

Qué es una comunidad de práctica

Sandra Sanz Martos

PID_00173600



Universitat Oberta
de Catalunya

www.uoc.edu

Índice

Introducción	5
1. Orígenes de las comunidades de práctica	7
1.1. El caso Xerox	7
1.2. El caso de los tramitadores de solicitudes médicas	9
2. Revisión conceptual de las comunidades de práctica	12
3. Características de las comunidades de práctica	14
3.1. La figura del moderador	16
3.2. El tamaño óptimo de una comunidad de práctica	19
3.3. Niveles de participación	21
3.4. La virtualidad en las comunidades de práctica	24
3.5. Calendario de reuniones y limitación temporal	26
4. Fases por las que pasa una comunidad de práctica	28
4.1. Grupos potenciales	28
4.2. Análisis de las fases	30
5. Otras estructuras organizacionales. Grupos y equipos de trabajo	36
5.1. Los grupos	37
5.2. Los equipos de trabajo	40
5.3. Comunidades de práctica y los otros grupos organizacionales ...	41
5.3.1. Caracterización	42
5.3.2. Análisis comparativo	44
6. Las comunidades de práctica y las TIC	47
6.1. Tipología y características de las herramientas	48
6.2. Selección y análisis de algunas herramientas	50
6.2.1. Herramientas comerciales	50
6.2.2. Herramientas <i>freemium</i>	55
6.2.3. Herramientas de código abierto	59
Bibliografía	65

Introducción

A Etienne Wenger se le puede atribuir el hecho de acuñar el concepto de **comunidad de práctica**, que utilizó en el libro *Situated learning. Legitimate peripheral participation*, publicado junto a Jane Lave. En este trabajo se refleja la idea de que el aprendizaje implica participación en comunidad y que la adquisición de conocimientos se considera un proceso de carácter social. Dicho de otro modo, por primera vez se pone de relieve la concepción del aprendizaje como un hecho colectivo frente a la idea clásica que lo limita a un proceso individual. También se les atribuye la paternidad del término –y según algunos autores como Sergio Vásquez, entre otros– a John Seely Brown y Paul Duguid, quienes en su artículo "*Organizational learning and communities of practice*" apuntan el término mediante el estudio de caso de la empresa Xerox.

Referencias bibliográficas

J. S. Brown; P. Duguid (1991). "*Organizational learning and communities of practice*". *Organization Science* (vol. 2, núm. 1).

E. Wenger; J. Lave (1991). *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.

1. Orígenes de las comunidades de práctica

1.1. El caso Xerox

El análisis del trabajo cotidiano de los reparadores de fotocopiadoras de Xerox tuvo una importancia decisiva para la emergencia del concepto de comunidades de práctica. John Seely Brown, que a finales de los años ochenta era director científico del PARC (Palo Alto Research Center, de Xerox), recibió el encargo de inventar un sistema de formación para los 25.000 reparadores de fotocopiadoras que Xerox tenía distribuidos por el mundo, y que fuese más barato que los 200 millones de dólares por año que costaba llevarlos al centro de formación de Xerox en EE. UU.

Lo más lógico hubiera sido digitalizar los manuales de reparación de fotocopiadoras y, a partir de esto, hacer un curso a distancia (con las tecnologías de hace 15 años ya se podía) que eliminase la necesidad de traer físicamente a los reparadores al centro de formación. Sin embargo, John Seely Brown pensó que las probabilidades de éxito eran mínimas y prefirió centrarse en investigar la manera de trabajar de estos reparadores. Contrató entonces a un grupo de antropólogos y les pidió que analizaran el trabajo de los reparadores, observándolos y trabajando con ellos durante más de seis meses. En particular, les pidió que observaran atentamente cómo los reparadores llevaban a cabo su praxis diaria, y que no se contentasen con la simple descripción que los reparadores hacían de su propio trabajo o, peor aún, de cómo sus responsables creían que se hacía este trabajo.

Este grupo de antropólogos lo lideraba Julian Orr, quien publicaría los resultados de su trabajo de observación y análisis en el libro *Talking about machines: an ethnography of a modern job*. En esta obra se pone de manifiesto que rara vez el trabajo es bien comprendido y que la práctica laboral dista de la teoría y la gestión de los directivos. Para los reparadores de fotocopiadoras, "las verdaderas dificultades surgían no sólo porque la documentación tenía vacíos, sino porque servía para decirle al personal qué hacer, pero no por qué. Daba instrucciones pero no explicaba las razones", como explican Brown y Duguid.

El resultado de este estudio fue que los reparadores no seguían los manuales de procedimientos, sino que se reunían (en el café, delante de la máquina expendedora de bebidas, etc.) y se contaban historias de reparadores. Las llamaban "historias de guerra" ('*war stories*', en inglés): había historias que todos conocían, con grandes "guerreros" capaces de resolver cualquier problema. Todos los reparadores sabían quiénes eran.

Referencias bibliográficas

Para describir el caso Xerox, tomaremos como referencia los trabajos siguientes:

J. S. Brown; P. Duguid (2002). *The Social Life of Information*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

J. Orr (1996). *Talking about machines: an ethnography of a modern job*. Nueva York: Cornell University Press.

S. Vásquez (octubre, 2002). *Comunidades de práctica* (documento de trabajo de GEC, S. A.). Barcelona.

Quizá para muchos esto podría ser visto como una pérdida de tiempo, algo que había que eliminar como un atentado a la productividad. Sin embargo, los antropólogos vieron allí exactamente lo contrario, una iniciativa muy valiosa para el aprendizaje compartido. De este modo, llegaron a la conclusión de que reparar fotocopiadoras no era, a pesar de las apariencias, un trabajo que se deba resolver en solitario, sino una actividad social. Los reparadores no sólo reparaban máquinas, sino que también producían juntos ideas acerca de cómo reparar mejor estas máquinas. A partir de sus conversaciones en el café o en el almacén, iban produciendo sus propios "manuales de reparaciones". Trabajando juntos y, sobre todo, discutiendo juntos sobre sus problemas, crearon una comunidad de práctica. Esta no aparecía en ningún organigrama ni en el diseño de ningún proceso de trabajo.

Vistos los resultados del trabajo de observación de Orr, se pensó en cómo conseguir que todos los técnicos –participaran o no de manera directa y activa en la comunidad– se beneficiaran del intercambio de experiencias que se producía.

La solución propuesta por John Seely Brown y sus colegas fue potenciar esta realidad en lugar de condenarla. Instalaron así un sistema de radio bidireccional, comparable al de una empresa de radio taxi, que permitía a cada reparador escuchar las peticiones de ayuda y dar esta ayuda si conocía la respuesta. No obstante, había más: el sistema permitía a todos los reparadores escuchar las respuestas y aprender de este modo nuevos trucos para reparar fotocopiadoras. En particular, este sistema fue de gran ayuda para los reparadores que se integraban al oficio, ya que creaba una especie de escuela de formación permanente de reparadores de fotocopiadoras. De este modo, se reconoció la colaboración, la narración y la improvisación de los técnicos.

El sistema era simple, pero tenía una gran limitación y es que en ningún lugar quedaban incluidas estas "historias de guerra". Tampoco podían beneficiarse de las mismas los reparadores del resto del mundo. Más adelante, Xerox creó uno de los mejores sistemas de gestión del conocimiento actualmente existentes: el sistema Eureka. Desde el punto de vista tecnológico, Eureka es una base de datos documental de documentos hipertexto. Sin embargo, en la práctica es una versión electrónica de las "war stories" con la ventaja que da la memoria escrita, la validación por expertos y un buen buscador. El éxito de esta comunidad de práctica radica en que antes se había creado un entramado social surgido de la necesidad y de manera espontánea. Un entramado en el que todos tenían muy claro que no se pierde si se da, sino que se gana. La comunidad de práctica que gestaron los reparadores de fotocopiadoras funcionó porque surgió de la necesidad y de manera espontánea.

1.2. El caso de los tramitadores de solicitudes médicas

Junto a este caso paradigmático ampliamente conocido, tenemos otro que no ha trascendido tanto pero que aparece en un libro de referencia mundial: *Communities of practice: Learning, meaning and identify* de Etienne Wenger. En el prólogo del libro, Wenger presenta lo que denomina *contextos*, dos viñetas a modo de estudio de caso.

Entre 1989 y 1990, Wenger llevó a cabo unos estudios etnográficos de campo en un centro de tramitación de solicitudes médicas perteneciente a una gran compañía de seguros médicos estadounidense. Los empleados de este centro tramitaban solicitudes de seguros médicos enviadas por personas que estaban cubiertas por un plan contratado por su empresa. El propósito era evaluar lo razonable de los gastos médicos, verificar la cobertura del seguro del paciente y calcular las prestaciones con la mayor diligencia posible.

Wenger encontró el tipo de problemas derivados del desconocimiento que tienen los trabajadores de la tarea que están desarrollando. Se estaba pidiendo a los trabajadores que aplicasen un procedimiento sin que tuvieran un conocimiento adecuado de la naturaleza de las actividades implicadas. Puesto que el trabajo en abstracto se puede describir desde una perspectiva individual, resulta fácil pasar por alto la medida en que la comunidad de práctica sostiene la capacidad de los tramitadores para desempeñar su trabajo.

Cuando Wenger solicitó a los directivos su autorización para efectuar el estudio, todos dieron muestras de sorpresa al ver que quería estudiar el aprendizaje social en lo que ellos denominaban una "cadena de montaje burocrática". Desde la institución, se entendía el trabajo de los tramitadores como una actividad individualista y asocial que se reflejaba en sus políticas y en sus medidas, en sus programas de formación y en el sistema informático (con sus sucesiones fijas de pantallas, diseñadas para que una persona tramitara una solicitud en cada momento dado, desde el principio hasta el final, sin tener en cuenta que sufrían numerosas interrupciones debido, por ejemplo, a consultas telefónicas). Estas políticas y medidas, estos programas de formación y estos diseños informáticos no estaban en absoluto en sintonía con la realidad del trabajo.

Entre los tramitadores suplían las carencias formativas ayudándose, compartiendo trucos y atajos para resolver las tramitaciones de un modo más ágil. Ni a la empresa ni a los empleados se les escapaba que el trabajo que tenían que llevar a cabo no les resultaba en absoluto ilusionante, sino que se trataba de una manera más de ganarse la vida. El deseo de regresar pronto a casa une a los tramitadores, así como las ganas de cumplir con su producción individual (pues tenían un número de resoluciones asignadas diarias, en torno a unas 30). Cuanto antes resolvieran las solicitudes, antes podrían marcharse a casa. De este modo, y para conseguir tal fin, colaboran entre ellos compartiendo su experiencia y su conocimiento. Como comunidad de práctica, pues, los tra-

Referencia bibliográfica

E. Wenger (1998). *Communities of practice: Learning, meaning and identify*. Cambridge: Cambridge University Press. [Edición en español: E. Wenger (2001). *Comunidades de práctica*. Barcelona: Paidós.]

mitadores de solicitudes hacían posible su trabajo inventando y manteniendo maneras de conciliar las exigencias institucionales con el día a día cambiante de las situaciones reales.

Aunque pueda parecer que los tramitadores trabajan individualmente, y aunque su trabajo se defina y se organice principalmente desde una perspectiva individual, cada tramitador es importante para los demás. Cuando Wenger les preguntaba qué creían que recordarían de este trabajo más adelante, la respuesta era casi siempre "la gente". Eran muy conscientes de su interdependencia para llevar a cabo su trabajo y crear una atmósfera agradable. Cada uno actúa como si fuera un recurso para los demás intercambiando información, tratando de comprender las situaciones, compartiendo nuevos trucos e ideas, apoyándose y haciendo más llevadera la jornada laboral.

Al final de la narración de su interesante historia, Wenger también describe las características de la práctica de los tramitadores del modo siguiente.

- Proporciona soluciones a conflictos generados institucionalmente como las contradicciones entre las medidas y el trabajo: por ejemplo, encontrar el equilibrio entre tramitar solicitudes y pasarse tiempo al teléfono.
- Sustenta una memoria colectiva que permite a los individuos llevar a cabo su trabajo sin que sea necesario que lo sepan todo.
- Ayuda a los principiantes a incorporarse a la comunidad participando en su práctica, quizá una de las características que más valoran las empresas.
- Genera unas perspectivas y unos términos concretos que permiten la consecución de lo que es necesario hacer.
- Permite que el trabajo sea llevadero creando una atmósfera en la que los aspectos monótonos y carentes de sentido del quehacer diario se entretejen con los rituales, las costumbres, las historias, los sucesos, los dramas y los ritmos de la vida de la comunidad.

Y aunque más adelante el propio Wenger apunte en su libro que las CdP no son "intrínsecamente beneficiosas ni dañinas. No son privilegiadas en cuanto a efectos positivos o negativos. Pero son una fuerza que hay que tener en cuenta, para bien o para mal", en estas cinco características hay reflejadas cinco bondades para los miembros del grupo y para la organización de la que forma parte; y que son, no en vano, el principal motivo por el que en el ámbito de la gestión del conocimiento se le está dando cada vez más valor a este modo de compartir la experiencia profesional.

El tejido social que se forma a través de las comunidades de práctica permite que el conocimiento circule en el seno de la organización. Esta manera informal de compartir experiencias y resolver problemas es un síntoma de buena salud de la organización y una norma en las organizaciones que en su cultura corporativa tienen interiorizada la dinámica del aprendizaje continuo por parte de sus miembros. Dicho de otro modo, uno de los caminos a través de los cuales circula el conocimiento es el de la práctica compartida.

2. Revisión conceptual de las comunidades de práctica

Después de que Wenger y John Seely Brown hicieran uso en el mismo año por primera vez del término, ellos mismos en colaboración con otros autores, u otros muchos autores en solitario, han aportado sus definiciones y matices al concepto.

De este modo, por ejemplo, Wenger y Snyder definieron más tarde, en el 2000, las comunidades de práctica como "un grupo de personas que se reúnen de manera informal para compartir su experiencia y pasión por una empresa común". Este mismo año, el American Productivity & Quality Center aporta en un informe sobre buenas prácticas una nueva definición: "las comunidades de práctica son grupos de personas que permanecen unidos para compartir y aprender de cada uno de sus miembros cara a cara y virtualmente".

En el 2002, Wenger amplía y mejora del siguiente modo su propia definición en el libro que publica junto a McDermott y Snyder: "grupos de personas que comparten una preocupación, un conjunto de problemas o un interés común acerca de un tema, y que profundizan en su conocimiento y pericia en esta área a través de una interacción continua". Según Sergio Vásquez, "una CdP 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". Lesser y Storck la definieron de la siguiente manera: "una CdP es un grupo cuyos miembros coinciden para compartir y aprender a partir de intereses comunes". Y el propio John Seely Brown definía las CdP como "un grupo de personas con funciones y puntos de vista diferentes, comprometidos en un trabajo conjunto a lo largo de un periodo de tiempo significativo durante el cual construyen objetos, resuelven problemas, aprenden, inventan y negocian significados y desarrollan una forma para leerse mutuamente".

Podríamos extender esta lista de definiciones y comprobar que puede alcanzar dimensiones considerables. De todos modos, está claro que todas estas convienen en destacar dos aspectos definitorios: el compromiso y el interés común.

Wenger nos da los tres aspectos clave que distinguen claramente a las CdP. El experto fija las tres premisas o dimensiones –como él las denomina– en las que se asientan:

Referencias bibliográficas

APQC's Best-Practice Report (2001). "Successfully Implementing Knowledge Management". En: APQC. *Building and Sustaining Communities of Practice: Continuing Success in Knowledge Management*.

E. Wenger; W. Snyder (enero-febrero, 2000). "Communities of practice: the organizational frontier". *Harvard Business Review*.

Referencias bibliográficas

J. S. Brown (2003). *In the 5th Annual Braintrust Knowledge Management Summit in San Francisco*.

E. L. Lesser; J. Storck (2001). "Communities of practice and organizational performance".

S. Vásquez (octubre, 2002). *Comunidades de práctica* (documento de trabajo de GEC, S. A.). Barcelona.

E. Wenger; R. McDermott; W. Snyder (2002). *Cultivating Communities of practice*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

- El **compromiso mutuo** consiste en que el hecho de que cada miembro de la comunidad comparta su propio conocimiento y reciba el de los otros tiene más valor que el poder que, en otros círculos más clásicos, parece adquirir el que lo sabe todo. El conocimiento parcial de cada individuo es lo que le da valor dentro de la comunidad; y la suma de todos ellos, lo que les da valor en su conjunto.
- La **empresa conjunta** determina para la comunidad de práctica unos objetivos y unas necesidades comunes, aunque no homogéneos. Cada miembro de la comunidad puede comprender este objetivo de una manera distinta, pero aun así compartirlo. Los intereses y las necesidades pueden ser distintos y, por tanto, negociados, pero deben suponer una fuente de coordinación y de estímulo para la comunidad.
- El **repertorio compartido** son los lenguajes, las herramientas y las maneras de hacer propias de la comunidad. Con el tiempo, la CdP va adquiriendo rutinas, palabras, herramientas, maneras de hacer, símbolos o conceptos que la comunidad ha producido o adoptado en el curso de su existencia y que han formado y forman parte de su práctica. Se trata, en muchos casos, de una jerga propia, de procedimientos llevados a cabo sólo por sus miembros reconocidos.

