000-2001, la Caixa creó un programa de formación para directores de oficina (sucursales), programa que duraba un año (un curso escolar) y que se realizaba presencialmente en 14 universidades españolas. Dentro de este programa (llamado Diploma Universitario en Dirección y Gestión de Oficinas Bancarias), había un módulo (llamado «Proyecto de Oficina») que se hacía online en la plataforma de Virtaula. Pero, además se organizaron debates (en el espacio virtual) entre estos directores de oficina, *a partir de temas que efectivamente les interesaban*, como ser el euro, las colas en las oficinas, cuestiones de banca personal, etc. Estos debates fueron moderados por un director de oficina del banco, lo cual contribuyó decisivamente a

4. La Caixa es la principal caja de ahorros y pensiones de España y una de sus principales instituciones financieras.

darles credibilidad. Por supuesto, no todos los miles de directores de oficina de la Caixa participaron en los debates, pero hubo una gran cantidad que sí lo hizo. Y quienes participaron lo hicieron intensamente, sea leyendo los mensajes de otros (y aplicando el conocimiento allí compartido a su propia realidad), sea escribiendo con frecuencia en los foros electrónicos.

La empresa común es aquí el discutir acerca de los problemas que plantea el dirigir una oficina bancaria, concretamente en la Caixa. El compromiso mutuo es participar en los debates moderados por un director de oficina. Y el repertorio compartido consistió en las soluciones elaboradas por el colectivo acerca de qué hacer con las colas en las oficinas, cuáles son las oportunidades creadas por el euro, cómo cuadrar la doble contabilidad euro/pesetas a comienzos del año 2002, etc.

b) *Tutores virtuales en la Caixa*

En el marco de su programa de formación de un año, los nuevos empleados de la Caixa tienen tutores virtuales, que juegan a la vez un papel de profesores y de referentes para la integración de los nuevos empleados en la Caixa. Estos tutores —entre 20 y 40 personas según la cantidad de nuevos empleados que haya que formar— están distribuidos por toda España. Al comienzo del proyecto *Virtaula* no eran realmente un grupo, menos aun un equipo de trabajo. Por ejemplo, no se comunicaban entre ellos, lo cual reducía su eficacia como tutores online. Para cohesionar esta comunidad se comenzó con dos días de trabajo presenciales en Palma de Mallorca, encuentros que se han repetido varias veces más en otros lugares de España. A partir del primer encuentro en Mallorca, el trabajo dentro de esta comunidad fue mucho más fácil, en particular el trabajo en el espacio virtual, y se convirtió en una CP muy dinámica en los años posteriores.

La empresa común es aquí el discutir acerca de cómo utilizar *Virtaula* para formar a los nuevos empleados. El compromiso mutuo consiste en participar en los debates aportando problemas y soluciones. Y el repertorio compartido son propuestas de rediseño de cursos, prácticas de tutoría on-line, actividades para los «estudiantes» y cómo llevarlas a cabo correctamente, mini-casos, artículos de interés, etc.

3. Historia del concepto

La historia del concepto de comunidad de práctica puede remontarse al año 1991 con un libro publicado por Jean Lave y Etienne Wenger —*Situated learning. Legitimate peripheral participation*— (Lave y Wenger, 1991), y un artículo de John Seely Brown y Paul Duguid aparecido en la revista *Organization Science* —«Organizational learning and communities of practice»? (Brown y Duguid, 1991). Todas estas personas trabajaban en el Xerox PARC (Palo Alto Research Center de Xerox), o bien estaban ligadas a esta institución. El concepto de CP parte de la constatación que existe una brecha entre la práctica que debería tener lugar (*espoused practice*) en el trabajo cotidiano y la práctica

real (*actual practice*). Se hace entonces una crítica a las descripciones formales de lo que es el trabajo cotidiano (por ejemplo, manuales de procedimientos) y el aprendizaje (por ejemplo, los contenidos), en el sentido en que son sólo abstracciones de la práctica real. En una sociedad que da un valor particular al conocimiento abstracto los detalles de la práctica cotidiana aparecen como irrelevantes. Estos autores, por el contrario, consideran que la práctica real es lo central cuando se quiere entender el trabajo cotidiano y *ofrecer ayuda adecuada al trabajador en su lugar de trabajo*.

No se trata de decir que la formación no tiene ninguna utilidad. Pero lo importante es que las empresas tienen que dar a sus empleados el apoyo que corresponde a las expectativas reales de una comunidad, en vez de las expectativas abstractas que existen a veces en los departamentos de formación o de recursos humanos. Porque el objetivo central del aprendizaje en entornos corporativos es *desarrollar profesionales (en inglés, «practitioners»)* y *no conformarse con aprender acerca de la práctica de los profesionales*.