Poniendo en sintonía la idea de Henri y Pudelko (2003) con las tres premisas de Wenger, consideramos que la implicación en una comunidad de práctica es una manera de hacer explícita la práctica, de mejorarla e incluso de transformarla. El repertorio compartido se deriva de una práctica común, de unos profesionales que desarrollan la misma actividad profesional y, por este motivo, comparten el mismo lenguaje, lo que habitualmente denominamos *jerga*. Si los miembros de una comunidad de práctica no comparten la misma actividad profesional no tendrán un lenguaje común y, muy probablemente, tampoco unos intereses comunes. Para distinguir las comunidades de práctica del resto de las comunidades de valor, es importante remarcar que estas deben estar formadas por miembros que desempeñan la misma actividad o responsabilidad profesional. Por este motivo, hemos considerado necesario añadir este matiz a la definición de Wenger, McDermott y Snyder que hemos visto más arriba.

De este modo, y en un intento de incluir las ideas de muchas de las definiciones aquí plasmadas y de aportar una definición lo más descriptiva posible que nos permita diferenciar las CdP de las otras comunidades, podemos decir lo siguiente:

"La comunidad de práctica es un grupo de personas que desempeñan la misma actividad o responsabilidad profesional y que preocupados por un problema común o movidos por un interés común profundizan en su conocimiento y pericia en este asunto a través de una interacción continuada."

Sanz (2008).

Referencia bibliográfica

E. Wenger (1998). *Communities of Practice: Learning, meaning and identity*. Cambridge: Cambridge University Press. [Edición en español: E. Wenger (2001). *Comunidades de práctica*. Barcelona: Paidós.]

Referencias bibliográficas

F. Henri; B. Pudelko (2003). "Understanding and analyzing activity and learning in virtual communities". *Journal of Computer Assisted Learning* (vol. 4, núm. 19, pág. 474-487). Oxford: Blackwell Scientific Publication.

E. Wenger; R. McDermott; W. Snyder (2002). *Cultivating Communities of Practice*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

3. Características de las comunidades de práctica

Las comunidades de práctica tienen una estructura muy simple y no necesitan de muchas figuras para intervenir y garantizar su funcionamiento diario, aunque no todos los autores están de acuerdo en esto último.

Para Wenger, sólo hay tres figuras o roles para desempeñar en el seno de una CdP:

- El **moderador**, también llamado dinamizador. Tiene un papel fundamental para garantizar el buen funcionamiento de la CdP.
- El **líder** juega un papel influyente y clave para atraer la participación y legitimar la CdP.
- Los **miembros** de la CdP, con una participación más o menos activa, son el cuerpo central de la comunidad.

Sin embargo, para Molina y Marsal, en el diseño y desarrollo de las CdP intervienen algunas figuras más. Según estos autores, una comunidad de aprendizaje¹ es, formalmente, una estructura compuesta por personas con funciones designadas en el seno del grupo. Las principales son las siguientes:

⁽¹⁾Para Molina y Marsal, **comunidad de aprendizaje** y **comunidad de práctica** son sinónimos, un planteamiento con el que podemos estar de acuerdo. También denomina a las comunidades de práctica **círculo de intercambio**, un término que a modo descriptivo nos puede parecer admisible, pero no como término nominativo.

- El **promotor** es la persona que propone al equipo de dirección la creación de un círculo de intercambio, que capta a los participantes y que se encarga de presentar las conclusiones alcanzadas por el círculo y/o los productos elaborados en relación con un área clave de conocimiento. El promotor es la cabeza visible, y participa de manera activa en la planificación de las reuniones, la elaboración de propuestas y la conexión del grupo con otros círculos de intercambio de dentro a fuera de la organización.
- El **moderador** es la persona encargada de mantener la dinámica de las reuniones de trabajo, promover debates, gestionar agendas y encontrar espacios y recursos. No ha de ser necesariamente alguien experto en el tema elegido, pero sí en dinamizar grupos de trabajo.
- El **documentalista** es una figura que conviene crear cuando se trabaja con un grupo numeroso que recibe aportaciones con relativa frecuencia. Será la persona, de entre los componentes del grupo, encargada de resumir, editar, publicar y estructurar los documentos aportados y/o elaborados por

Referencia bibliográfica

J. L. Molina; M. Marsal Serra (2002). *La gestión del conocimiento en las organizaciones*. Buenos Aires: Libros en Red.

los miembros del círculo. La función del documentalista supone una dedicación importante, por lo que se aconseja asignar la función en turnos rotativos entre las personas con facilidad de redacción, con capacidad de síntesis y experiencia en publicar documentos en la intranet de la organización².

⁽²⁾Esta idea nos parece interesante, aunque consideramos más adecuado que sea un documentalista profesional el que asuma este rol, tal y como ya defendimos en la comunicación presentada en FESABID'05:

Sanz (2005). "Comunidades de práctica: el papel del gestor de la información como moderador".

- El **experto** será la persona que aporte al círculo conocimiento del tema elegido. A este experto, que tanto puede ser un miembro de la organización como una persona invitada, se le encargará una exposición de un tema seleccionado y/u orientación para la búsqueda de información y de soluciones idóneas.
- Los **participantes** serán las personas que por medio del promotor han tenido conocimiento de la puesta en marcha del grupo y de manera voluntaria se integran en el mismo, aportan ideas y documentos, elaboran las conclusiones y participan en las reuniones personalmente o, si se da el caso, vía teléfono o videoconferencia. Tanto el ingreso como la baja en las comunidades de aprendizaje deben ser voluntarios.

No es nuestra intención detenernos mucho aquí, pero nos parece necesario matizar algunas cuestiones. Comencemos por el promotor que, pese a lo desafortunado del término, entendemos que sería cualquiera interesado en cultivar –en términos de Wenger– una CdP en su organización, por lo que no forma parte directa de la CdP y, por tanto, nunca debería gestionar la agenda de reuniones de la comunidad. Discrepamos en la idea de que el moderador no debe ser una persona experta y que basta tan sólo con que sea un buen dinamizador. Si no conoce el ámbito de trabajo de la CdP, no será un miembro reconocido y respetado por el resto de los miembros de la comunidad y su papel será del todo inefectivo. Tampoco se nos dice cómo será seleccionado este moderador. Si se trata de una figura impuesta, tampoco funcionará. La aparición esporádica de un experto en una comunidad puede ayudar a mantener el interés e incluso a motivar a la participación a aquellos miembros que todavía no lo son, pero no pensamos que se pueda considerar como una parte fija de la comunidad.

En lo que Molina y Marsal y Wenger coinciden es en la importancia de la figura del moderador, por lo que vamos a dedicar parte de este apartado a describirla y caracterizarla.

3.1. La figura del moderador

Las comunidades de práctica –tanto las presenciales como, especialmente, las virtuales– necesitan la figura de un moderador/animador, que será el encargado de animar y dinamizar el enriquecimiento mutuo y el intercambio de experiencias. Este animador debe ser un miembro respetado de la comunidad. Es fundamental que sea alguien perteneciente a la CdP 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 CdP y las relaciones que se crean y se pueden crear entre las mismas, como explica Vázquez.

Wenger, McDermott y Snyder describen de modo más exhaustivo las funciones del moderador, entre las que destacan la identificación de temas importantes que hay que tratar en el ámbito de la comunidad y la planificación y facilitación de las actividades de la comunidad. Este probablemente sea el aspecto más visible del papel del moderador. Por otro lado, también es importante destacar el papel que juega el moderador a la hora de conectar de manera informal a los miembros de la comunidad, superando los límites entre las unidades organizacionales, y de gestionar los activos del conocimiento a la vez que gestiona la frontera entre la comunidad y la organización formal, como por ejemplo los equipos y otras unidades organizacionales. Y por último, ayuda a construir la práctica –incluyendo el conocimiento base, la experiencia adquirida, las mejores prácticas, herramientas y métodos y las actividades de aprendizaje– y potencia al mismo tiempo el desarrollo de los miembros de la comunidad tomando el pulso y valorando la salud de la comunidad por medio de la evaluación de las contribuciones de los miembros a la organización.

Un buen moderador de una comunidad de práctica tiene conocimiento y pasión por el tema de la comunidad a la que pertenece. Debe ser un miembro respetado por el resto de los integrantes del grupo, pero no es uno de los expertos en el tema de interés de la comunidad. Es importante que no se confundan los roles porque si el moderador es muy experto, puede provocar limitaciones en el número de intervenciones de los miembros del grupo. El moderador debe transmitir confianza y respeto, pero no tiene que caer en el error fácil de monopolizar las intervenciones o poner el listón demasiado alto, porque entonces los miembros de la comunidad se sentirán cohibidos y disminuirá la participación.

Asimismo, el moderador debe disponer de libertad para gestionar bien las intervenciones, distinguir las aportaciones interesantes, guardar los documentos adjuntos que se vayan presentando, efectuar resúmenes periódicos, etc.

Según McElhearn, es posible clasificar los **mensajes** mediante el análisis de su contenido. Establece las categorías básicas siguientes:

Referencia bibliográfica

S. Vázquez (octubre, 2002). *Comunidades de práctica* (documento de trabajo de GEC, S. A.). Barcelona.

Referencia bibliográfica

E. Wenger; R. McDermott; W. Snyder (2002). *Cultivating Communities of Practice*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

- Los mensajes en los que simplemente se produce intercambio de información. Bajo la fórmula de comunicación de petición, respuesta y difusión, se han detectado tres subclases:
 - Consulta de contenidos que se corresponden con los objetivos de la CdP.
 - Consulta de contenidos que no se relacionan con los objetivos de la CdP.
 - Consulta de actividades derivadas de los objetivos de la CdP, como por ejemplo planteamiento de casos o propuestas de soluciones a los casos.
- Los mensajes que responden a la tipología de anuncio, es decir, publicación de información de interés general como por ejemplo presentaciones, problemas informáticos (*software*, *hardware* y plataforma), jornadas y encuentros, mensajes de motivación, bibliografía, etc.
- El ruido, que agrupa los mensajes vacíos o repetidos.

Una vez hemos detectado el tipo de información y/o conocimiento que se puede encontrar en los mensajes que se intercambian en una CdP, será tarea del moderador/coordinador identificarlo, clasificarlo y gestionarlo. Es decir:

- Asignar espacios oportunos para almacenar los documentos que los miembros de la comunidad adjunten a sus mensajes.
- Llevar a cabo resúmenes periódicos de las intervenciones más interesantes.
- Compilar un glosario de los conceptos derivados de la práctica de la CdP y que forman parte del repertorio compartido.
- Preparar un espacio de recursos donde ofrecer listados de sitios web y bibliografía relacionada con el ámbito de la comunidad de práctica.

Algunas de las herramientas denominadas *Web 2.0* nos pueden facilitar la gestión y la producción de nuevo conocimiento.

Además, no debemos olvidar que si las comunidades de práctica están acogidas a un sistema global de gestión del conocimiento, la información debe quedar preparada para que sea volcada en el repositorio del sistema de la organización de manera que pueda ser fácilmente recuperable.

El moderador, además de dinamizar, motivar y guiar la participación de los miembros de la comunidad, debe gestionar las aportaciones haciendo resúmenes que sirvan para situar las diferentes intervenciones y almacenando, en un lugar habilitado para tal fin, aquellos documentos que van aportando los miembros de la comunidad. El moderador transforma contenidos, relacionados pero dispersos, en contenidos estructurados y fácilmente recuperables. Cada miembro de la comunidad lleva a cabo sus aportaciones al hilo del tema

Referencia bibliográfica

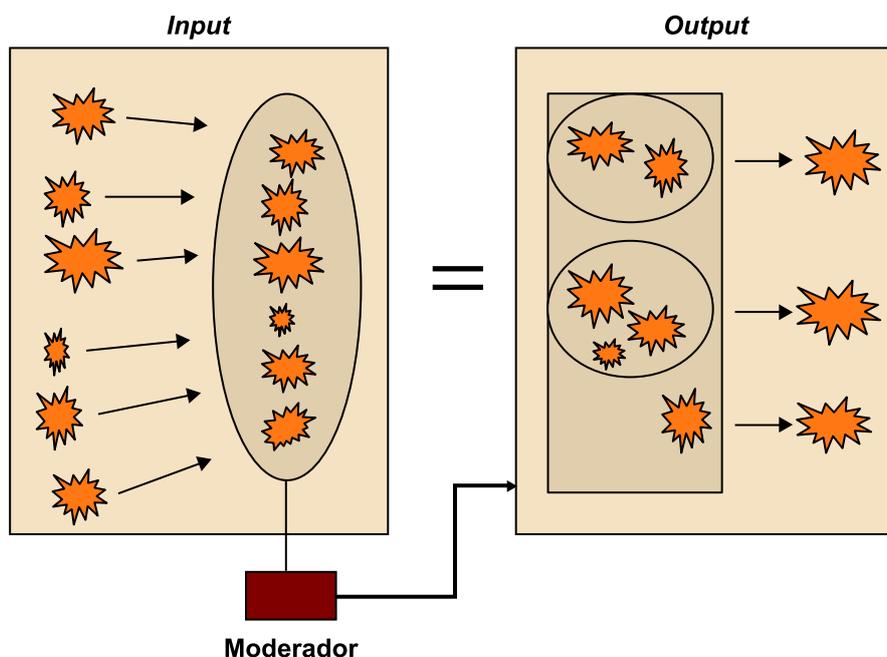
K. McElhearn (1996). "Writing conversation: an analysis of speech events in e-mail mailing list". *Revue Française de Linguistique Appliquée* (vol. V, núm. 1).

Ved también

Veremos algunas de estas herramientas en el apartado "Selección y análisis de algunas herramientas".

que se esté tratando en el seno de esta. Sin embargo, es tarea del coordinador/moderador cohesionar estas aportaciones agrupándolas según su naturaleza o temática y almacenándolas en un lugar reconocido por la comunidad.

En la siguiente figura, podemos observar cómo gestiona el moderador los contenidos de la comunidad: recopila los contenidos, los agrupa por temas y construye un nuevo producto en forma de resumen, informe, guía o manual:



Agrupación de contenidos

Para resumir, son muchas y variadas las tareas que debe llevar a cabo un moderador. De este modo, es conveniente que el Departamento de Recursos Humanos tome un papel activo reconociendo la carga de trabajo extra que supone para la persona que asume este rol y aplicándole una remuneración específica y justa y una buena política de incentivos. Además, como defienden los autores Molina y Marsal, sería conveniente considerar en las CdP numerosas el hecho de añadir una figura de apoyo al moderador que se ocupe de la correcta gestión de la información aportada en el seno de la CdP. Este papel debe asumirlo un especialista en gestión de la información.

El moderador también ayuda a fomentar el **factor de cohesión** entre los miembros de la comunidad. El factor de cohesión es un rasgo distintivo de las comunidades, ya que sin este no existe comunidad. Vendría a ser el equivalente de lo que Wenger denomina *compromiso mutuo*. Este es el motor de la comunidad, lo que provoca que los miembros participen y fomenta que se comparta conocimiento. Un miembro de la comunidad plantea una pregunta con toda tranquilidad y confianza porque sabe que será bien recibida y porque nadie le tendrá en peor consideración por desconocer tal o cual información o materia. Y el resto de los miembros se sentirán comprometidos con él en la obligación de contestarle y ayudarlo.

Referencia bibliográfica

J. L. Molina; M. Marsal Serra (2002). *La gestión del conocimiento en las organizaciones*. Buenos Aires: Libros en Red.

Es lo mismo que sucedería en una comunidad de vecinos. Ayudamos a nuestros vecinos porque sabemos que algún día podríamos necesitar su ayuda. Sin embargo, aún hay más: en una comunidad de práctica que goce de un saludable factor de cohesión, sus miembros se sentirán obligados a asistir a las reuniones –si es que la CdP es presencial– o acceder al espacio de intercambio –si es que la CdP es virtual– sólo por si alguien los necesita o por si se plantea alguna cuestión sobre la que puedan aportar su experiencia o sus conocimientos.

3.2. El tamaño óptimo de una comunidad de práctica

En 1993, el antropólogo Robin Dunbar, de la Universidad de Londres, publicó el primer boceto de un artículo en el que avanzaba que hay un límite cognitivo en el número de individuos con los que una persona cualquiera puede mantener relaciones estables. Este límite está en relación directa con el tamaño relativo del neocórtex y, por extensión, impone un límite al tamaño del grupo.

Comparando datos de distintas especies de primates, Dunbar llega a extraer una función relacionando tamaño grupal y volumen cortical. Al usarla para predecir el tamaño máximo de una manada humana, el resultado es 147,8; redondeando, 150, el famoso número de Dunbar que marcaría el límite del tamaño de una comunidad humana perfectamente distribuida y cohesionada.

Dunbar puntualiza que este número representa un límite y que cualquier reducción en el tiempo y la intensidad de la interacción –debida, por ejemplo, a la dispersión geográfica– generará una reducción del número real de miembros activos en la comunidad.

Según David de Ugarte, comparando distintos estudios antropológicos –desde tribus neolíticas hasta comunidades campesinas de fundamentalistas cristianos, pasando por organizaciones militares de todos los tiempos–, se encuentran una y otra vez resultados empíricos que aproximan este número con independencia de la época y del sustrato económico de cada comunidad.

De hecho, una regla informal en la organización de empresas identifica el número de 150 como el límite crítico para la coordinación efectiva de tareas y flujo de información mediante enlaces directos persona a persona: empresas mayores no pueden funcionar de modo efectivo sin subestructuras que definan canales de comunicación y responsabilidad.

Referencia bibliográfica

R. I. M. Dunbar (1993). "Co-Evolution of neocortex size, group size and language in humans". Londres: Human Evolutionary Biology Research Group, Department of Anthropology, University College.

Referencia bibliográfica

D. de Ugarte; P. Quintana; E. Gómez; A. Fuentes (2009). *De las naciones a las redes*. Barcelona: Ediciones El Cobre.

A lo largo de una multitud de estudios y ejemplos que Dunbar desarrollará después en distintos artículos, parece bien establecido en 150 el límite máximo de una comunidad conversacional distribuida en la que la colaboración emerge de manera espontánea de la interacción y los flujos de información transmiten de manera eficaz el estado del grupo a cada miembro y mantienen cohesionada la comunidad.

David de Ugarte advierte de que Chris Allen sugirió en un conocido *post* en su blog que bajo el número de Dunbar existe una gama de ordenaciones menores con óptimos y crisis que sería coherente tanto en las comunidades conversacionales como en los grupos laborales y las empresas. Apoyando su argumentación en una base empírica escasa, aunque no necesariamente errónea, plantea que hay dos óptimos previos cuando el grupo está formado por entre 5 y 12 miembros y cuando está entre 25 y 80. Allen, sin embargo, cuando habla de organizaciones empresariales, piensa en todo momento en grupos en los que la organización funcional es claramente jerárquica, y lo hace desde la lógica de la coordinación entre gestores.

Sin embargo, parece apuntar algo también en este sentido. La información disponible sobre el funcionamiento de las bandas de talibanes y los grupos de Al-Qaeda en Iraq y Afganistán apunta un tamaño mínimo viable por célula de entre 5 y 12 personas, y la existencia de grupos guerrilleros cohesionados sin estructuras de mando desarrolladas se establece entre los 50 y 80 miembros.

Por otro lado, estos datos son coherentes con la experiencia corporativa (que plantea un óptimo en las reuniones de coordinación de 7 personas y en colaboración en grupos de trabajo de entre 25 y 75 personas) y los análisis de psicólogos sociales que, por otro lado, nos señalan que nuestra red de confianza parece pivotar entre las 70 y 80 personas. También es llamativo el hecho de que las únicas organizaciones militares históricas anómalas recopiladas por Dunbar son aquellas que mantienen un único mando sobre 80 soldados. Igualmente, resulta interesante observar cómo los talleres de los gremios medievales de distintos oficios oscilaban entre 3 y 7 maestros y en torno a una docena de oficiales-compañeros para talleres de entre 60 y 80 personas en su momento de máximo esplendor.

¿Son 80 y 150 los límites máximos del demos y la comunidad, respectivamente? No podemos decirlo con certeza, pero todo parece apuntar a que ciertos tamaños grupales se repiten con cierta consistencia y, desde luego, de manera intuitiva comprendemos que una comunidad humana no puede mantenerse cohesionada sin burocracia a partir de ciertos límites que seguramente estén relacionados con la intensidad de la interacción y el grado de coordinación que precisen para alcanzar ciertos niveles de eficiencia, como explica de Ugarte.

Referencia bibliográfica

Véase, por ejemplo:

R. A. Hill; R. I. M. Dunbar (2003). "Social network size in humans". *Human Nature* (vol. 14, núm. 1, págs. 53-72).

Referencia bibliográfica

D. de Ugarte; P. Quintana; E. Gómez; A. Fuentes (2009). *De las naciones a las redes*. Barcelona: Ediciones El Cobre.

C. Allen (2004). "The Dunbar Number as a Limit to Group Sizes".

Referencia bibliográfica

D. D. Dafinoiu (2004). "The optimal size of a terrorist network".

Ved también

Hemos explicado la composición de los gremios en el apartado "Estructura económica y social de los gremios".

Referencia bibliográfica

D. de Ugarte; P. Quintana; E. Gómez; A. Fuentes (2009). *De las naciones a las redes*. Barcelona: Ediciones El Cobre.

Wenger, McDermott y Snyder explican que con frecuencia han recibido consultas sobre cuál sería el tamaño idóneo de una comunidad de práctica. Por un lado, han visto tantos tipos de comunidades que les resulta difícil proponer un número estricto. Por otro lado, está claro que se necesita una mínima masa crítica para sostener una interacción regular y ofrecer suficientes puntos de vista como para que el debate sea lo bastante rico y fructífero.

Sin embargo, las comunidades demasiado grandes resultan ingestionables, ya que la interacción es muy poco ágil y carece de toda inmediatez. También hay que tener en cuenta que las estructuras y características de las comunidades cambian a medida que crecen. Las comunidades que tienen menos de 15 miembros resultan demasiado pobres en lo que respecta a aportaciones. Entre 15 y 50 participantes, las relaciones son más fluidas y diferenciadas. Entre 50 y 150 miembros, las comunidades tienden a dividirse en subgrupos en torno a temas de interés o localizaciones geográficas. Más allá de 150 miembros, los subgrupos normalmente desarrollan fuertes identidades locales. Tanto es así, que acaban convirtiéndose en comunidades propiamente dichas que comparten los resultados obtenidos con la comunidad global pero que funcionan de manera independiente. Es lo que se denominan *comunidades distribuidas*.

Con todo esto, y basándonos en estas repeticiones de tamaños grupales que se dan en la bibliografía consultada y en la observación de los casos a lo largo de esta investigación –como el caso de muchas de las comunidades de práctica de la Caixa, que están en torno a los 60 miembros–, consideramos que el intervalo de tamaño óptimo para garantizar el buen funcionamiento y, por tanto, la eficiencia de una CdP debería estar entre 50 y 80 miembros. A nuestro parecer, un grupo inferior a 30 miembros tendría una actividad muy pobre, y uno superior a 100 pondría en riesgo la buena gestión de la comunidad y seguramente acabaría dividiéndose en comunidades más pequeñas. Por lo tanto, creemos que el intervalo entre 50 y 80 garantiza la salud de la comunidad y su estabilidad grupal.

3.3. Niveles de participación

Sin embargo, esto no significa que todos los miembros participen del mismo modo, ni tiene por qué ser así. En los últimos años, se ha extendido la famosa teoría sobre los niveles de participación de Jacob Nielsen: la teoría del 90-9-1. Según esta teoría, el 90% de los miembros de una red social virtual son observadores externos (lo que se denomina *lurkers*). El 10% restante se divide entre un 9% de los miembros de la red que son contribuidores ocasionales y un 1% de miembros plenamente activos. Esta teoría, que está pensada para las redes sociales, se está aplicando por extensión (y por la confusión que existe en los términos) a las comunidades en general y a las de práctica en concreto. Desde nuestro punto de vista, se trata de un porcentaje muy bajo de participación activa que no es para nada aplicable a una CdP. Con una participación así, seguramente la comunidad no sería tal.

Referencia bibliográfica

E. Wenger; R. McDermott; W. Snyder (2002). *Cultivating Communities of Practice*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

Referencia bibliográfica

J. Nielsen (octubre, 2006). "Participation Inequality: encouraging more users to contribute".

En el ámbito más concreto de las comunidades de práctica, Wenger, McDermott y Snyder defienden que una buena arquitectura de la comunidad invita a diferentes niveles de participación. Las personas participan en las comunidades de práctica por diferentes motivos, unas porque la comunidad les aporta valor, otras por conexiones personales y otras por la oportunidad de mejorar sus habilidades. Normalmente, cuando cultivamos comunidades de práctica tendemos a animar a todos los miembros de la comunidad a que participen de la misma manera. Sin embargo, las personas tienen diferentes intereses respecto a la comunidad, por lo que estas expectativas no son realistas.

Las comunidades vivas, ya sean planeadas o espontáneas, tienen un moderador que se encarga de gestionar y dinamizar la comunidad. También hay otros miembros que adoptan el papel de líderes y que suelen pertenecer al corazón de la comunidad.

Wenger, McDermott y Snyder han observado tres niveles de participación: el **corazón de la CDP**, el **grupo de miembros activos** y los que **participan de manera periférica**:

- En el **corazón** de la comunidad, los miembros participan de manera activa en discusiones y debates. Estos miembros, con frecuencia, identifican temas a los que dirigir la comunidad y motivan que se vaya más allá de la agenda de aprendizaje prevista. Los líderes que forman parte del núcleo de la comunidad se convierten a veces en ayudantes del moderador. El corazón de la comunidad es un grupo muy pequeño. Normalmente, representa el 10 o el 15% del total de la comunidad.
- El siguiente nivel es el **grupo activo**. Estos miembros acuden a las reuniones –o acceden al espacio en línea– de manera regular y participan ocasionalmente, pero sin la intensidad de los miembros que pertenecen al grupo central. Este grupo es también bastante pequeño: representa un 15 o 20% de la comunidad.
- La gran proporción de miembros de la comunidad son **periféricos**, es decir, siguen la actividad del grupo, aprenden con ellos, pero no intervienen ni efectúan aportaciones. Ellos observan desde la barrera la interacción del grupo del núcleo de la comunidad y el grupo de los activos. Algunos optan por esta actitud ya que no confían en que sus aportaciones sean de la misma calidad que las del resto de la comunidad. Otros no tienen tiempo para efectuar contribuciones. Sin embargo, no se les puede considerar miembros pasivos de la comunidad puesto que son observadores. De hecho, el propio Wenger, junto a Jane Lave, ya reivindicó la importancia de la observación periférica para el funcionamiento de las comunidades. Actualmente, los miembros que no llevan a cabo aportaciones están siendo cada vez más reconocidos por los estudiosos de las comunidades y reciben, como hemos mencionado, el nombre de *lurkers*. Su papel no es ni mucho menos secundario, puesto que aprenden de todo lo que allí suce-

Referencia bibliográfica

E. Wenger; R. McDermott; W. Snyder (2002). *Cultivating Communities of Practice*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

Referencia bibliográfica

E. Wenger; J. Lave (1991). *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.

de: serán buenos embajadores de la comunidad en el entorno profesional u organizacional –porque siempre comentarán lo que han visto y lo que han aprendido–, y harán un buen uso de todo el conocimiento compartido por la comunidad.

El mismo John Seely Brown decía en una entrevista:

"A un nivel individual, existe un sentido de vínculo (*linking*), observación a distancia (*lurker*), aprendizaje (*learning*) y actuación o liderazgo (*leading*). Es maravilloso pensar que disponemos de una nueva forma de aprendizaje cognitivo –donde no importa como es de específico tu interés (para un niño de cualquier edad, de 8 a 80 años)–, seguro que hay comunidades virtuales de interés formándose en la web donde te puedes vincular, puedes situarte como observador distanciado en la periferia, donde te puedes mover de la periferia al centro y de vuelta otra vez. Esta era la auténtica esencia de nuestra noción de educación a través del aprendizaje, que recogimos de Jean Lave. Entonces puedes ser capaz de implicarte explícitamente a ello como otra forma de aprendizaje.

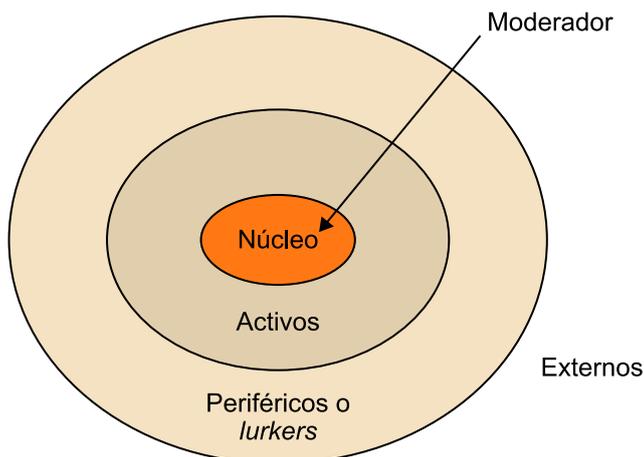
En algún punto, el vínculo, la observación distanciada y el aprendizaje se acaban al final integrando sin unos límites claros. Juntos, te permiten, de forma muy intensa, como individuo, «culturizarte» o «cultivarte» a ti mismo hacia una comunidad de práctica. Una comunidad de práctica distribuida incluso te permite extender tu alcance de manera que una parte del tiempo estás presente físicamente, otra parte del tiempo estás presente virtualmente y así sucesivamente. Pero también ten en cuenta que una comunidad de práctica, a veces, puede acabar focalizándose muy hacia dentro, de manera que vincularla a recursos electrónicos más globales puede ser suficiente para «horrorizar» desde un punto de vista «provinciano». Vincularse o incluso observar en la distancia puede aportar diversidad desde el exterior hacia el centro de la comunidad de práctica y eso debe ayudarte a aprender."

J. S. Brown (2000) "*Linking, Lurking, Listening and Learning: and interview with John Seely Brown*". *Learning in the new Economy (LiNE Zine*, entrevista de Maria Conner).

Finalmente, y retomando los niveles de participación propuestos por Wenger, McDermott y Snyder, fuera de estos tres niveles de participación de la comunidad existen personas externas que tienen cierto interés por la CdP, como por ejemplo financieros, proveedores y "vecinos intelectuales".

La clave para una buena participación de la comunidad y un saludable grado de movimiento entre niveles es el diseño de actividades que permiten a los participantes en todos los niveles sentirse como miembros de pleno derecho. Más que forzar a la participación, las comunidades de éxito "construyen el apoyo" para estas actividades adicionales. Facilitan oportunidades para la interacción semiprivada, ya sea por medio de espacios para la discusión privada en el sitio web de la comunidad, en un acto de la comunidad o mediante la comunicación interpersonal de uno a uno. Esto mantiene conectados a los miembros periféricos. Al mismo tiempo, las comunidades crean oportunidades para que los miembros activos lleven a cabo roles de liderazgo limitado, como por ejemplo liderar un proyecto de desarrollo que requiera un compromiso de tiempo mínimo. Para llevar a los miembros hacia una participación más activa, las comunidades de éxito crean una hoguera en el centro de la comunidad que atraiga a la gente por su calor.

La siguiente figura ilustra los grados de participación de los miembros de las comunidades de práctica:



Adaptado de E. Wenger; R. McDermott; W. Snyder (2002). *Cultivating Communities of practice* (pág. 57). Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

3.4. La virtualidad en las comunidades de práctica

Los casos de los reparadores de Xerox y de los tramitadores de solicitudes médicas que hemos explicado son, por lo menos al principio, de carácter presencial. Es decir, se trata de un conjunto de personas que configuran una comunidad de práctica en el mismo espacio y el mismo tiempo. Dicho de otra manera, los miembros de estas comunidades se encuentran físicamente en un lugar determinado, a una hora determinada y en un día determinado (por ejemplo, en el lugar de trabajo todos los días laborables). Los tramitadores de solicitudes o los reparadores de Xerox son comunidades de práctica presenciales. Sin embargo, las comunidades de práctica también pueden ser virtuales y, de hecho, esta tendencia resulta cada vez mayor. De esta manera, los miembros de la comunidad no deben coincidir en un lugar, ni comunicarse en un momento previamente acordado. Las nuevas tecnologías permiten que puedan compartir su conocimiento desde cualquier lugar del mundo y a cualquier hora del día.

Resulta obvio pensar que no se puede hablar de tecnologías de la información (TIC) sin hablar de Internet. La red de redes juega un papel clave en la popularidad de las ya no tan nuevas TIC. Es evidente, también, que Internet ha sido y está siendo la herramienta por excelencia de soporte y facilitación de la globalización y de las nuevas formas de trabajo y comunicación. En definitiva, estamos hablando de la herramienta que está propiciando esta labor de integración que precisan las tendencias estructurales basadas en conceptos virtuales. Internet posee, además, este componente de mundialización necesario que le convierte en el único catalizador de los nuevos modelos de empresa y de la nueva economía, como explica Cuesta Fernández. Ejemplos de esto los encontramos en el soporte que Internet supone para las aplicaciones de banca virtual, de comercio electrónico, la tienda virtual, etc. Internet supera las barreras de naciones y fabricantes y también la estructura formal de una empresa.

Referencia bibliográfica

F. Cuesta Fernández (1998). *La empresa virtual*. Madrid: McGraw-Hill.

El organigrama formal de una empresa describe el modo en el que se pretende que los empleados interactúen. Sin embargo, el día a día del trabajo en la organización favorece la aparición de nuevos enlaces que ayudan a configurar la estructura informal de la empresa. Es a través de esta estructura por donde realmente fluye la información. Conocer esta estructura informal es una de las claves para la correcta administración de los recursos humanos de la empresa, según el Grupo URV. Además, el rápido desarrollo de las comunicaciones electrónicas permite una mayor y más ágil proliferación de estas estructuras informales. El intercambio de mensajes de correo electrónico incrementa el flujo de información. Dentro de la organización, se crean pequeños grupos informales en el seno de la gran estructura formal –podría tratarse de la propia organización, o los departamentos o secciones– que aprovechan las oportunidades que las TIC les brindan superponiéndose entre sí.

Del mismo modo que las TIC fomentan y solidifican el surgimiento y funcionamiento de comunidades que, de algún modo, se saltan las estructuras formales de las organizaciones, también podemos pensar que las tecnologías de la información pueden propiciar el surgimiento y crecimiento de las comunidades de práctica.

Según Sergio Vásquez, las dos principales aportaciones de las TIC a las comunidades de práctica son que contribuyen a expandir las fronteras geográficas de una CdP y que aportan flexibilidad en la organización del tiempo para participar en la CdP, lo que facilita la creación de lazos con los expertos externos a la comunidad. Además, permiten conservar la memoria escrita de las interacciones entre personas (a través de los foros de Internet) y compartir recursos poniéndolos a disposición de la comunidad de práctica.

Por otro lado, Lesser y Storck, desde un punto de vista más cercano al capital social³ que suponen las CdP dentro de las organizaciones, apuntan estas cuatro ventajas de las que son virtuales respecto de las presenciales:

- La **visibilidad del experto** de cara a la comunidad. Probablemente por las veces que interviene (números de mensajes) o por los comentarios que hacen el resto de los miembros sobre él, es mucho más fácil en un tipo de comunidad de práctica que utiliza las nuevas tecnologías como canal de comunicación identificar quién es el experto de la comunidad.
- Las TIC permiten **mantener la memoria**. El espacio de trabajo virtual común permite almacenar, organizar y descargar presentaciones, herramientas y otros materiales. Además, el sistema de repositorio y los metadatos permiten la identificación del autor del documento y del contexto en el que se desarrolló, y refuerzan la credibilidad y el valor del contenido.