Las ideas básicas que están detrás del concepto de CP como vector y espacio de aprendizaje son las siguientes (Lave y Wenger, 1991; Brown y Duguid, 1991):

- El aprendizaje es un fenómeno social. Nadie aprende una nueva práctica solo; la gente aprende una nueva práctica simplemente haciéndola, pero siempre guiada al menos por una persona con más experiencia en dicha práctica. En particular, cuando se quieren aprender prácticas profesionales, nadie aprende fuera de una comunidad de profesionales, de gente del oficio. Nadie aprende a ser abogado, médico, investigador científico, o profesional de la banca, fuera de una comunidad de abogados, médicos, investigadores científicos, o profesionales de la banca. Por lo tanto hay que crear entornos de aprendizaje donde se pueda tener acceso a profesionales más experimentados en un dominio determinado, en vez de separar de la práctica cotidiana a las personas que se forman y transferirles sólo abstracciones de dicha práctica.
- El aprendizaje ocurre en la «acción situada», por oposición a la «contemplación desapegada» (en inglés, *detached*). Ante un problema concreto, un individuo no se limita a pensar en una solución, diseñar un plan y luego ejecutarlo. Al contrario, es en la situación concreta que encuentra los recursos necesarios: actúa, manipula la máquina o el programa, o sea, trabaja con la situación misma, la que a su vez le da un *feedback*. Y se progresa así, razonando en interacción con la situación. En otras palabras, *se aprende una práctica a través del involucrarse en dicha práctica y en el contexto en la cual ésta se realiza*.

Esta teoría debe mucho a las ideas de Vygotsky⁵. El psicólogo ruso fue en efecto uno de los primeros en resaltar el origen social de los fenómenos indi-

5. Expreso mi reconocimiento a Eddie Soulier, de la Universidad de Tecnología de Troyes (en Francia) por este apunte. Para más detalles, ver (Soulier, 2004).

viduales. El pensamiento y la conciencia son determinadas por las actividades realizadas con otras personas en un medio social determinado. El aprendizaje se desarrolla a través de las interacciones que tienen lugar en ese contexto, pero además esas interacciones son asimétricas: un niño aprende interactuando con una persona más competente en la habilidad a aprender (un adulto de su misma cultura que puede ser un miembro de su familia, un profesor, etc.). El niño observa a esa persona más competente, habla con ella, practica bajo su guía, etc. Y así aprende. (Vygotsky, 1985)

Es precisamente con este proceso que la teoría de las comunidades de práctica va a generalizar a las interacciones aprendiz/experto cuando se trate de aprender cualquier práctica, y en particular una práctica laboral⁶. El concepto clave es la *legitimidad de la participación periférica* (Lave y Wenger, 1991), cuya idea básica es que para un principiante el aprendizaje de un oficio o profesión pasa inevitablemente por la participación en una comunidad de personas que ejercen ese oficio o profesión (*practitioners*). Y esa participación consiste, en lo ideal, en un viaje desde la periferia hacia el centro de la comunidad y sus prácticas: primero se observa a los veteranos sin decir nada, luego se aplica lo que enseñan, después se participa activamente en las conversaciones, finalmente se forma parte del núcleo de veteranos que enseñan (adrede o no) a los nuevos principiantes.

En las comunidades de práctica se observan generalmente tres niveles de participación. El primer nivel lo constituye un núcleo duro de individuos que participan muy activamente en la comunidad, que la lideran. Este grupo suele ser pequeño y no representa más del 10% al 15% de la comunidad. Luego están los miembros activos, que participan regularmente en las reuniones y discusiones online, pero sin la regularidad ni la intensidad de las personas del núcleo duro. Este grupo también es pequeño y suele representar de un 15% a un 20% de la comunidad. Finalmente, la mayoría de los miembros de la CP están en la periferia y no participan activamente en las actividades de la comunidad. El punto importante consiste aquí justamente en legitimar la participación aun cuando es periférica, es decir, cuando el principiante escucha, lee, pero no dice ni escribe nada. Tradicionalmente, este tipo de participación no se considera como tal y es desalentada; pero en la teoría de las comunidades de práctica es, al contrario, una parte esencial del aprendizaje.

En las comunidades online, por ejemplo, la participación periférica son esas personas que no envían mensajes, que no contribuyen a los foros, pero que se conectan y leen lo que se dice en los debates. En inglés, son llamados «lurkers». Tradicionalmente este comportamiento es criticado, pero la teoría de las CP sostiene al contrario que los «lurkers» aprovechan claramente los debates a los cuales acceden haciendo buen uso de los conocimientos que allí se comparten.