Referencia bibliográfica

Grupo de Investigación de la Universidad de Barcelona y la Universidad Rovira i Virgili. "El correo electrónico revela la estructura informal de las organizaciones".

Referencia bibliográfica

S. Vásquez (octubre, 2002). *Comunidades de práctica* (documento de trabajo de GEC, S. A.). Barcelona.

⁽³⁾ Lesser y Storck entienden por *capital social* la suma de los recursos potenciales y reales integrados, disponibles y derivados de la red de relaciones que posee un individuo o una unidad social.

Referencia bibliográfica

E. L. Lesser; J. Storck (2001). "Communities of practice and organizational performance".

- Permite **entender el** contexto a los nuevos incorporados. Con un simple vistazo, revisando los mensajes de la comunidad, un recién llegado puede captar y entender en qué consiste la actividad de la CdP.
- La facilidad de construir **relatos estructurados**. Preservar la memoria de la comunidad. Relatos orales y entrevistas recogidas por medio de tecnologías multimedia como audio o vídeo.

En relación con este apartado, los autores le hacen un guiño al futuro planteándose la posibilidad de dejar registros de conversaciones donde conservar el vocabulario (palabras, conceptos o símbolos) de cara a nuevos miembros (repertorio compartido de Wenger).

Las TIC ejercen una gran y positiva influencia sobre las CdP. Por un lado, fomentan su existencia facilitando los intercambios de flujo de información y, por otro, permiten ser más visibles para el resto de la organización, ya sea durante el momento de su existencia o de manera posterior.

3.5. Calendario de reuniones y limitación temporal

Algunos autores como Molina y Marsal proponen a personajes externos para que organicen las reuniones, invitaciones a expertos, etc. En este caso, y según estos autores, sería el promotor la figura encargada de hacerlo. Como veremos más adelante, la comunidad de práctica no es un equipo de proyecto ni un grupo de trabajo. Por tanto, no puede ni debe estar sujeta a un estricto calendario, y menos si este viene impuesto de manera externa. Es la propia comunidad la que debe marcar su ritmo y definir sus propios objetivos. Y en todo caso, debe confiar en la figura del moderador para que lidere los temas y marque el engranaje en torno a cada tema.

Wenger, McDermott y Snyder defienden que al igual que cada uno de nosotros tiene su ritmo diario (levantarse y prepararse para ir al trabajo, desplazarse, chequear correo, asistir a las reuniones, etc.), las comunidades de práctica también tienen su propio ritmo y es probable, incluso, que al principio les cueste encontrarlo.

Las comunidades de ritmo vibrante parten de un núcleo altamente activo que contagia al resto de los miembros. Cuando el ritmo es demasiado lento, la comunidad puede parecer hasta perezosa, aunque para sus miembros quizá resulte suficiente. Por ejemplo, una comunidad de bibliotecarios que tiene una tibia actividad en un espacio virtual y un encuentro anual continúa comprometida pese a las apariencias.

Referencia bibliográfica

J. L. Molina; M. Marsal Serra (2002). *La gestión del conocimiento en las organizaciones*. Buenos Aires: Libros en Red.

Ved también

Compararemos las comunidades de práctica con los equipos de proyecto y los grupos de trabajo en el apartado "Comunidades de práctica y los otros grupos organizacionales".

Referencia bibliográfica

E. Wenger, W. Snyder (enero-febrero, 2000). "Communities of practice: the organizational frontier". *Harvard Business Review*.

En ocasiones, algunos proyectos y acontecimientos especiales rompen el ritmo regular de la comunidad en un sentido u otro. Esto quiere decir que, así como cada comunidad tiene su ritmo, una misma comunidad puede tener diferentes comportamientos a lo largo de su vida.

Por todo esto, es muy importante encontrar el ritmo correcto de cada comunidad porque es clave para su desarrollo. E imponer una exigente agenda desde fuera a base de calendarios apretados y objetivos ambiciosos puede dar al traste con la comunidad.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que la comunidad durará mientras dure el interés de sus miembros. De este modo, podría resultar absolutamente absurdo imponer un calendario a un grupo de personas que ya no tienen interés por trabajar juntas.

4. Fases por las que pasa una comunidad de práctica

4.1. Grupos potenciales

Etienne Wenger ya defendía en su primer libro que "el aprendizaje no se puede diseñar: sólo se puede facilitar o frustrar". De este modo, dejaba bien claro que resulta inútil cualquier intento de imponer comunidades, puesto que el propio término *comunidad* implica el sentido de pertenencia natural y espontáneo que va en contra de cualquier maniobra de carácter impositivo.

Sin embargo, Wenger afirma que lo que sí se puede hacer es propiciar, fomentar y facilitar que las comunidades surjan, afloren o crezcan. En definitiva, lo que sí se puede y se debe hacer es cultivar comunidades de práctica. De lo contrario, dejaríamos en manos del caprichoso azar la oportunidad de compartir el aprendizaje y el conocimiento de sus posibles miembros.

Los casos paradigmáticos –Xerox y solicitudes médicas– que dieron origen al término *comunidad de práctica* y que ya hemos descrito son dos casos que podríamos clasificar claramente como espontáneos. Son los propios empleados los que identifican la necesidad y actúan por su propia iniciativa. Este aspecto, el de la espontaneidad, es un claro factor de éxito que garantiza el interés y el compromiso mutuo entre sus integrantes, lo que pronostica una consolidación y maduración fácil de la comunidad.

Sin embargo, estas situaciones no suelen darse con frecuencia, por lo que es necesario que las organizaciones, los departamentos de recursos humanos o los directores de departamentos que estén interesados en crear comunidades de práctica estén atentos a los pequeños movimientos, actitudes o comportamientos que puedan convertirse en la semilla que, una vez cultivada, dé su fruto en forma de comunidad de práctica.

Wenger, McDermott y Snyder, basándose en un estudio llevado a cabo por la American Productivity and Quality Center, proponen cuatro posibles estrategias que, si se sabe aprovechar la oportunidad, podrían derivar en comunidades de práctica.

Referencia bibliográfica

E. Wenger (1998). *Communities of practice: Learning, meaning and identify*. Cambridge: Cambridge University Press. [Edición en español: E. Wenger (2001). *Comunidades de práctica*. Barcelona: Paidós.]

- Las **comunidades de ayuda**: es posible crear un grupo de ayuda donde los miembros que tengan algún problema al desempeñar su quehacer diario puedan acudir y solicitar el apoyo de sus compañeros. Esta es una iniciativa que se utiliza en los servicios de urgencias de algunos hospitales de la red de hospitales públicos de Cataluña para establecer diagnósticos. Se envía un correo electrónico a todos los centros sanitarios del grupo con los síntomas del paciente y el personal que lo recibe lleva a cabo su propuesta de diagnóstico. En muchas ocasiones se trata de una relación bidireccional, por lo que el resto de los servicios conectados no se benefician del conocimiento y la comunidad como tal queda al margen.
- Las **comunidades de buenas prácticas**: se trata de un grupo de profesionales que comparten las mejoras o las buenas iniciativas que hayan podido desarrollar en un ámbito concreto. Por ejemplo, sería muy provechoso para un equipo de docentes compartir sus experiencias en los usos de la denominada Web 2.0 en las aulas y recopilar las mejores iniciativas.
- Aprovechar la implantación de un sistema de gestión del conocimiento para compartir documentos, materiales, artículos e información de todo tipo sobre un tema de interés para los miembros de un grupo que podría constituir una **comunidad de gestión de conocimiento**. Dar el salto de aquí a compartir las experiencias profesionales de cada uno en diferentes ámbitos puede ser relativamente fácil.
- Crear un grupo que se dedique a mejorar e innovar procesos, lo que los autores denominan una **comunidad de innovación**. Aunque estaría muy próximo al de buenas prácticas, en este caso el grupo debería trabajar las nuevas propuestas de manera conjunta. De este modo, compartir las experiencias del día a día consistiría en una simple vuelta de tuerca más.

A partir de cualquiera de estas cuatro propuestas, no sería difícil –con la ayuda y complicidad de los responsables competentes– derivar en comunidades de práctica cohesionadas y consolidadas, siempre que consigamos crear un clima de compromiso mutuo entre sus miembros.

Sea como fuere, la organización debe estar ojo avizor a cualquier movimiento que pueda propiciar el surgimiento de una comunidad de práctica incipiente. La llegada de nuevas incorporaciones, por ejemplo, puede ser una buena oportunidad para crear un grupo o comunidad de acogida por parte de los empleados veteranos y formar parte del circuito de formación del Departamento de Recursos Humanos.

Referencias bibliográficas

American Productivity & Quality Center (2000). *Building and Sustaining Communities of Practice: Continuing Success in Knowledge Management*. Houston: American Productivity & Quality Center.

E. Wenger; R. McDermott; W. Snyder (2002). *Cultivating Communities of Practice*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

El RACC

El Reial Automòbil Club de Catalunya lleva muchos años con una iniciativa de este tipo que está dando muy buenos frutos, a la vez que mejora y adelanta el periodo de rendimiento de los profesionales recién llegados de un modo muy eficiente.

No hay que descartar otro tipo de comunidades: las denominadas *comunidades de aprendizaje y de interés*, que se pueden dar en el seno de la organización y que, en un momento dado, pueden evolucionar su comportamiento hacia el propio de una comunidad de práctica. De hecho, incluso podrían funcionar en diferentes momentos de uno y otro modo.

4.2. Análisis de las fases

Llegados a este punto, ya hemos identificado que las comunidades de práctica pueden surgir de manera espontánea o pueden ser cultivadas partiendo de otras comunidades o grupos que, con la ayuda de la organización, podrían derivar en incipientes comunidades de práctica. Visto esto, pasemos a analizar por qué fases o etapas pasan estas comunidades.

Según Wenger, McDermott y Snyder, las CdP pasan las etapas siguientes.

- **Identificación y creación de grupos potenciales** (comunidades de ayuda, comunidades de buenas prácticas, comunidades de gestión de conocimiento, comunidades de innovación): también se identifica a los posibles coordinadores/moderadores.
- **Cohesión:** en este momento, se verá si la CdP es realmente viable. Se legitima al moderador.
- **Maduración:** se clarifican los límites, los roles y el foco de la CdP.
- **Gestión** de la CdP: se establece una agenda, surgimiento de los productos, necesidad de proponer nuevos temas por parte del moderador, etc.
- **Transformación:** la CdP se muere o se transforma.

El moderador es una pieza clave en el proceso de maduración/consolidación de las comunidades de práctica, a la vez que este proceso viene legitimado por él, ya que a partir de su intervención la comunidad funciona a pleno rendimiento.

Sin embargo, como iremos comprobando a lo largo de este trabajo, no todos los autores comparten la idea de Wenger de que "el aprendizaje no se puede diseñar", y parten de premisas muy distintas a la hora de describir las fases por las que atraviesa una comunidad de práctica. Estos autores consideran que las comunidades de práctica pueden ser creadas e impuestas por la dirección, lo que determina absolutamente sus propuestas.

Ved también

Compararemos las comunidades de práctica con las comunidades de aprendizaje y de interés en el apartado "Comunidades de práctica y los otros grupos organizacionales".

Referencia bibliográfica

E. Wenger; R. McDermott; W. Snyder (2002). *Cultivating Communities of Practice*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

Ved también

Analizaremos la importancia de la figura del moderador en el apartado "Factores de éxito de las comunidades de práctica".

Este es el caso, por ejemplo, de Pérez-Montoro y Martínez, que consideran que contar con un grupo entusiasta dispuesto a recibir el encargo de creación y compartición de conocimiento es suficiente para consolidar una comunidad de práctica. A continuación, se describen las cuatro fases que defienden:

- **Protocomunidad de práctica**
 - Grupo de gente entusiasta.
 - No existe transferencia de conocimiento.
- **Comunidad de práctica desarrollada**
 - Comunidad de práctica genuina.
 - Transferencia de conocimiento.
 - Intercambio de información de manera presencial.
- **Comunidad de práctica consolidada**
 - Moderador con responsabilidades específicas.
 - Miembros activos que comparten un calendario de reuniones presenciales.
 - Introducción de las nuevas tecnologías para establecer intercambios mediante estrategias virtuales.
- **Comunidad de práctica madura**
 - Comunidad altamente consolidada, invisible e integrada en los procesos diarios.
 - La CdP se convierte en una parte importante del ADN de la organización.

Si comparamos el modelo de Wenger, McDermott y Snyder y el de Pérez-Montoro y Martínez, veremos que se diferencian en la fase inicial y en las dos últimas, mientras que las fases centrales de desarrollo y consolidación no son, en esencia, tan diferentes. Esto es así porque la concepción de lo que son las comunidades de práctica y cómo conseguir que estas afloren en el seno de la organización es muy distinta para estos autores.

Ya hemos visto que en el caso de Wenger, McDermott y Snyder el punto de partida para cultivar comunidades de práctica debe ser una comunidad incipiente o un grupo al que se le esté motivando para compartir iniciativas, experiencias o buenas prácticas, y de ahí derivar a una CdP consolidada. Sin embargo, para Pérez-Montoro y Martínez identificar un grupo entusiasta de gente dispuesta a colaborar y a cumplir los objetivos marcados por la dirección es suficiente para poner en marcha una comunidad de práctica. Más adelante, comprobaremos que es muy difícil garantizar el éxito de una CdP si no hay una base más sólida, si no existe un claro factor de cohesión y un compromiso entre sus miembros, y no sólo con la institución.

Referencia bibliográfica

M. Pérez-Montoro; J. Martínez (octubre, 2008). "Success Factors of Communities of Practice in Public Administration: The Case of Catalonia's Government". *5th International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management and Organizational Learning*. Nueva York.

Ved también

Veremos los diferentes aspectos que garantizan el buen funcionamiento de las comunidades de práctica en el apartado "Factores de éxito de las comunidades de práctica".

Sorprende, por otro lado, la propuesta de la cuarta fase de Pérez-Montoro y Martínez. Considerar que una comunidad de práctica madura es aquella que está tan altamente consolidada que se ha convertido en invisible es poco menos que aventurado y demuestra no conocer el verdadero significado del término *comunidad*. Sí es cierto que aquellas CdP que consiguen madurar en el entorno organizacional traspasan al mismo de manera tácita su espíritu y transforman, sin pretenderlo, la cultura de la empresa. Incluso de algunas comunidades de práctica nacen nuevos equipos de trabajo que la institución fomenta por el grado de complicidad y el nivel de sinergias que se establecen entre sus miembros, lo que hace que aumente su rendimiento de manera notable.

Para aquellos que pensaron y diseñaron comunidades de práctica, el hecho de admitir que por su propia naturaleza su última fase puede ser la simple muerte de la propia comunidad tiene unas connotaciones muy negativas. A nadie le gusta admitir que su proyecto ha llegado a su fin. Sin embargo, tratándose de comunidades de práctica auténticas, lo más probable es que esto sea así. Wenger, McDermott y Snyder identifican cuatro posibles finales de las comunidades de práctica:

- Para comenzar, las comunidades de práctica mueren por el simple hecho de que sus miembros pierden el interés o el problema que les preocupaba deja de existir. Se desvanecen perdiendo miembros y energía. Por ejemplo, una comunidad de ingenieros de proyecto se disuelve después de haber resuelto los problemas de la compañía.
- En ocasiones, se transforman en una especie de club social. Una CdP potente puede ir perdiendo interés o desplazando su foco de interés de los propios de la organización a los de sus vidas personales. Se crea, de este modo, un grupo de relaciones personales que mantiene el contacto y cuyos miembros se siguen encontrando de manera esporádica.
- Otras veces, las comunidades se mezclan y se funden con otras comunidades. Puede darse el caso de una CdP que descubra que su tema de interés se solapa con el de otra y se acaben fundiendo. También puede suceder que desde la comunidad global derive alguna pequeña comunidad con foco y necesidades distintas. Una comunidad mayor puede dar lugar a dos comunidades más pequeñas.
- Finalmente, también puede ocurrir que las comunidades evolucionen hacia auténticos departamentos que mantienen unas particulares competencias y enlaces con el resto de la organización por medio de los miembros de la comunidad. Estos departamentos asumen todas las estructuras y funciones de las unidades formales. Además, pueden ser un vehículo de intercambio de conocimiento informal entre iguales, pero la estructura institucional constituye una transformación radical de la comunidad en sí misma y de su relación con la organización.

Referencia bibliográfica

E. Wenger; R. McDermott; W. Snyder (2002). *Cultivating Communities of Practice*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

Por último, los autores Molina y Marsal hacen una propuesta bastante alejada de la idea de Wenger y defienden la implantación directa posterior a la aprobación de los directivos competentes. Eso sí, consideran que los miembros de la comunidad deben ser personas que:

"[...] han tenido conocimiento de la puesta en marcha del grupo y voluntariamente se integran en él, aportan ideas y documentos, elaboran las conclusiones y participan en las reuniones personalmente o, si se da el caso, vía teléfono o videoconferencia. Tanto el ingreso como la baja en la Comunidad de Aprendizaje⁴ (CA) han de ser voluntarios."

J. L. Molina; M. Marsal Serra (2002). *La gestión del conocimiento en las organizaciones*. Buenos Aires: Libros en Red.

⁽⁴⁾En la página 104, dicen textualmente:

"Las comunidades de aprendizaje (*Communities of practice* o *Learning Communities*) son grupos de trabajo creados en el seno de una organización con el fin de aportar y renovar ideas, profundizar, crear, adquirir e intercambiar conocimiento relevante para la organización."

Pese a que no compartimos para nada la definición, que no reúne en absoluto los criterios expuestos en el apartado "Características de las comunidades de práctica", sí nos parece aceptable el uso de *comunidad de aprendizaje* como equivalente del término *comunidad de práctica* ya que, al fin y al cabo, las CdP no son otra cosa que un tipo de comunidad de aprendizaje cuyo objeto de estudio es la práctica profesional, tal y como veremos en el apartado "Comunidades de práctica y los otros grupos organizacionales".

Como veremos a continuación, el voluntariado es el único resquicio a la espontaneidad que dejan Molina y Marsal. Estos autores proponen cinco fases para la creación de lo que denominan *comunidades de aprendizaje*.

- **Creación del comité de impulso:** se crea un comité que puede estar formado por representantes de las diferentes áreas. Este comité se responsabiliza de identificar las áreas de interés estratégico, coordinar los trabajos de los grupos y disolverlos si se da el caso. También es el encargado de informar a la dirección sobre la marcha de la CA.
- **Elevación de propuesta de una comunidad de aprendizaje:** el promotor –persona que propone al equipo de dirección la creación de la CA– será quien redacte un documento enumerando los objetivos, los ámbitos de interés, las aplicaciones prácticas, los posibles participantes, los expertos y las personas invitadas, y quien eleve la propuesta al comité de impulso.
- **Constitución de la comunidad de aprendizaje:** una vez aprobada la propuesta, se organiza una sesión de puesta en marcha en la cual se plantean los objetivos, las funciones y el calendario de actividades.
- **Continuidad:** se deben establecer unos indicadores que ayuden a evaluar los resultados obtenidos. Se aconseja que el promotor y los participantes programen reuniones bimensuales de seguimiento de los progresos efectuados. El comité de impulso recibirá un resumen de las reuniones y será el encargado del reconocimiento del trabajo llevado a cabo.

Referencia bibliográfica

J. L. Molina; M. Marsal Serra (2002). *La gestión del conocimiento en las organizaciones*. Buenos Aires: Libros en Red.

- **Aplicación y difusión:** en esta última fase, se concretan los resultados obtenidos y se transfieren al resto de la organización mediante sesiones de presentación, acceso a bases de datos u otros tipos de difusión interna que se estimen convenientes.

Si comparamos esta propuesta de fases con la de Wenger, McDermott y Snyder, vemos que las coincidencias son inexistentes, porque lo que están presentando estos autores no es una comunidad: se trata más bien de un equipo de proyecto –basado en el voluntariado– de muy dudoso éxito. No aparece el factor de cohesión propio de las comunidades, ni la figura del moderador como un elemento clave en el proceso de consolidación de la CdP. Sin embargo, sí que lo nombra al describir la estructura en función de las figuras que actúan en las CA (promotor, moderador, documentalista y experto).

Tal y como la plantean los autores Molina y Marsal, la CA se mueve siempre en un terreno sólido y estable. No hay una evolución en lo que respecta a niveles de compartición de conocimiento o diferentes ritmos de rendimiento. Simplemente, se reúnen y llevan a cabo el trabajo para el que se les ha convocado y por el que, además, serán evaluados. Lo único que tienen en cuenta estos dos autores es que puede resultar difícil "romper el hielo" (y para solucionarlo, proponen algunas estrategias en las que no nos detendremos) o "mantener el interés", para lo que proponen ideas como la de crear actividades en el seno de la comunidad (por ejemplo, invitar a expertos). Esta es una dinámica impensable en el seno de una comunidad real y mucho más propia de los grupos de trabajo, lo que pone de manifiesto claramente que los autores Molina y Marsal están aplicando el término *comunidad* a algo que no lo es.

Finaliza aquí nuestra comparación entre las propuestas consultadas. Tomando como referencia la clasificación de Wenger, McDermott y Snyder, echamos en falta una consideración que en los casos paradigmáticos que hemos presentado se incluía como un rasgo distintivo de las comunidades de práctica, que no es otro que la espontaneidad. Tal y como hemos venido diciendo, las comunidades de práctica de Xerox y los tramitadores de solicitudes surgieron de manera totalmente espontánea. Y parece que todos los autores se han olvidado de que este acontecimiento es posible. Las CdP pueden surgir de manera espontánea, movidas por una imperiosa necesidad, como demuestran estos casos paradigmáticos.

La primera fase de una comunidad de práctica puede ser muy distinta si se trata de una comunidad que ha surgido de manera espontánea o de una manera cultivada. Atendiendo al **criterio de espontaneidad** para calificar a las comunidades, proponemos las fases siguientes:

Ved también

Hemos visto las diferentes figuras que intervienen en una CdP en el apartado "Características de las comunidades de práctica".

Ved también

Hemos presentado los casos paradigmáticos en el apartado "Orígenes de las comunidades de práctica".

	Comunidades de práctica no espontáneas	Comunidades de práctica espontáneas
Fase 1: grupos potenciales / comunidades incipientes	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y creación de grupos potenciales (comunidades de ayuda, comunidades de buenas prácticas, comunidades de gestión de conocimiento, comunidades de innovación). También se identifica a los posibles coordinadores/moderadores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compartición de conocimiento y experiencias, de manera espontánea, sin orden establecido y según necesidades. • Se identifica al moderador.
Fase 2: comunidades cohesionadas	<ul style="list-style-type: none"> • Intercambio de conocimiento. • Proceso de cohesión. • Legitimación del moderador 	<ul style="list-style-type: none"> • Legitimación del moderador.
Fase 3: comunidades consolidadas	<ul style="list-style-type: none"> • Se determina el foco de la CdP. • Se clarifican los límites. • Se identifican los roles: el moderador, el experto, el líder. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se determina el foco de la CdP. • Se clarifican los límites. • Se identifican los roles: el moderador, el experto, el líder.
Fase 4: comunidades maduras	<ul style="list-style-type: none"> • Aparece la necesidad de gestionar la CdP. • Se intensifica la labor del moderador: gestiona la documentación que se aporta, establece una agenda, propone nuevos temas, etc. • Surgen los productos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aparece la necesidad de gestionar la CdP. • Se intensifica la labor del moderador: gestiona la documentación que se aporta, establece una agenda, propone nuevos temas, etc. • Surgen los productos.
Fase 5: comunidades transformadas	<ul style="list-style-type: none"> • La CdP muere (cese de la actividad) o se transforma en otra cosa: club social, equipos de trabajo o nuevas comunidades derivadas de la primera. 	<ul style="list-style-type: none"> • La CdP muere (cese de la actividad) o se transforma en otra cosa: club social, equipos de trabajo o nuevas comunidades derivadas de la primera.

Así pues, podemos observar en la tabla propuesta que las caracterizaciones de las fases 2 y 3 son diferentes en función de si la comunidad de práctica ha surgido de manera espontánea o no. En la fase 1, la diferencia estriba en que la organización no debe preocuparse en buscar la oportunidad de la creación de grupos o seudocomunidades que puedan derivar en comunidades de práctica, sino que basta con que sea receptiva respecto a la comunidad que ha aparecido y facilite su consolidación a lo largo de las siguientes fases. En la fase 2 no existe el riesgo –como podría suceder en el caso de las comunidades no espontáneas– de que la comunidad no llegue a serlo por no haber conseguido el nivel adecuado de cohesión. Las comunidades espontáneas cuentan con un compromiso de tal magnitud que este riesgo es inexistente, ya que son sus miembros los que han tomado la iniciativa y se han comprometido con el resto y los que parten de una necesidad clara que ellos mismos han detectado –no la organización– y que desean resolver.

Esto no quiere decir que las comunidades espontáneas estén fuera de todo peligro y su longevidad esté asegurada. Hay multitud de factores, principalmente externos a la comunidad, que pueden truncar su consolidación. Una intervención demasiado intrusiva por parte de la organización, la elección equivocada del moderador, o un simple cambio de plataforma virtual puede dar fin a la CdP sin posibilidad de retorno. El resto de las fases, una vez se ha legitimado al moderador, son idénticas para los dos tipos de comunidad de práctica, para las que son espontáneas y para las que no lo son.

Ved también

Veremos los factores que pueden hacer fracasar una comunidad de práctica en el apartado "El éxito de las comunidades de práctica".

5. Otras estructuras organizacionales. Grupos y equipos de trabajo

Dentro del contexto de las organizaciones, a menudo se suelen crear y desarrollar pequeños grupos o comunidades (estructuras organizacionales, en definitiva) para mejorar el funcionamiento interno y cubrir de una manera más adecuada los objetivos perseguidos.

Un tipo especial de estas estructuras organizacionales son las comunidades de práctica. Sin embargo, si dejamos al margen este tipo de comunidades y revisamos las diferentes estrategias que se acostumbran a implementar en las organizaciones, es posible distinguir tres grandes tipos de agrupaciones o estructuras organizacionales: los **grupos**, los **equipos de trabajo** y las **comunidades**.

Ya hemos visto qué es una comunidad y qué la caracteriza. A modo de resumen, podemos definir las comunidades como conjuntos, agrupaciones o congregaciones de personas que viven unidas bajo ciertas constituciones y reglas. Por el contrario, debemos entender los grupos y equipos de trabajo como grupos de personas organizados para una investigación o un servicio determinado.

Seguramente, el elemento que de manera más clara diferencia a los grupos y equipos de las comunidades es que los primeros trabajan con la finalidad de alcanzar un objetivo, que es lo que les une y lo que les da su razón de ser. En cambio, en las comunidades, el hecho de compartir es lo que las define. Se comparten cosas: zonas, servicios o intereses. De este modo, por ejemplo, en el caso de una comunidad de propietario, el uso común del edificio es lo compartido; y en una comunidad educativa, lo son los servicios e intereses del centro de formación. No hay un objetivo concreto, sino que forman parte de algo común a los demás o de interés de todos. Nos pueden seleccionar para formar parte de un grupo o equipo, pero no para serlo de una comunidad. Formamos parte de una comunidad, simplemente, por estar en la misma, por compartir cosas con esta, por regirnos por sus normas más o menos explícitas.

En el contexto de las organizaciones, es posible identificar diferentes tipos de grupos, equipos de trabajo y comunidades. Entre los principales tipos de grupos, podemos distinguir entre los grupos de trabajo formal e informal. Entre los equipos de trabajo, podemos discriminar entre los equipos de trabajo de solución de problemas, los equipos autodirigidos, los equipos multidisciplinares y los equipos virtuales. En el caso de las comunidades, podemos distinguir las de interés, las de aprendizaje y las de práctica.

En la mayoría de las ocasiones, las comunidades de práctica se desarrollan en el seno de la propia organización. No es difícil, por tanto, confundirlas con los grupos que se despliegan dentro de este contexto.

5.1. Los grupos

En el contexto de las organizaciones, los grupos deben ser entendidos como unas estructuras o colectivos formados por dos o más individuos que interactúan, que son interdependientes y que se han articulado para cubrir objetivos particulares.

En este tipo de contextos, los grupos acostumbran a tener asignadas una serie de funciones y se utilizan para desplegar ciertas estrategias organizacionales. De este modo, por ejemplo, son especialmente adecuados para la modificación de conductas, actitudes y valores y en el disciplinamiento de sus miembros. Sin ir más lejos, pueden servir para ejercer presión sobre miembros que incumplen las normas con el objetivo de que se adhieran a las mismas. Por otro lado, son útiles también en la toma de decisiones y en la negociación. Miembros con antecedentes distintos pueden aportar diferentes perspectivas al proceso de toma de decisiones. Esto no significa, sin embargo, que las decisiones grupales siempre sean mejores que las decisiones individuales.

Existe un núcleo de características comunes que definen, al menos en parte, a los grupos en los contextos organizacionales. Entre estas se pueden destacar, por ejemplo, que acostumbran a presentar ciertos patrones de comunicación interna. Esta comunicación puede canalizarse mediante un miembro clave o fluir libremente entre todos los miembros de un grupo. Otro rasgo característico es que cuando las interacciones grupales son eficaces, pueden influir en la motivación. Si por ejemplo los miembros de un grupo participan en el establecimiento de objetivos, es probable que se comprometan más profundamente con el cumplimiento de las metas grupales. Además, el liderazgo juega también un papel importante en el contexto de procesos grupales. La comprensión de los conceptos referidos a los grupos contribuye al entendimiento de las interacciones entre líderes y seguidores, así como al de las interacciones entre todos los miembros del grupo. Por último, los grupos también ofrecen claras ventajas a los individuos que los componen. Brindan satisfacción social a sus miembros y una sensación de pertenencia y de apoyo a las necesidades de los individuos, promueven la comunicación y dan seguridad.

Es importante resaltar que en el contexto de las organizaciones conviven gran variedad de grupos, cuya composición, funciones y demás propiedades difieren de manera notable. En este sentido, los grupos en los contextos organizacionales pueden ser clasificados de múltiples maneras y de acuerdo a diferentes criterios. Los criterios generales más utilizados habitualmente (sin tener un carácter excluyente) para clasificarlos son el de temporalidad, el de finalidad, el de jerarquía y el de actividad.

- Según el **criterio temporal**, a partir del tipo de estabilidad de las relaciones que cohesionan a sus miembros, es posible distinguir dos diferentes tipos de grupos: los grupos permanentes y los temporales.
 - Los **grupos permanentes** se conciben como estables en el tiempo y se encargan de las tareas habituales de funcionamiento y mantenimiento de la organización. La permanencia temporal de estos grupos no impide que haya cambios en su composición. Valen como ejemplo los distintos departamentos que componen una empresa.
 - Los **grupos temporales** (o creados *ad hoc*), en cambio, se conciben para llevar a cabo tareas, proyectos o actividades de carácter transitorio. El grupo tiene una duración limitada y se disuelve una vez concluida su función o alcanzado su objetivo. Se puede tratar de un grupo de investigación y desarrollo, una comisión de estudio, un comité asesor, etc.
- Según un **criterio de finalidad**, a partir de los objetivos que persiguen, es posible distinguir cuatro diferentes tipos de grupos en estos contextos: los grupos de producción, los de solución de problemas, los de resolución de conflictos y los de cambio y desarrollo organizacional.
 - En los **grupos de producción**, sus integrantes llevan a cabo de manera conjunta un determinado trabajo. Configuran los departamentos y las unidades de la organización.
 - Los **grupos de solución de problemas** se centran en problemas particulares de la propia organización. Los círculos de calidad o los grupos para el estudio de proyectos son claros ejemplos de este tipo de grupos.
 - Los **grupos de resolución de conflictos** se encuentran orientados a afrontar situaciones de enfrentamiento entre diferentes partes de la organización o de esta con el exterior. Se trata fundamentalmente de grupos de negociación.
 - Los **grupos de cambio y desarrollo organizacional** incluyen diferentes grupos y técnicas grupales. Como ejemplos, podemos señalar los grupos de entrenamiento, de desarrollo de equipos o de sensibilización.
- Según un **criterio jerárquico**, a partir de la ubicación en la estructura organizacional, es posible distinguir dos tipos de grupos diferentes: los grupos de diferenciación vertical y los de diferenciación horizontal.
 - Los **grupos de diferenciación vertical** se encuentran compuestos por miembros que pertenecen, a su vez, a diferentes estructuras organizativas que van desde la alta dirección (vértice estratégico) hasta los grupos no directivos (núcleo operativo), pasando por los grupos directivos intermedios (línea media).

- Los **grupos de diferenciación horizontal** coinciden, en cambio, con los distintos grupos funcionales, grupos que proporcionan servicios especializados basados en competencias particulares (relativos a la producción, investigación, etc.) y comités temporales creados con diferentes misiones, fundamentalmente de asesoramiento y toma de decisiones.
- Por último, según el **criterio de finalidad**, es posible distinguir dos diferentes tipos de grupos de trabajo: los grupos de actividad grupal y los de actividad individual.
 - Los **grupos de actividad grupal** son equipos con tareas interdependientes, objetivos e incentivos grupales, relaciones estables, etc.
 - En los **grupos de actividad individual** predominan, en cambio, la actividad y los valores individuales. Los miembros apenas tienen más vínculo entre sí que compartir un espacio, una tarea, una especialidad profesional o estar a las órdenes de un mismo jefe. Un "equipo de ventas" en el que, entre otras condiciones, se proporcionan comisiones individuales (lo cual genera competición entre sus miembros), puede ser entendido como un claro ejemplo de este último tipo.

Dejando al margen estos criterios generales de temporalidad, finalidad, jerarquía y actividad, dentro de la literatura especializada reina cierto consenso a la hora de aceptar y ordenar los grupos organizacionales según el grado de formalidad que los caracteriza. Esta clasificación ha sido propuesta por Stephen P. Robbins y coincide también con la que proponen los autores Hellriegel y Slocum. Según esta clasificación, los grupos se pueden ordenar bajo dos grandes categorías:

- Los **grupos formales** se encuentran definidos por la estructura organizacional, con unas asignaciones de trabajo diseñadas que establecen tareas. En estos grupos, los comportamientos en los que uno debería comprometerse están estipulados por las metas organizacionales y dirigidos hacia las mismas. Los seis miembros que conforman una tripulación de vuelo son un ejemplo de un grupo formal. Se trata de grupos definidos y planificados para lograr los objetivos de la organización. Departamentos o comisiones, por ejemplo, de manera independiente de otros criterios, comparten su carácter formal. Dentro de estos, se estipulan los grupos de mando y de tareas.
 - Los **grupos de mando** vienen determinados por el organigrama de la organización. Están compuestos de subordinados que reportan directamente a un gerente dado.
 - Los **grupos de tareas** también están determinados por la organización y representan a aquellos trabajadores encargados de una tarea laboral determinada. También se les denomina *grupos funcionales*.