6. «Participation in the cultural practice in which any knowledge exists is an epistemological principle of learning» (Lave y Wenger, 1991). Parfrasando a Descartes, podríamos decir que en la teoría de las CP se aplica el principio «Participo, luego aprendo».

Como hemos visto, las comunidades de práctica son estructuras que facilitan el compartir conocimiento y hacerlo circular. Es por ello que la disciplina de la gestión del conocimiento se ha interesado por las CP.

4. Relación de las comunidades de práctica con la gestión del conocimiento

Durante los años noventa del siglo pasado se llevaron a cabo muchos proyectos de gestión del conocimiento basados fundamentalmente en sofisticados sistemas informáticos que permitían la «captura», almacenamiento, búsqueda y distribución del conocimiento. La gran mayoría de estos proyectos fracasó: por muchas razones no era obvio «capturar» el conocimiento de las personas, y cuando el conocimiento ya estaba almacenado, éste no era utilizado en la práctica cotidiana de quienes a priori interesaba (McDermott, 1999; Prax, 2003). Esto fue así por varios motivos, pero fundamentalmente por una interpretación errónea de lo que es el conocimiento y de las condiciones para que este sea compartido.

En cierto modo, se hicieron las cosas al revés, es decir, se buscó administrar conocimientos existentes y se crearon herramientas informáticas para ello; pero se dio por sentado que la creación de conocimiento y su participación eran obvios. Pero los hechos nos demuestran que no es así, y que en realidad:

- La gente no quiere compartir sus mejores prácticas, sus mejores ideas, su conocimiento, por miedo a perder sus principales activos como empleados de una empresa.
- La gente no siempre quiere utilizar las ideas de otros, por miedo a que les perciban como incompetentes.
- La gente gusta de pensarse a sí misma como expertos en un cierto tema..., y no le gusta que existan otros expertos.
- Y finalmente, ¿cómo convencer a personas que trabajan muchas horas al día que deberían quedarse «un poquito más de tiempo» en el despacho para escribir sus mejores ideas y prácticas, y publicarlas en la intranet?

Para que la gente acepte compartir su conocimiento y crear conocimiento colectivo, deben darse algunas condiciones. Una de ellas es que los sistemas de recompensas y sanciones deben ser adaptados; por ejemplo, se debe recompensar públicamente a quienes compartan primero su conocimiento. Y otra es que exista *confianza* entre los miembros de la comunidad. Y ocurre que cuando las personas de una determinada disciplina hacen cosas juntas y *comparten sus prácticas* se crea confianza entre ellos. Y es por ello que el conocimiento circula muy bien en las CP (Brown y Duguid, 2000).

Dicho de otro modo, *los caminos a través de los cuales circula el conocimiento son los caminos de la práctica compartida*. Las comunidades de práctica crean las condiciones adecuadas para hacer surgir colectivamente el conocimiento y compartirlo. Y además, las CP contribuyen a aumentar el capital social de los

participantes en ellas porque crean redes de personas con las cuales hay confianza. Las tecnologías de la información pueden contribuir a ello a través de la creación de directorios (repertorios) de *conocedores* (es decir, personas que poseen un conocimiento).

Por ejemplo, los directores de oficina de la Caixa manifestaron claramente que uno de los valores añadidos más importantes del Diploma Universitario fue que éste les permitió hacerse amigos entre sus pares y «saber quién sabe qué sobre qué tema», gracias al simple hecho de verse todos los viernes en las universidades donde hacían el Diploma Universitario. Muchas veces prefieren entonces poder localizar rápidamente a la persona que sabe sobre un cierto tema («y luego yo le llamo...»), a leer una ficha descriptiva con el conocimiento acumulado sobre dicho tema. Lo cual no quiere decir que la ficha descriptiva sea inútil, ni mucho menos; de hecho es muy importante, *pero asociada a las personas que la redactaron y que poseen el conocimiento en cuestión.*

Para entender mejor este punto es adecuado señalar algunas diferencias entre conocimiento e información, y constatar que conocimiento implica conocedor de una manera distinta a como información implica informador. En efecto, preguntamos usualmente «¿dónde está tal información?» y no preguntamos «¿dónde está tal conocimiento?». Lo que sí preguntamos es «¿quién sabe de esto?». Otro ejemplo es que se puede decir «tengo la información pero no la entiendo», pero quedaría muy extraño decir «sé (conozco) pero no entiendo nada».