- Los **grupos informales** se presentan como alianzas que no están estructuradas de manera formal ni determinadas por la organización. Estos grupos son formaciones naturales en el ambiente de trabajo que aparecen en respuesta a la necesidad de un contacto social. Tres empleados de departamentos diferentes que casi siempre comen juntos son un ejemplo de un grupo informal. Surgen de las relaciones espontáneas entre los miembros de la organización y están orientados a la satisfacción de necesidades personales y sociales de sus componentes. Los grupos que se constituyen por lazos de amistad o atractivo o los que forman personas que comparten una misma problemática pueden ser ejemplos de este tipo.
 - Los **grupos de interés** son miembros de la organización que podrían afiliarse para lograr un objetivo específico de interés común (como el intercambio de días festivos o mejorar sus condiciones salariales).
 - En los **grupos de amistad**, en cambio, sus integrantes comparten características concretas, como la edad u orígenes similares, y con frecuencia rebasan el contexto laboral.

Referencias bibliográficas

Robbins, S. P. (2001). *Organizational behavior*. Prentice-Hall [Edición en castellano: *Comportamiento organizacional*. México: DF: Pearson Educación, 2003].

Hellriegel, D.; Solum, J. W. (2004). *Comportamiento organizacional*. México: DF: Thomson.

5.2. Los equipos de trabajo

El propio Stephen P. Robbins pone especial interés en diferenciar los equipos de trabajo de los grupos de trabajo. Según este autor, un **grupo de trabajo** es aquel cuyos miembros se relacionan principalmente para compartir la información y tomar decisiones de manera que se pueda ayudar a cada miembro a desenvolverse dentro de su área de responsabilidad. Su desempeño es meramente la sumatoria de la contribución de cada miembro del grupo. No existe la sinergia positiva necesaria que pudiese crear un nivel de desempeño general mayor al de la suma de las contribuciones. Sin embargo, en el caso de los **equipos de trabajo** sí que generan esa sinergia positiva por medio de un esfuerzo coordinado, con lo que la suma de sus esfuerzos individuales es mayor. La gerencia busca esta sinergia positiva que permitirá a sus organizaciones incrementar el desempeño. El uso extensivo de los equipos crea el potencial para que una organización genere mayores resultados sin un incremento en las contribuciones.

Los equipos pueden ser clasificados según sus objetivos. Las tres formas más comunes de equipo que se encuentran en una organización son los equipos de solución de problemas, los equipos autodirigidos y los equipos multidisciplinares.

Referencia bibliográfica

Robbins, S. P. (2001). *Organizational behavior*. Prentice-Hall. [Edición en castellano: *Comportamiento organizacional*. México, DF: Pearson Educación, 2003].

- En los **equipos de solución de problemas**, los miembros comparten ideas u ofrecen sugerencias sobre la manera de mejorar los procesos y los métodos de trabajo. Pocas veces, sin embargo, tienen la autoridad para poner en práctica de manera unilateral cualquiera de las acciones sugeridas. Un ejemplo de los equipos de solución de problemas son los círculos de calidad.
- Los **equipos autodirigidos** son, en cambio, grupos de empleados (normalmente de 10 a 15) que asumen las responsabilidades de sus antiguos supervisores. Por lo general, esto incluye la planificación y la programación del trabajo, el control colectivo sobre el ritmo de trabajo, la toma de decisiones operativas y la ejecución de las acciones sobre los problemas. Los equipos de trabajo completamente autodirigidos incluso seleccionan a sus propios miembros y hacen que estos evalúen el desempeño de cada uno.
- Los **equipos multidisciplinarios** están formados por empleados del mismo nivel jerárquico pero de diferentes áreas de trabajo, que se reúnen para llevar a cabo una tarea. Son un medio eficaz para permitir a la gente de distintas áreas dentro de una organización (o incluso entre organizaciones) intercambiar información, desarrollar nuevas ideas, solucionar problemas y coordinar proyectos complejos.

Es importante señalar también que Robbins distingue una cuarta clase de equipo que denomina *equipos virtuales*, los cuales se valen de la tecnología computacional para aglutinar a los miembros físicamente dispersos y con el fin de lograr un objetivo común. Estos equipos pueden hacer lo mismo que hacen los demás equipos, como intercambiar información, tomar decisiones, completar tareas y, además, incluir a miembros de la misma organización o conectarlos con empleados de otras organizaciones, por ejemplo proveedores o socios. Pueden reunirse por pocos días para solucionar un problema, unos meses para completar un proyecto o existir de manera permanente.

5.3. Comunidades de práctica y los otros grupos organizacionales

Hasta el momento, hemos definido las comunidades de práctica y hemos llevado a cabo una caracterización de algunas de las principales estructuras o grupos que, además de las comunidades de práctica, son utilizados por las organizaciones para mejorar sus estrategias a la hora de cubrir los objetivos que persiguen. Pasemos ahora a efectuar un análisis comparativo entre algunas de estas estructuras organizacionales y las comunidades de práctica.

Sin embargo, no vamos a llevar a cabo este análisis comparativo entre todas y cada una de las estructuras descritas y las comunidades de práctica, sino que nos vamos a ceñir a comparar sólo aquellos grupos que, por su especial naturaleza, pueden ser confundidos con las propias comunidades de práctica: los

grupos formales de tarea, los equipos de solución de problemas, los equipos multidisciplinares, los equipos virtuales, las comunidades de aprendizaje y las comunidades de interés.

5.3.1. Caracterización

Para proceder a este análisis, vamos a extraer primero una serie de elementos de caracterización que nos van a permitir llevar a cabo una caracterización sintética de todas las estructuras organizacionales elegidas y presentar, más tarde y de una manera más vívida, un análisis comparativo.

Los **elementos de caracterización** que utilizaremos se pueden clasificar en dos grandes grupos o categorías generales: **elementos organizativos** (tipo de liderazgo, vinculación a los procesos de la organización y factor de cohesión) y **elementos prácticos de implementación** (tamaño, virtualidad, calendario de reuniones, limitación temporal). Todos estos elementos, con la ayuda puntual de algunos casos ilustrativos, nos permitirán más tarde identificar claramente las diferencias y similitudes entre cada una de las estructuras organizacionales y completar, de este modo, nuestro análisis comparativo.

- Comencemos caracterizando el **grupo formal**. Estos grupos necesitan de un liderazgo convencional, reconocido y activo. La tarea que hay que llevar a cabo es lo que los mantiene unidos. Es de los más numerosos de los grupos de trabajo, entre 13-16 personas, porque se considera que cuantos más miembros sean mejor y más rápido se puede acabar la tarea. La virtualidad es mínima en estos grupos, y el ritmo de reuniones es frecuente. El grupo se mantendrá unido hasta la próxima reorganización de la empresa.
- El **equipo solución de problemas** funciona de manera más autónoma: el líder delega en el equipo o en algún miembro del equipo. El equipo funciona hasta que el problema se solucione. Para garantizar su capacidad de resolución y su agilidad es conveniente que estos grupos no superen las 12 personas, si bien se aconseja un número igual o menor a 10 miembros. La virtualidad puede ser parcial pero, al mismo tiempo, será necesario reunirse con frecuencia, como mínimo dos veces por semana.
- En el **equipo multidisciplinar**, al igual que en el caso del equipo de solución de problemas, el liderazgo está delegado en el propio equipo. El número deseable de miembros debe ser en torno a 10 personas. Pueden trabajar de manera virtual, aunque necesitarán la presencialidad para reunirse con frecuencia. La consecución del objetivo propuesto, solucionar un proceso, será el fin del equipo.
- En el **equipo virtual**, el proyecto encomendado es el factor de cohesión de los miembros que se lideran a sí mismos. La virtualidad permite comunicarse con un mayor número de personas y superar las limitaciones espaciotemporales. Por este motivo, los equipos virtuales pueden ser mayo-

res. Aunque es probable que necesiten reunirse de vez en cuando, pueden funcionar prácticamente de manera virtual en exclusiva. Sus integrantes se verán afectados por la próxima reorganización, aunque la virtualidad fomenta las relaciones laborables longevas.

- Para que una **comunidad de aprendizaje** funcione, en cambio, es conveniente contar con la figura de un dinamizador o moderador, al igual que en el caso de las comunidades de práctica. Lo que mantiene unidos a sus miembros es el objeto de aprendizaje, y la comunidad desaparece cuando ya han aprendido lo que pretendían. El número ideal de miembros es de entre 20 y 25; así se garantiza que los contenidos se van asimilando más o menos a un mismo ritmo. No es necesario reunirse: la comunidad puede funcionar perfectamente sin necesidad de reuniones.
- Por el contrario, las **comunidades de interés** no necesitan de ningún tipo de liderazgo, puesto que es el propio interés lo que mueve a sus miembros. Cada uno extrae aquello que ha venido a buscar, intercambia información, adquiere los artículos que precisa, etc. La dinamización carece de sentido en este contexto. Este tipo de comunidades son muy grandes en lo que respecta a número de integrantes, funcionan totalmente de manera virtual y sus miembros forman parte de la misma mientras encuentren un motivo para conectarse.
- Por último, dentro de este mismo esquema sintético, en las **comunidades de práctica** el papel del moderador/dinamizador es vital para garantizar su éxito. Es necesario que un miembro respetado por el resto controle las intervenciones y los temas propuestos y anime a todos los integrantes a participar. Además, en las comunidades de práctica virtuales, el moderador tiene un papel aún más valioso puesto que es el encargado de organizar el conocimiento que se intercambia, guardar los archivos que se hayan facilitado, hacer resúmenes de las aportaciones efectuadas, etc. Es una misión muy similar a la del moderador de las comunidades de aprendizaje. El factor de cohesión es la voluntad de compartir la praxis profesional y su experiencia con otros colegas y beneficiarse de la pericia de los demás. Este interés puede durar de por vida, porque siempre habrá cosas nuevas que aprender y compartir. Y el compromiso de sus miembros es un vínculo demasiado fuerte. Para que el intercambio de conocimiento sea suficientemente rico, es deseable que el número de participantes resulte considerable, entre un mínimo de 50 y un máximo de 80. Tampoco es deseable que el número sea demasiado grande, porque entonces se convertiría en una comunidad ingestible. Si las CdP son virtuales, y es deseable que lo sean –pero no podemos olvidar que también existen comunidades de práctica presenciales que son absolutamente válidas–, no necesitarán en absoluto reunirse de manera presencial.

Caracterización sintética de algunas estructuras organizativas

	Tipo de liderazgo	Factor de cohesión	Tamaño	Virtualidad	Calendario de reuniones	Limitación temporal
Grupo formal de tarea (o equipo funcional)	Formal	Tarea para efectuar	13-16 per.	Mínima	Frecuente	Hasta la próxima reorganización
Equipo de solución de problemas	Delegado	Problema para solucionar	8-12 per.	Parcial	Muy frecuente	Hasta que se soluciona el problema
Equipo multidisciplinar	Delegado	Procesos para mejorar	8-12 per.	Parcial	Muy frecuente	Hasta que se mejora el proceso
Equipo virtual	Delegado	Tarea para efectuar	15-30 per.	Total	Prácticamente inexistente	Hasta la próxima reorganización
Comunidad de aprendizaje	Moderador/dinamizador	Aprendizaje	20- 25 per.	Total	Inexistente	Hasta que se han adquirido los conocimientos
Comunidad de interés	_____	Interés	100-500 per.	Total	Inexistente	Mientras dure el interés
Comunidad de práctica	Moderador/dinamizador	Compartir la praxis profesional	50-80 per.	Total	Inexistente	Mientras dure el interés y el compromiso de sus miembros

5.3.2. Análisis comparativo

Una vez llevada a cabo la caracterización sintética de las estructuras organizativas, vamos a ofrecer un análisis comparativo entre todas estas y las comunidades de práctica.

1) Comencemos abordando las similitudes y diferencias entre el **grupo formal de tarea** y las **comunidades de práctica**. Como ya apuntamos, estos grupos tienen una tarea fija asignada y de un alto nivel de especificidad que deben llevar a cabo. Por ejemplo, en el Departamento de Recursos Humanos de una empresa, seguramente opera más de un grupo de tarea formal: selección, contratación, nóminas, prevención de riesgos y formación, entre otros. Probablemente esta especificidad –que puede llevar a un nivel alto de especialización– es la que podría, llegado el caso, confundir a estos grupos con las comunidades de práctica, quizá por el nivel de pericia que pueden llegar a conseguir. Sin embargo, ni siquiera la sinergia propia de los equipos –que quizá daría pie a una confusión más difícil de desgranar con respecto a las CdP– se da en este tipo de grupos, porque simplemente se trata de un grupo de personas que trabajan juntas todos los días en un conjunto de tareas continuas e interdependientes. Su duración como equipo está totalmente supeditada a la próxima reorganización y no hay ningún compromiso entre ellos.

2) Pasemos ahora a confrontar los **equipos de solución de problemas** con las **comunidades de práctica**. Una de las aplicaciones más habituales para los equipos de solución de problemas en la década de los ochenta fue la de círcu-

los de calidad. Estos son equipos de 8 a 10 empleados y supervisores que tienen un área de responsabilidad compartida y que se reúnen de manera regular para discutir sus problemas, recomendar soluciones y tomar acciones correctivas. Descrito de este modo, muchos podrían considerar que nos referimos a una CdP. Sin embargo, no es así, ya que algunas de las características de los equipos de solución de problemas que hemos descrito más arriba no nos encajarían: el número de miembros es menor que el de las CdP, no necesitan un liderazgo claro y tienen una limitación temporal que viene supeditada a que los problemas sean solucionados. El elemento más claro que les distingue, sin embargo, es el factor de cohesión: lo que pretende el equipo es solucionar un problema, o varios; en definitiva, alcanzar su objetivo, para lo que se reunirán las veces que sea necesario. No obstante, no hay una voluntad de compartir su experiencia ni un compromiso con respecto a los otros miembros del grupo. Lo que el equipo busca es resolver aquello que les han encargado y, una vez resuelto, no volverán a mantener contacto ni intercambiarán informaciones hasta que no haya un nuevo problema que resolver.

3) Abordemos ahora la comparación entre los **equipos multidisciplinares** y las **comunidades de práctica**. Muchas empresas han utilizado durante décadas equipos horizontales y sin fronteras. Por ejemplo, la empresa IBM creó un enorme equipo multidisciplinar temporal en la década de los sesenta, constituido por empleados de diferentes departamentos de la empresa para desarrollar su altamente exitoso Sistema 360. De manera similar, los comités compuestos por miembros de todas las líneas departamentales son otro ejemplo de equipo multidisciplinar. Estos equipos se distinguen claramente de las comunidades de práctica –además del elemento clave de que por ser equipos se mueven por un objetivo concreto– en que sus miembros no pertenecen al mismo ámbito de especialidad. Esto hace que sea imposible compartir su praxis profesional y que, por tanto, se genere intercambio de experiencia en este sentido.

4) La frontera entre las **comunidades de práctica** y las **comunidades de aprendizaje** es difusa, pero consideramos que hay un factor que las distingue claramente, y es que las primeras surgen y se entienden en el contexto de las organizaciones o de las profesiones. Es decir, pertenecen al ámbito del trabajo diario, a la práctica profesional diaria. De ahí el nombre de *comunidad de práctica*. En cambio, las comunidades de aprendizaje están circunscritas al ámbito docente y al proceso de asimilar conceptos y materias. Sin embargo, hay algunos rasgos más que nos ayudan a distinguirlas; por ejemplo, la diferencia en el número de integrantes, que en las comunidades de aprendizaje es menor. Además, a diferencia de las de práctica, las comunidades de aprendizaje llegan a su fin cuando ya se han adquirido los conocimientos objeto del aprendizaje. Por otro lado, coinciden plenamente en la posibilidad de una virtualidad total en caso de que se prefiera a la presencialidad, así como en la necesidad de la

existencia de la figura de un moderador/dinamizador. Esta figura, al igual que en el caso de las CdP, es de vital importancia para garantizar el funcionamiento de las comunidades de aprendizaje.

5) Finalicemos este análisis comparando las **comunidades de interés** y las **comunidades de práctica**. En las comunidades de interés se comparte información y experiencias, y estas pueden o no tener que ver con la praxis profesional.

Comunidades de interés

Por ejemplo, en el sitio web Connexions los profesionales relacionados con el mundo de la educación comparten recursos educativos en abierto de manera colaborativa e información sobre novedades de estos recursos. O la web Eprints, en la que se encuentra el primer repositorio de contenidos en abierto específico para bibliotecarios. Son dos ejemplos muy relacionados con la profesión pero en ningún momento profundizan en su conocimiento o pericia, sino que comparten información, novedades y recursos.

Como hemos dicho anteriormente, las comunidades de interés son un producto claramente derivado de Internet y sólo existen de manera virtual. Además, lo habitual es que un miembro no conozca personalmente a la mayoría de sus compañeros, e incluso es muy probable que no conozca a ninguno de ellos. Este hecho las diferencia de las comunidades de aprendizaje y las de práctica, cuyos miembros sí se conocen entre ellos de manera previa al nacimiento de la comunidad. Por otro lado, una característica que tienen en común las comunidades de interés y las comunidades de práctica consiste en que es el fin del interés la limitación temporal de estos dos tipos de comunidades, aunque las comunidades de interés son muy longevas y los intereses se van renovando. Cuando un miembro deja de conectarse, es muy fácil que aparezca un miembro nuevo.

Hemos podido identificar los elementos que pueden compartir las comunidades de práctica y las otras estructuras o grupos organizacionales analizados y los que pueden diferenciarlas, lo que nos permite clarificar más y mejor el concepto de comunidad de práctica.