El punto aquí reside en que el conocimiento no se puede «despegar» del conocedor, como un post-it que uno despega de la persona A y lo pone en la persona B. El conocimiento no se puede transferir de esa manera, como en realidad puede así transferirse la información. Conocimiento implica *asimilación*, y la asimilación implica practicar juntos durante un cierto tiempo, compartir lo que sabemos, situación que, por feliz coincidencia, suele darse en las CP.

Esto es así porque, como bien descubrió Karl Polanyi, «todo conocimiento tiene una dimensión tácita» y «se sabe mucho más de lo que se puede decir» (Polanyi, 1958). Esta dimensión tácita del conocimiento no puede ser transferida; lo que sí puede ser transferido es la información, o lo que Nonaka y Takeuchi llaman «conocimiento explícito» (Nonaka y Takeuchi, 1995). Ahora bien, el problema se plantea porque la dimensión tácita del conocimiento suele ser su aspecto más importante, la parte sumergida del iceberg. ¿Cómo compartir esta dimensión tácita? Para ello es condición absolutamente necesaria poseer un cierto lenguaje, de donde se deduce que entre expertos de un mismo dominio, o al menos entre personas experimentadas en él, este conocimiento será más fácilmente compartido.

Sin embargo, si bien la dimensión tácita del conocimiento no puede transferirse, ello no significa que no pueda adquirirse. Esta adquisición es posible a través del aprendizaje, pero no a través del aprendizaje tradicional, sino de ciertas prácticas propias del modelo maestro-aprendiz: observar al maestro,

practicar bajo su guía, trabajar con él. En cierto sentido, la dimensión tácita del conocimiento se adquiere por «osmosis»⁷.

Y aquí es donde aparece un nuevo lazo entre gestión del conocimiento y comunidades de práctica. ¿En qué medida la participación periférica (por ejemplo en el caso de los *reps* de Xerox) permite a los aprendices acceder a la dimensión tácita del conocimiento de los veteranos? Es una pregunta que queda abierta, que es actualmente objeto de debate; pero nuestra hipótesis es que a la dimensión tácita del conocimiento no puede accederse totalmente sin participar en interacciones presenciales.

5. Cómo implementar comunidades de práctica

En esta sección tratamos de algunos principios para el diseño y, sobre todo, la implementación de CP (Wenger et al., 2002).

- a) *Para implementar una CP, la palabra clave es cultivar, en vez de crear.* El término «cultivar» señala que no es cuestión de crear adrede una comunidad de práctica, porque la experiencia ha demostrado que esto no funciona bien, sino de ayudar a desarrollar aquellas que ya existen (aunque sea de forma embrionaria). Una CP que funcione bien debe nacer casi espontáneamente. Por ello es menester *comenzar por las comunidades existentes*, lo que implica que el primer paso es *identificar dichas comunidades*.

Por ejemplo, en la Caixa, se constató que en algunas provincias los directores de oficina que asistieron juntos al Diploma Universitario decidieron continuar reuniéndose (el primer viernes de cada mes en una comida de trabajo, etc.). Una situación así indica que hay CP que están arrancando y que podemos por lo tanto «cultivar». Es en estos espacios presenciales de trabajo ya existentes donde nuevos espacios virtuales de conversación agregarán valor. Es aquí donde hay que ofrecer recursos (foros virtuales, métodos de trabajo, directorios de «quién sabe qué», etc.) para hacer más eficientes estas comunidades y, gracias a los espacios virtuales, transformar conversaciones puntuales en conversaciones permanentes. Pero *no solamente ofrecer recursos para crear espacios virtuales, sino también métodos para hacer más eficaces y eficientes las CP que «cultivamos», tanto en el espacio presencial como en el virtual* (por ejemplo, proveyendo técnicas como las narrativas [*storytelling*], métodos de resolución de problemas, lluvia de ideas, etc.).

- b) Una vez identificada una CP existente, aunque sea en forma embrionaria, hay que insistir en *trabajar sobre lo que sus miembros piensan que es importante*. Para que esto ocurra, lo mejor es preguntar directamente a los miembros de la CP identificada cuáles son los temas acerca de los
7. Ikujiro Nonaka da un ejemplo fascinante de este proceso, que es tanto más interesante que luego el conocimiento así adquirido pudo explicitarse y ponerse en una máquina (Nonaka, 1991).

cuales conversan de forma espontánea, es decir, cuáles son los temas de trabajo acerca de los que hablan cuando no están trabajando, sin que nadie se los pida.

Por otra parte, una CP está naturalmente sujeta a evolucionar, en particular en los temas de discusión, en las prácticas que aparecen como importantes en un determinado momento. Los miembros de la CP pueden perfectamente mover el foco de la comunidad en diferentes direcciones, en función de cómo evoluciona lo que para ellos es importante. Es necesario, por lo tanto, que en su diseño una CP esté siempre abierta a la evolución.

- c) *Toda CP debe tener un animador.* Y este animador debe ser *un miembro respetado de la comunidad.* Es fundamental que sea alguien dentro de la CP, porque sólo un participante puede apreciar las cuestiones importantes que están en juego en la comunidad, lo que es importante compartir, las ideas emergentes, y sobre todo las personas que forman la CP y las relaciones que se crean y se pueden crear entre ellas.

En la Caixa, los debates de directores de oficina que hicieron el Diploma Universitario fueron animados por un director de oficina de Barcelona, lo cual da evidente credibilidad a dichos debates creando la confianza necesaria («es uno de los nuestros», «sabe de qué habla», «moja la camisa igual que nosotros», etc.).

- d) *En toda comunidad hay diferentes niveles de participación.* Por lo tanto es necesario *aceptar estos diferentes niveles de participación, incluso invitar explícitamente a ello.* Como hemos señalado, hay un pequeño grupo de apasionados que participan activamente en todas las discusiones, que no son más del 15% de toda la comunidad. Luego hay un grupo de personas activas, no más de un 20% del total, que participan en las reuniones presenciales, siguen las discusiones en los foros pero sólo intervienen ocasionalmente. Y finalmente, el resto de los miembros de la CP están en la periferia y participan rara vez.

Insistimos, *la participación periférica debe ser legitimada* (Lave y Wenger, 1991) porque es esencial al desarrollo y la existencia de las CP. Las personas que aparecen como simples observadores dentro de la CP, que leen los mensajes en los foros pero no escriben en ellos, no son tan pasivos como parecen: suelen aprender mucho siguiendo las conversaciones y llevan a buena práctica lo que han aprendido.

Así mismo, las conversaciones privadas también son esenciales para estrechar lazos dentro de la CP. *No todos los espacios tienen que ser públicos.* Cada conversación telefónica, presencial o por e-mail, que ayude a resolver un problema, refuerza las relaciones dentro de la comunidad. Y no sólo las conversaciones entre dos personas: en una CP con diferentes niveles de participación, el trabajo en grupos pequeños dentro de la comunidad es normal e importante.

e) *Los niveles de participación estarán en relación con el número de personas que componen los diferentes grupos de trabajo.* John Seely Brown y Paul Duguid distinguen tres niveles, tanto en el espacio presencial como en el virtual (Brown y Duguid, 2000):

- grupo de aprendizaje,
- comunidad de práctica,
- red de práctica.

Esta distinción es importante porque el papel de la confianza en el desarrollo de las CP es algo clave. Ahora bien, al comienzo, *la confianza rara vez se da en los grupos de más de 10 personas.* Por ello, una buena manera de comenzar a cultivar una CP es trabajar en grupos pequeños (entre 4 y 8 personas), formados por gente entre la cual hay confianza, y utilizando el método del *Action Learning*. Este método fue inventado por Reginald Revans, quien fuera director de formación del National Coal Board, en Inglaterra (Revans, 1980; Pedler, 1991).

Este método se basa en *trabajar a partir de los problemas reales* que enfrentan las personas, y además problemas comunes al grupo de aprendizaje. Porque justamente el trabajar sobre problemas reales crea un estado de ánimo de «camaradas ante la adversidad» (y también «camaradas en la oportunidad»), lo cual a su vez contribuye a crear confianza.

Cada grupo decide de un problema (o una oportunidad) común a tratar. Lo ideal es que se trate de una situación donde las recetas clásicas no funcionan, donde hay entonces ignorancia, riesgo, confusión. En esa situación se busca reinterpretar las situaciones, redefinir los problemas, planteando maneras distintas de ver las cosas. Una buena guía de trabajo es hacerse las siguientes preguntas:

- ¿qué estoy tratando de hacer?
- ¿qué es lo que me impide hacerlo?, ¿cuál es el problema?
- ¿qué voy a hacer, qué acción voy a llevar a cabo?

Y es en este proceso que las personas que forman el grupo aprenden los unos de los otros.

Un punto importante —tanto en el trabajo en pequeños grupos como en grupos más grandes— es que *el aprendizaje incluye la implementación* (no basta con análisis y recomendaciones). Se trata entonces de un proceso cíclico: se discute un problema real, se buscan soluciones, se procede a su implementación, luego se observan los resultados, etc.