6. Las comunidades de práctica y las TIC

Ya hemos podido analizar las ventajas que la virtualidad aporta a las comunidades de práctica. Sin embargo, en ocasiones, se ha llegado a dar tanta importancia a la herramienta utilizada que se ha perdido de vista el objetivo de origen de la comunidad, su esencia y su razón de ser. Incluso se le atribuye el nombre de comunidad a cualquier tipo de actividad que se desarrolle en una herramienta diseñada para tal fin, sin detenerse a analizar si realmente merece esta denominación o no.

En otras ocasiones, los interesados en cultivar comunidades concentran demasiadas energías en la búsqueda de la herramienta adecuada y no tanto en propiciar el compartimiento de conocimiento, que es lo que verdaderamente importa. En algunos casos se cae en el error de creer que consiguiendo una buena herramienta –y cuánto más cara sea, mejor– ya está todo hecho.

Las tecnologías presentan nuevas oportunidades para las comunidades. Es importante que sus miembros elijan ellos mismos la tecnología que les pueda resultar más útil. De hecho, está emergiendo del seno de las comunidades una nueva figura denominada *technology stewarding* (gestor tecnológico), cuya responsabilidad es asegurarse de que las prestaciones de la herramienta o plataforma elegida se puedan ir adaptando de manera progresiva a las necesidades de la comunidad a medida que esta crece y progresa, como explican Wenger, White y Smith. La tecnología debe ayudar al buen funcionamiento de la comunidad y adaptarse a esta, y no al revés.

Cuando se opta por las comunidades de práctica virtuales, es muy importante tener algunas cuestiones de partida muy claras. La ergonomía de los sistemas de trabajo en línea debe tomarse muy en cuenta. La regla es que la tecnología tiene que permitir una fácil participación, debe ser fácil de utilizar (*easy to use*). Las personas que componen la CdP deben encontrar fácilmente los recursos que necesitan: foros de debate, directorio de "quién sabe qué", fichas informativas que resuman sus debates, documentos creados por la CdP, etc. Lo importante no es la herramienta en sí –y en este sentido, cuanto más simple sea, mejor–, sino el uso que se hace de la misma y las aportaciones que se llevan a cabo en el seno de la comunidad.

Facilidad de uso quiere decir también que los participantes en una CdP no deberían usar, si es posible, diferente *software* para su trabajo cotidiano y para participar en la CdP. Por ejemplo, se debería poder participar en las discusiones tanto desde la intranet como desde el *software* de correo electrónico que las personas usan de manera cotidiana.

Referencia bibliográfica

E. Wenger; N. White; J. Smith (2009). *Digital Habits*. Portland: CPsquare.

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

A todo esto hay que añadir la adquisición de ciertas capacidades por parte de los miembros de la comunidad. En según qué colectivos, los conocimientos sobre las tecnologías Web 2.0 o las TIC en general pueden ser nulos o escasos. En este sentido, será necesaria una formación previa a la implantación de la herramienta para dotar a los miembros de la CdP de lo que se viene denominando *e-competences*.

6.1. Tipología y características de las herramientas

En este apartado, vamos a intentar recopilar las tipologías de herramientas susceptibles de adecuarse a las necesidades de una comunidad de práctica, así como describir algunas de sus características.

De la mano de la denominada *Web 2.0*, han proliferado y continúan proliferando multitud de herramientas que dificultan aún más la elección de la plataforma más adecuada para soportar una CdP. En muchas ocasiones, en aras de la modernidad o por intereses ajenos a los propios de la comunidad, se acaba optando por una de estas nuevas herramientas lo que, en la mayoría de las ocasiones, limita mucho su proyección y desarrollo.

El principal objetivo de este apartado y del siguiente es describir para qué sirven estas herramientas y qué pueden ofrecer a los miembros de la comunidad.

Según Wenger, White, Smith y Rowe, las herramientas se pueden clasificar en cuatro categorías en función de su aplicación:

- Para personas que comparten el mismo tiempo y el mismo espacio (reuniones cara a cara, interacciones puntuales o presentaciones).
- Para personas que comparten el mismo tiempo pero no el mismo espacio (chat, videoconferencia y conferencia telefónica).
- Para personas que no comparten el mismo espacio pero sí el mismo tiempo (correo electrónico, boletines y registros).
- Para personas que no comparten ni el mismo tiempo ni el mismo espacio (correo electrónico, foros de discusión y grupos de trabajo).

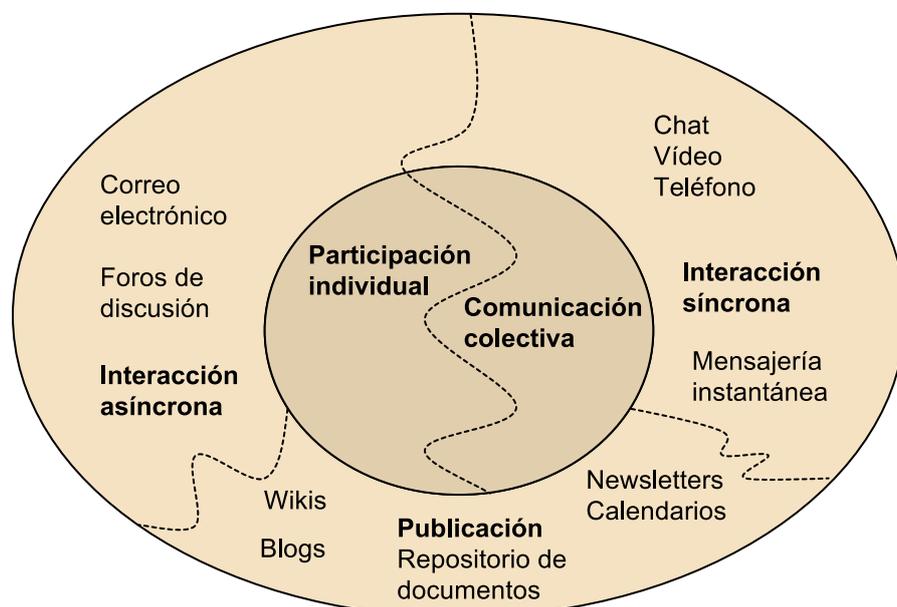
Referencia bibliográfica

S. Vázquez (octubre, 2002). *Comunidades de práctica* (documento de trabajo de GEC, S. A.). Barcelona.

Referencia bibliográfica

E. Wenger; N. White; J. Smith; K. Rowe (enero, 2005). "Technology for communities". *CEFRIO* (núm. 18).

Sin embargo, la complejidad de las herramientas actuales hace que estas clasificaciones o taxonomías no sean lo suficientemente descriptivas, por lo que Wenger plantea una compleja clasificación en función del uso y los agentes que intervienen, y lo hace por medio de un complejo diagrama de cinco regiones. En la parte exterior, aparecen tres tipos generales de actividad: interacción síncrona (vídeo), interacción asíncrona (correo electrónico) y publicación (repositorio de documentos). Y en el centro del diagrama están las actividades de construcción de la comunidad: por un lado, mostrar la participación de cada miembro –es decir, en un ámbito individual (suscripciones, RSS)–, a la izquierda; y por el otro, cultivar el factor de cohesión de la comunidad (directorio de miembros, planificación, etc.), a la derecha. De este modo, en el diagrama se ha intentado asignar un lugar para cada herramienta que dé una idea de su uso previsto y sirva para relacionarla, siempre que sea posible, con otras.



E. Wenger; N. White; J. Smith; K. Rowe (2005, enero). "Technology for communities". *CEFRIO* (núm. 18).

Es necesario hacer, respecto al diagrama, dos observaciones que revelan algunas divergencias en las tendencias del mercado. Actualmente, muchos productos disponibles en el mercado son plataformas que combinan herramientas que atraviesan las regiones del diagrama. Además, los límites entre las regiones son poco claros. Algunas de las herramientas que se encuentran en el centro de las cinco regiones son herramientas clásicas bien establecidas en la actualidad (foros de discusión, repositorios de documentos, directorios de miembros). Continuamente, emergen herramientas híbridas (blogs o RSS) que desafían las categorías y abren nuevos espacios para la interacción, la publicación y la construcción de la comunidad.

El fácil uso de herramientas de difusión (blogs) y de suscripción (RSS) resuelve, y a la vez reinventa, el conflicto entre la interacción y la publicación y entre lo individual y la comunidad.

Wenger, White, Smith y Rowe defienden que la mejor plataforma para una comunidad será la que se acomode a todo el conjunto de actividades de esta comunidad y aglutine, de este modo, tantas herramientas como necesiten sus miembros. Por supuesto que estas herramientas deberán ir bien integradas y con una interfaz unificada para evitar que los usuarios noten diferencias de presentaciones y/o estructuras. Este hecho ha propiciado que muchas empresas tecnológicas hayan creado caros productos pensados para todos los usos posibles, como pueden ser SharePoint o Groove, y que tengan sus equivalentes en versiones *freeware* o código libre.

A continuación, vamos a mostrar una selección –consideramos que suficientemente representativa– de algunas de estas herramientas y haremos una descripción de sus características y utilidades, además de alguna discreta valoración sobre su idoneidad para el uso en comunidades de práctica, dejando claro de antemano que no es un objetivo de este trabajo hacer una evaluación exhaustiva al respecto. Algunas de las herramientas seleccionadas son comerciales y otras de uso gratuito pero con ciertas prestaciones de pago, lo que últimamente se está denominando *freemium*; para concluir, también hay algunas de código abierto.

6.2. Selección y análisis de algunas herramientas

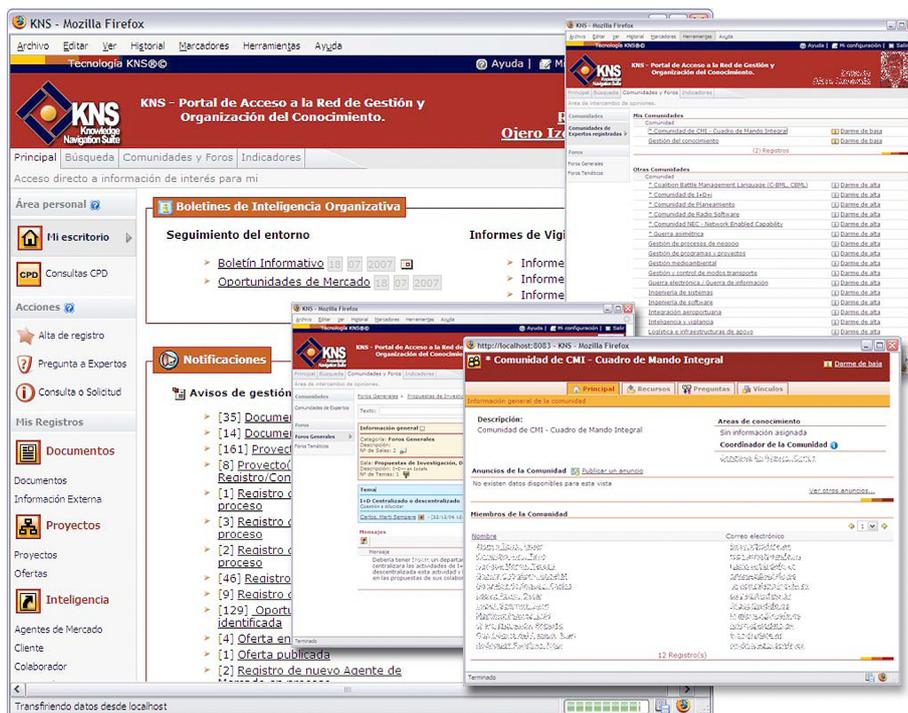
6.2.1. Herramientas comerciales

KNS

KNS es una aplicación de *software* basada en la Red que permite y facilita la implantación de diferentes iniciativas, programas de formación y actividades dentro de las áreas de gestión del conocimiento, inteligencia y vigilancia tecnológica, innovación, aprendizaje organizativo y comunidades de aprendizaje. La iniciativa parte del mismo equipo de la Universidad Tecnológica del Centro (UNITEC) de Venezuela, que en su momento ideó y desarrolló Knext (Knowledge Next), pero aplicando importantes mejoras en lo que respecta a funcionalidad y tecnología.

Referencia bibliográfica

E. Wenger; N. White; J. Smith; K. Rowe (enero, 2005). "Technology for communities". *CEFRIO* (núm. 18).



La plataforma presenta servicios de captación, organización, validación y difusión de conocimiento totalmente configurables a cada necesidad, así como roles adaptados a cada caso. Permite soportar comunidades de práctica y de interés. Facilita la medición y el análisis del impacto de gestión del conocimiento en la organización.

La configuración flexible de KNS se adapta a distintos objetivos y enfoques, como pueden ser la gestión de mejores prácticas, los programas de innovación y aportación de ideas, la gestión del conocimiento y del capital intelectual y procesos de formación, entre otros.

Sus principales características son su manejo fácil e intuitivo y su flexibilidad. Al tratarse de una aplicación web, se puede acceder a KNS desde cualquier ordenador sin necesidad de hacer ninguna instalación, lo que también la convierte en una herramienta ideal para organizaciones dispersas geográficamente.

Todas estas prestaciones favorecen el trabajo en equipo y la colaboración en grupos formales e informales, así como la participación y el fomento de la creatividad. La participación y la colaboración en las generaciones de conocimiento se fundamentan en las denominadas *celdas de conocimiento*, que son una manera cómoda y organizada de captar el conocimiento que se quiera compartir con el resto de la organización.

KNS permite enriquecer el contenido introducido en esas "celdas de conocimiento" mediante la posibilidad de incluir participantes, contextualizadores, referencias, documentos e incluso enlaces a otros conocimientos, todo esto de una manera muy sencilla.

En España, contamos ya con multitud de experiencias positivas que han utilizado KNS como plataforma de comunidades de práctica virtuales: KPMG Consulting Spain, Ingenio, Centro de Transferencia de Tecnología de la Universidad Politécnica de Valencia, Universidad Autónoma de Madrid y la entidad bancaria BBVA, entre otras.

Groove

Microsoft Office Groove 2007 es un programa de *software* de colaboración para trabajar en una amplia variedad de actividades de proyectos, desde una sencilla colaboración con documentos hasta soluciones integradas en procesos empresariales.



Entre sus características, podemos destacar la opción de centralizar las herramientas de comunicación, de trabajo y de gestión de datos en un mismo entorno, lo que facilita la integración de nuevos miembros del equipo. Además, guarda todo el trabajo efectuado en el propio equipo, por lo que no es necesario conectarse a la red corporativa para tener acceso o actualizarla. De este modo, se mantiene la productividad sin importar si el trabajador está en la oficina, en la empresa de un cliente, de viaje o en su domicilio particular. Groove envía los cambios efectuados en un área de trabajo a los equipos de los miembros del equipo, por lo que no es necesario adjuntar archivos a los mensajes de correo. También permite saber en qué está trabajando cada miembro del equipo y cuándo lo está haciendo. Esto lo consigue mediante avisos de presencia y marcas de leído o no, lo que supone un gran ahorro de tiempo en coordinación. Por último, debemos destacar que Groove presenta compatibilidad para 28 idiomas.

Los cinco elementos clave de esta herramienta son:

- Las áreas de trabajo que funcionan como contenedores que crean los trabajadores de la información para compartir información y trabajar de manera conjunta en proyectos de equipo.
- Las herramientas que son aplicaciones que los integrantes del equipo agregan a las áreas de trabajo para compartir y trabajar de manera conjunta en la información estructurada (como formularios) y desestructurada (como archivos).
- El control de presencia del resto de los miembros del equipo y la facilidad para comunicarse entre ellos mediante servicios de mensajería, chat y estado de presencia integrados.
- El servicio de alertas nos proporciona notificaciones de texto y audio que informan a los trabajadores de eventos clave y actividades de trabajo.
- La barra de inicio rápido permite, desde un único punto de entrada, controlar todos los elementos de la aplicación tales como áreas de trabajo, contactos y alertas.

El espacio de trabajo de Groove permite la colaboración tanto síncrona como asíncrona de una manera natural e intuitiva, e incluye, como ya hemos visto, herramientas para la comunicación (mensajería instantánea basada tanto en texto como en voz, chat y foros). Permite compartir ficheros, imágenes y contactos. Incluye formularios, vistas, reuniones y gestión de proyectos, visualización de la web cooperativa, facilidades para presentaciones PowerPoint compartidas, edición cooperativa de documentos Word y calendario de grupos. Esto hace de Groove una herramienta muy adecuada para el trabajo colaborativo y equipos de proyectos, aunque no tanto para las comunidades de práctica.

Lotus Notes

Lotus Notes es un sistema cliente/servidor de colaboración y correo electrónico, desarrollado por Lotus Software, filial de IBM.