Luego los grupos de aprendizaje se reúnen dentro de la CP, donde los diferentes problemas, y sus soluciones, se comparten. Suele ocurrir que sólo después de bastantes ciclos de trabajo y desarrollo de relaciones es que se crea la confianza necesaria para que la CP en su conjunto pueda discutir abiertamente sus problemas comunes (comunes a todos los grupos de aprendizaje que even-

tualmente la componen). Finalmente, cuando no se puede obtener ayuda a nivel local o regional, se acude a la red de práctica a nivel nacional o transnacional.

Por ejemplo, en el caso de la Caixa que hemos descrito, los niveles de participación, tanto presencial como virtual, podrían ser:

- Grupos de aprendizaje a nivel local, donde el trabajo presencial será muy frecuente.
- CP a nivel de Dirección de Área de Negocio (DAN)⁸, donde habrán reuniones presenciales y bastante trabajo en el espacio virtual.
- Red de práctica a nivel de toda España, donde las interacciones tendrán lugar casi exclusivamente en el espacio virtual.

Según los casos, se puede prescindir, o no, de los grupos de aprendizaje. En el nivel DAN hay a priori bastante confianza, la gente se conoce, y será el espacio donde, por defecto, se busque ayuda. Ahora bien, en este nivel las personas se encuentran relativamente cercanas a nivel geográfico, pero no lo suficiente como para verse con mucha frecuencia en el espacio presencial. Por ello aquí el espacio virtual y el presencial se complementan perfectamente. Cuando no se encuentre ayuda en el nivel DAN, se irá al foro de toda España, donde las interacciones ocurrirán casi exclusivamente en el espacio virtual, conformando así una red de práctica de directores de oficina.

- f) La red de relaciones entre los miembros de la CP es el corazón de ésta, pero el ritmo de las interacciones entre sus miembros tiene gran influencia en su desarrollo. Por lo tanto, *el ritmo entre eventos presenciales y conversaciones virtuales es algo esencial.*

Una CP que tiene una sola reunión presencial al año y un espacio de discusión en Internet será más bien una RP (red de práctica). La principal diferencia entre una CP y una RP reside en que la relativa proximidad geográfica de las personas que componen una CP posibilita una situación en que las interacciones presenciales son numerosas, y donde además de intercambiar información los participantes pueden construir cosas juntos. Al contrario, en una RP casi todas las interacciones se realizan en el espacio virtual, lo cual dificulta ir más allá del intercambio de información (lo que, sin duda, ya es muy útil). (Brown y Duguid, 2000)

Al contrario, en una CP con encuentros presenciales una o dos veces al mes, además de trabajos en pequeños grupos (también presenciales) con la frecuencia que decidan los miembros de dichos grupos, creará el ritmo necesario para que en el espacio virtual existan conversaciones dinámicas. Y también creará un adecuado equilibrio entre la exposición a muchas ideas diferentes y la confianza que existe al trabajar en un grupo más pequeño.

8. En la estructuración geográfica de una red bancaria (las oficinas o sucursales), una DAN (o zona) agrupa típicamente entre 20 y 30 sucursales. El director de Área de Negocio es el jefe de los directores de oficina.

- g) *La ergonomía de los sistemas de trabajo on-line debe tomarse muy en cuenta.* La regla es que *la tecnología debe permitir una fácil participación, debe ser fácil de utilizar* («easy to use»). Las personas que componen la CP o la RP deben poder encontrar fácilmente los recursos que necesitan: foros de debate, directorio de «quién sabe qué», fichas informativas que resuman sus debates, documentos creados por la CP, etc.

Facilidad de uso quiere decir también que los participantes en una CP no deberían usar, a ser posible, diferentes softwares para su trabajo cotidiano y para participar en la CP. Por ejemplo, se debería poder participar en las discusiones tanto desde una intranet, como desde los softwares de correo electrónico que las personas utilizan cotidianamente.

Facilidad de uso implica también que el espacio virtual debe estar organizado según la manera natural que tienen los miembros de una CP para pensar acerca de su práctica común, y por lo tanto la navegación debe ser intuitiva. Por ejemplo, una CP de geólogos, que trabaja frecuentemente con mapas, apreciará que su espacio virtual sea una imagen, porque están acostumbrados a pensar en imágenes. Una CP de *traders* apreciará que su espacio virtual esté organizado como una hoja de cálculo, porque están acostumbrados a pensar en tablas y matrices.

A partir de los principios aquí mencionados, podemos ahora sugerir una pequeña guía para comenzar un proyecto de comunidades de práctica:

- Identificar al grupo idóneo. Debe ser un grupo donde existan CP embrionarias, o donde al menos exista la práctica social de reunirse para discutir problemas y compartir conocimiento.
- Identificar los problemas recurrentes que enfrenta el grupo.
- Identificar al futuro animador de la CP. Debe ser una persona con un cierto prestigio en la comunidad.
- Organizar una primera reunión, donde se discutan temas candentes (*hot topics*).

6. Contribución de las tecnologías de la información y de la comunicación a las comunidades de práctica

¿Qué pueden aportar las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) a las CP? Por una parte, las TIC unen a personas geográficamente distantes, con lo cual contribuyen a reducir la restricción de proximidad geográfica para participar en una CP. *Las TIC contribuyen a expandir las fronteras geográficas de una CP.*

Por otra parte, Internet (y en particular las herramientas sociales de Internet 2.0) permite hoy en día la posibilidad de participar cuando se desea en una CP, lo cual hace ganar grados de libertad en la organización del tiempo. En otras palabras, *aporta flexibilidad en la organización del tiempo para participar en la CP.*

Las dos características anteriores facilitan la *creación de lazos con expertos externos a la comunidad*: en cualquier momento se puede interactuar con personas que son particularmente competentes en el dominio de práctica común de la CP.

También, el hecho que las TIC disponen de gran capacidad de registrar y memorizar información abre la posibilidad de transformar conversaciones puntuales en conversaciones permanentes, porque los foros de Internet *conservan la memoria escrita de las interacciones entre personas*. Y ya sabemos que la aparición de la memoria escrita implicó un poder muy grande con respecto a la tradición oral de transmisión del conocimiento. Conservar la memoria escrita facilita enormemente el elaborar y re-elaborar conocimiento a partir de lo que ya se conoce.

Finalmente, las TIC permiten *poner documentos a disposición de la CP*, sean estos documentos de personas externas a ella, o bien sean documentos elaborados por participantes en la CP (por ejemplo, a partir de sus discusiones on-line y presenciales).

Pero quizá la contribución fundamental de las TIC es la de permitir la existencia de CP en las que participan muchas personas (varias centenas) y que están a la vez distribuidas en un territorio extenso (por ejemplo, toda España). En otras palabras, permitir la existencia de redes de práctica. La existencia de una RP (por ejemplo a través de una intranet) contribuye claramente a ampliar la comunidad a la cual el empleado se siente pertenecer. Tradicionalmente éste siente que pertenece a una comunidad local, formada por los colegas más próximos con los cuales interactúa con frecuencia. Gracias a las TIC toma conciencia que pertenece a una comunidad más amplia (que puede englobar las diferentes comunidades locales).

Por ejemplo, en Francia, los 1.500 profesionales del Ministerio de Salud responsables de salud medioambiental (higiene pública y contaminación), distribuidos por todo el país, se agrupan en servicios departamentales (equivalentes a las comarcas catalanas) de unos 15 agentes. La intranet de esta comunidad ha tenido una importante influencia en la toma de conciencia de pertenecer a una comunidad nacional de salud medioambiental. Esta intranet contiene en particular un directorio general de los profesionales en cuestión y fichas de experiencias redactadas por expertos de la profesión sobre diversos temas (Vaast, 2002).

En otras palabras, las TIC contribuyen a la emergencia de una red de práctica a través del hecho de *dar visibilidad a las prácticas compartidas*, más que a través de posibilitar la realización de tareas en común.

7. Conclusión

En este artículo hemos introducido el concepto de comunidades de práctica a través de una historia —la de los reparadores de fotocopiadoras en Xerox—. Los trabajos realizados por los investigadores del PARC permitieron comprender cómo se aprenden los oficios, cómo las personas son «enculturadas»

en las prácticas y tradiciones de un oficio, y cómo se generan así identidades profesionales. El concepto de comunidad de práctica nace así: una teoría del aprendizaje como fenómeno social.

Después de definir el concepto y de describir sus principales características hemos mostrado cómo las comunidades de práctica han interesado sobremanera a quienes trabajan en gestión del conocimiento, sea como investigadores o como profesionales. En efecto, uno de los problemas recurrentes de los proyectos de gestión del conocimiento es la gran dificultad que se observa para que éste sea compartido, y las CP han demostrado ser estructuras en las cuales el conocimiento se comparte y circula. Sin embargo, no todo el conocimiento puede ser realmente compartido y adquirido a través de la participación en una CP; en efecto, la dimensión tácita del conocimiento plantea problemas de difícil solución.

Finalmente, hemos descrito el papel que las tecnologías de la información pueden jugar para dar apoyo y abrir nuevas posibilidades para las comunidades de práctica, así como algunos principios para implementar este tipo de comunidades. Este último nos parece el dominio que, junto con la cuestión de la dimensión tácita del conocimiento, requiere mayor trabajo de investigación. En efecto, si bien en los últimos veinte años (y sobre todo en los diez últimos años) se ha escrito mucho sobre las comunidades de práctica, no son tantos los proyectos exitosos al respecto. Y esto es así porque la implementación de cualquier proyecto innovador plantea problemas muy difíciles de resolver, problemas que tienen relación con el pilotaje y la gestión del cambio (y que quedan fuera del propósito de este artículo). Es aquí donde, a nuestro juicio, hay que centrar el esfuerzo de investigación, desarrollando por supuesto un importante trabajo de campo.

Bibliografía

- BROWN, J.S. (2005). «Narrative as a Knowledge Medium in Organizations». En: BROWN, J.S.; DENNING, S.; GROH, K; y PRUSAK, L. (eds.) *Storytelling in Organizations*. Oxford: Elsevier, 53-95.
- BROWN, J.S. y DUGUID, P. (1991). «Organizational learning and Communities of Practice: toward a unified view of working, learning and innovation». *Organization Science*, 2, 1, 40-57.
- (2000). *The Social Life of Information*. Harvard Business School Press.
- BROWN, J.S. y GRAY, E.S. (1995). «The People are the Company». *Fast Company*, Noviembre, 78-79.
- LAVE, J. y WENGER, E. (1991). *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- MCDERMOTT, R. (1999). «Why Information Technology inspired but cannot deliver Knowledge Management». *California Management Review*, 41, 4, 103-117.
- NONAKA, I. (1991). «The Knowledge-Creating Company». *Harvard Business Review*, noviembre-diciembre, 96-104.
- NONAKA, I. y TAKEUCHI, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford: Oxford University Press.

- ORR, J.E. (1996). *Talking about machines: an ethnography of a modern job*. Ithaca (NY): Cornell University Press.
- (2006). «Ten years of *Talking about machines*». *Organization Studies*, 27 (12).
- PEDLER, M. (1991). *Action Learning in Practice*. Londres: Gower.
- POLANY, K. (1958). *Personal Knowledge*. Chicago: University of Chicago Press.
- PRAX, J.Y. (2003). *Le Manuel du Knowledge Management*. París: Dunod.
- REVANS, R. (1980). *Action Learning: New Techniques for Management*. Londres: Blond & Briggs.
- SOULIER, É. (2004). «Les communautés de pratique au coeur de l'organisation réelle des entreprises». *Systèmes d'Information et Management*, 9, 1, 3-24.
- VAAST, E. (2002). «De la communauté de pratique au réseau de pratique par les utilisations d'Intranet». *Systèmes d'Information et Management*, 7, 2, 81-103.
- VÁSQUEZ BRONFMAN, S. (2007). «Bridging the knowing-doing gap: powerful ideas for innovative learning design and the use of IT in corporate education». En: MCCUDDY, M.K.; VAN DEN BOSCH, H.; MARTZ, W.B.J.; MATVEEV, A.V. y MORSE, K.O. (eds.) *The Challenges of Educating People to Lead in a Challenging World*. Series: Educational Innovation in Economics and Business, vol. 10. Springer Verlag.
- VYGOTSKY, L. (1985). *Pensée et Langage*. París: La Dispute.
- WENGER, E. (1998a). *Communities of Practice: learning, meaning and identity*. Cambridge University Press (edición española: *Comunidades de Práctica: aprendizaje, significado e identidad*, Paidós, 2002).
- (1998b). «Communities of Practice: learning as a social system». *Systems Thinker* (disponible en <http://www.co-1-l.com/coil/knowledge-garden/cop/lss.shtml>).
- WENGER, E. y SNYDER, W. (2000). «Communities of Practice: the new organizational frontier». *Harvard Business Review*, enero-febrero, 139-145.
- WENGER, E.; MCDERMOTT, R. y SNYDER, W. (2002). *Cultivating Communities of Practice*. Harvard Business School Press.

Sergio Vásquez Bronfman. Profesor en ESCP Europe Business School. Especialidad: innovación en aprendizaje. *Líneas de investigación:* «Cerrar la brecha entre saber y hacer». El objetivo de este programa de investigación es la creación de sistemas de aprendizaje que reduzcan radicalmente lo que Jeffrey Pfeffer y Robert Sutton llaman «the knowing-doing gap», es decir, la brecha que existe entre lo que la gente escucha en las aulas y lo que hace todos los días en el trabajo. Estos sistemas innovadores de aprendizaje suelen incluir el uso de las tecnologías de la información, aunque esto no es obligatorio en ningún caso. Dirección profesional: 79, Avenue de la République. 75011 París.