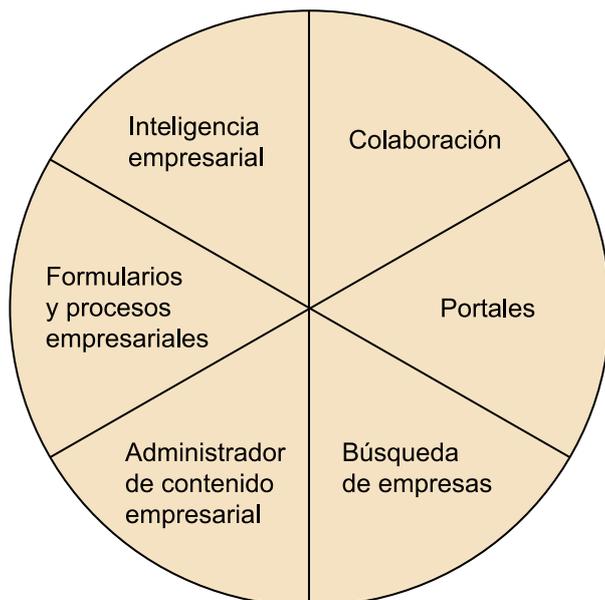


Lotus Notes es el paradigma de las aplicaciones de colaboración ya que permite enviar correo electrónico y manejar calendarios y agendas, compartir bases de datos con información (bases de datos documentales, de procedimientos, manuales o foros de discusión, etc.) y coordinar el trabajo mediante aplicaciones Notes de *workflow* o flujo de trabajo. La versión 8 ofrece además servicio

de blog y de noticias RSS. Todos estos servicios se complementan con mensajería instantánea (chat). La licencia original no incluye los servicios de audio y vídeo, que deben comprarse por separado.

SharePoint

Microsoft Office SharePoint Server 2007 es una plataforma para compartir información y trabajar en grupos, comunidades y procesos llevados a cabo por personas.



Sharepoint ofrece a los usuarios la posibilidad de crear y controlar sus propias áreas de trabajo de colaboración. Facilita a los grupos la tarea de adaptar las áreas de trabajo a las necesidades del proyecto. Permite administrar proyectos de una manera más eficaz con la plantilla de listas de tareas de proyectos y visualizar las relaciones entre tareas y el estado del proyecto con diagramas automatizados. También posibilita el hecho de coordinar el trabajo de equipo con calendarios compartidos, alertas y notificaciones, así como conectar los calendarios del grupo con el escritorio. Facilita la comunicación entre los integrantes del grupo en contexto mediante el control de la presencia de los miembros y el servicio de mensajería instantánea (chat). Asimismo, permite incluir a integrantes del grupo de fuera de la organización y trabajar con ellos.

Además, se pueden utilizar áreas de documentos para simplificar el proceso de creación de documentos y difundir la información a través de blogs y RSS, así como recopilar los conocimientos de la comunidad mediante wikis. En resumen, se trata de una herramienta muy completa y apta para el uso por parte de comunidades de práctica.

6.2.2. Herramientas *freemium*

Google Grupos

Google Grupos es un servicio gratuito ofrecido por Google en el que grupos de personas mantienen discusiones en torno a intereses comunes. Los usuarios de Internet pueden encontrar grupos de discusión sobre sus intereses y participar en sus conversaciones. También pueden iniciar nuevos grupos.



Se trata, pues, de una herramienta muy sencilla a la que puede acceder todo aquel que disponga de una cuenta abierta en Gmail. Además, dispone de un potente buscador para encontrar temas de interés y también ofrece la posibilidad de postear cuestiones dentro de los grupos.

Puede ser apta para comunidades de práctica incipientes por su fácil manejo y su bajo coste. Sin embargo, resultará insuficiente en comunidades consolidadas.

Ning

Ning es una plataforma en línea para usuarios que permite crear redes sociales. Ning compite con grandes sitios de redes sociales como MySpace o Facebook, apelando a los usuarios que quieren crear redes en torno a intereses específicos o que tienen habilidades técnicas limitadas. La característica única de Ning es que cualquiera puede crear su propia red social personalizada para un tema o una necesidad en particular, y dirigida a audiencias específicas.

Ning te permite descubrir y crear nuevas redes sociales para tus intereses y pasiones

Actualmente, Ning tiene dos modelos primarios de negocio. Uno permite a sus usuarios crear una red de manera libre, a cambio de anuncios de la red que Ning suministra. La otra, su opción "Ning for Business", ofrece a los usuarios una red en la que pueden controlar el contenido de los anuncios (o quitarlos) a cambio de una tasa mensual. Algunos otros servicios *premium* como almacenamiento extra, ancho de banda y direcciones URL distintas a Ning.com también se pueden obtener mediante tasas mensuales adicionales.

Dolors Reig la defiende como la mejor herramienta 2.0 para comunidades de práctica por sus prestaciones y su elevado nivel de costumización.

Wiki

Un wiki, o una wiki, es un sitio web cuyas páginas web pueden ser editadas por múltiples voluntarios mediante el navegador web. Los usuarios pueden crear, modificar o borrar un mismo texto que comparten. La mayor parte de los wikis actuales conservan un historial de cambios que permite recuperar fácilmente cualquier estado anterior y ver quién hizo cada cambio, lo cual facilita enormemente el mantenimiento conjunto y el control de usuarios destructivos.



La principal utilidad de un wiki es que permite crear y mejorar las páginas de manera instantánea –lo que da una gran libertad al usuario– y por medio de una interfaz muy simple (mediante un lenguaje *wikitexto*). Esto hace que más gente participe en su edición, a diferencia de los sistemas tradicionales, en los que resulta más difícil que los usuarios contribuyan a mejorarlo.

Los wikis son un auténtico medio de hipertexto, con estructuras de navegación no lineal. Cada página contiene un gran número de vínculos a otras páginas. En grandes wikis existen las páginas de navegación jerárquica, normalmente como consecuencia del proceso de creación original, pero no es necesario usarlas.

Los wikis suelen ser diseñados con la filosofía de que sea fácil corregir los errores, en lugar de que resulte difícil cometerlos. Los wikis son muy abiertos, pero aun así proporcionan maneras de verificar la validez de los últimos cambios del contenido de las páginas. En casi todos los wikis hay una página específica, "cambios recientes", que enumera las ediciones más recientes de los artículos, o una lista con los cambios hechos durante un periodo de tiempo. Algunos wikis pueden filtrar la lista para deshacer cambios hechos por vandalismo.

Desde el registro de cambios, suele haber otras funciones: el "historial de revisión" muestra versiones anteriores de la página; usando este historial, un editor puede ver y restaurar una versión anterior del artículo.

Existen varios *software* que implementan wiki. El más extendido es MediaWiki: se trata de un *software* wiki libre escrito originalmente para la Wikipedia, que ahora también utilizan otros proyectos de la Fundación Wikimedia y otros wikis.

Referencia bibliográfica

D. Reig (27 de enero del 2009). "Eines tecnològiques bàsiques per al treball col·laboratiu". *Bones pràctiques de treball col·laboratiu en entorns virtuals*. Programa "Compartim" de Gestió de Coneixement.

MediaWiki es la herramienta del trabajo colaborativo por excelencia ya que resulta ideal para trabajar documentos de manera conjunta, pero no para soportar una CdP, puesto que no permite compartir experiencias ni crear comunidad.

Wordpress

Wordpress es una herramienta para crear y gestionar blogs. *Blog* es la abreviatura de *weblog*, que literalmente significa 'bitácora web'. Es un término que se usa para referenciar sitios web que mantienen información cronológica y que se renueva constantemente. Dada su concepción original, el blog obedece a una única autoría. Este autor publica informaciones, noticias, artículos y enlaces a otros sitios web, y ofrece la posibilidad de que el resto de los usuarios escriban comentarios a sus ideas.



Los blogs suelen tener unas características comunes. En primer lugar, un área de contenido principal con entradas *posts* listadas de manera cronológica, y donde las más nuevas se muestran antes que las demás. Con frecuencia, las entradas se organizan en categorías. Debajo de cada una de estas entradas aparece un espacio donde se invita a efectuar comentarios a toda persona que haya accedido a este *post* y lo haya leído. Además, las entradas antiguas se pueden consultar por medio de un archivo histórico. Por último, y habitualmente, en el margen derecho cuenta con una lista de enlaces a otros sitios relacionados y uno o más archivos de noticias RSS.

Wordpress permite crear un blog de manera sencilla y facilita la continua actualización de contenidos. Las principales características de Wordpress son que se puede utilizar y modificar de manera gratuita y que permite crear usuarios y asignarles diferentes niveles de permisos de creación y publicación. Además, se pueden utilizar plantillas para personalizar el aspecto gráfico del blog.

Pese al atractivo y fácil manejo de esta herramienta, considerada estandarte de la denominada *Web 2.0*, defendemos que los blogs resultan muy adecuados para la difusión y proyección individual pero no para albergar una comunidad. Sin embargo, sí que puede ser muy útil dar a conocer la comunidad por medio de las actuaciones individuales de sus miembros; y aún más si sumamos la inmediatez y la potencia de Twitter, una herramienta que pertenece a una nueva categoría denominada *microblog*.

Google Apps

Google Apps es un servicio de Google para uso de dominios de distintos productos ofrecidos por la red Google. Este servicio representa muchas aplicaciones para Internet con funcionamiento similar a los tradicionales programas para escritorio, incluido Gmail, Google Agenda, Talk, Docs y Sites. Esto permite también elegir una garantía de seguridad y de conformidad para la mensajería electrónica existente. Para el ámbito de educación, el programa es gratuito.



Se pueden combinar las herramientas y servicios disponibles a gusto del usuario y personalizarlos con el logotipo, los colores y el contenido del centro. Y lo que es mejor, son soluciones alojadas por Google, por lo que no hay que descargar, instalar ni mantener ningún *hardware* o *software*. Se pueden comenzar a usar rápidamente y con muy poca asistencia por parte del personal de ayuda tecnológica.

Entrando en características más concretas, destacamos que entre las aplicaciones de mensajería fundamentales se incluyen Gmail, Google Calendar y Google Talk, correo electrónico, agenda y llamadas de voz, respectivamente.

Google Docs, Google Video y Google Sites complementan al *software* de oficina habitual para facilitar el trabajo en equipo. Google Docs es una herramienta ideal para el trabajo colaborativo que nos permite crear documentos, compartirlos y colaborar en tiempo real. Google Sites permite compartir documentos con el equipo desde un único lugar. Y Google Video se usa para compartir y ver con seguridad vídeos internos sin necesidad de utilizar para esto ningún *hardware* ni *software* específico.

Se trata, pues, de una herramienta perfectamente apta para albergar comunidades de práctica, tanto por sus prestaciones como por su fácil manejo.

6.2.3. Herramientas de código abierto

BSCW

BSCW (*Basic Support for Cooperative Working*) es un espacio de trabajo compartido, una aplicación general que permite usar este espacio de trabajo para compartir documentos mediante distintas plataformas (Windows, Macintosh o Unix). Se puede acceder a un espacio de trabajo, navegar a través de las carpetas y obtener objetos de igual manera que en las páginas web ordinarias. Es posible publicar documentos mediante un navegador. Mantiene alerta de todos los sucesos acaecidos (creación, lectura o modificación de objetos), sin necesidad de instalar ningún tipo de *software* adicional, sólo un navegador de Internet ordinario.



BSCW surge en el Departamento de Sistemas de Cooperación del Instituto para la Tecnología de Información Aplicada (FIT, dirigido por el doctor Peter Hoschka), que es una unidad de desarrollo del Centro de Desarrollo Nacional Alemán para la Tecnología de la Información (GMD). Los fondos para el desarrollo del sistema BSCW provienen de la Comisión Europea bajo contratos del Programa de aplicaciones telemáticas. Concretamente, este sistema se desarrolla dentro de un proyecto para el desarrollo de aplicaciones cooperativas que tengan como base de funcionamiento la *World Wide Web*.

El objetivo que se plantea es el desarrollo de un sistema de trabajo compartido BSCW (*BSCW Shared Workspace System*), que proporcione facilidades para la cooperación de grupos cuyos miembros se encuentren alejados físicamente, incluso en diferentes países, empleando distintas plataformas de trabajo y utilizando la Web como soporte para la comunicación. Se pretende transformar la Web de un simple depósito pasivo de información a una herramienta activa de colaboración.

Como prioridad, se plantea la interoperabilidad mediante diferentes plataformas como las que se basan en Microsoft Windows, Macintosh y UNIX, para así permitir la cooperación atravesando plataformas y organizaciones y superando todo tipo de barreras y obstáculos.

Los tres puntos fuertes de BSCW son los siguientes: se trata de un entorno doblemente colaborativo, ya que se desarrolla mucho más gracias a las aportaciones desinteresadas de voluntarios programadores, muchos de ellos del en-

torno universitario; se puede utilizar de manera gratuita en el servidor de la empresa creadora, con un límite de almacenamiento de información, actualmente, de 10 Mb; y su sencillez de uso. Puede que sea menos potente que otros existentes (como el ya mencionado Groove), pero garantiza una introducción eficaz y eficiente en estas formas de trabajo, ya que el tiempo empleado en familiarizarse es mucho menor, algo básico para facilitar la participación en las comunidades de práctica.

Básicamente, aporta las siguientes ventajas en lo referente al desarrollo de tareas en grupo a través de la Red:

- La creación de zonas para el trabajo colaborativo entre varios miembros (que pueden o no estar lejanos geográficamente o pertenecer a diferentes organizaciones), desde donde compartir documentos para llevar a cabo proyectos comunes.
- La entrada restringida a estas áreas mediante un acceso controlado, permitido sólo a miembros previamente registrados y, en los casos que sea necesario, limitar sus posibilidades de manipulación de la información.
- Los documentos siempre se encuentran disponibles para todos los componentes del proyecto en cualquier momento, pues están almacenados en el servidor BSCW y no en ordenadores locales.
- Permite almacenar en un mismo espacio todos los tipos de objetos que puedan resultar útiles en el desarrollo del trabajo colaborativo: documentos de texto, bases de datos, imágenes, sonidos, anotaciones sobre los mismos, comentarios y listas de direcciones.

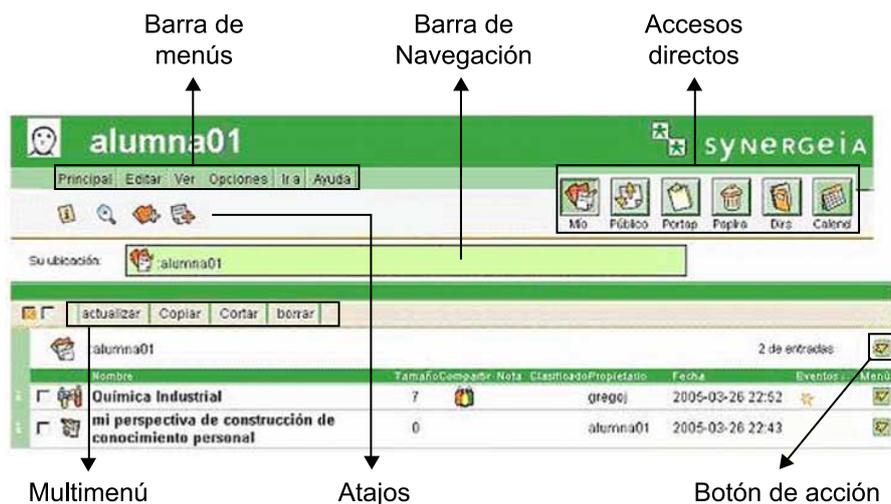
BSCW ofrece, además, servicios de chat y videoconferencia y presenta aplicaciones tipo *workflow* o flujo de información.

Para utilizar BSCW, los requerimientos mínimos son disponer de una dirección de correo electrónico POP3 (*Post Office Protocol*, versión 3) para registrarse como usuario del servidor público; y disponer de un navegador de Internet que soporte formularios y autenticaciones básicas (Netscape Navigator o Internet Explorer, y se recomienda el primero, en su versión 3.0 o superior).

BSCW, pese a sus muchas prestaciones, es seguramente una herramienta más adecuada para usos destinados al trabajo colaborativo que a comunidades de práctica en un sentido estricto. Sin embargo, no es descartable que esta herramienta de código abierto pueda albergar sin excesivos problemas una CdP.

Synergeia

Synergeia fue diseñado para apoyar la construcción de conocimiento colaborativo en las aulas de las escuelas (lo que denominamos una *comunidad de aprendizaje*). Proporciona un espacio de trabajo compartido, estructurado, basado en el aprendizaje colaborativo. Los documentos y las ideas pueden ser compartidos, las discusiones se pueden almacenar y los artefactos del conocimiento pueden ser desarrollados y presentados.



Los profesores pueden estructurar, sembrar y dirigir el trabajo en Synergeia para facilitar el edificio del conocimiento en sus salas de clase. De hecho, Synergeia es una optimización del BSCW para el mundo educativo, ya que incorpora facilidades para la construcción del conocimiento y para la negociación (aspecto fundamental en el aprendizaje cooperativo), además de ofrecer una simplificación de funciones, una interfaz más agradable para los usuarios y nuevas posibilidades para la comunicación sincrónica: la denominada *pizarra cooperativa* y el servicio de mensajería instantánea.

El entorno Synergeia simplifica los roles de usuario con dos figuras básicas, profesor y estudiante, con derechos de acceso diferentes y predeterminados. Este cambio simplifica el proceso de creación de cursos y dentro de estos, de grupos. Además, y a diferencia de BSCW, Synergeia incorpora una útil herramienta de comunicación sincrónica (chat) que permite que dos o más miembros de un grupo cooperativo puedan trabajar de manera simultánea para elaborar mapas conceptuales o diagramas. Esta herramienta permite registrar todas las sesiones y que cualquier miembro del grupo pueda consultar, recuperar y continuar cualquier sesión previa de pizarra cooperativa, aunque no hubiera participado en la misma, y ver qué hicieron y sobre qué hablaron sus compañeros.

Por último, Synergeia informa sobre qué usuarios están conectados en este momento en el entorno y cuáles de ellos están en una sesión de pizarra cooperativa.

Synergeia es un sistema de *software* desarrollado dentro del proyecto de investigación de ITCOLE financiado por la Unión Europea en el 2001-2003.

Por sus características, Synergeia es una herramienta especialmente recomendada para comunidades de aprendizaje. Sin embargo, no descartamos que pueda también ser muy útil para comunidades de práctica, sobre todo para profesionales vinculados al ámbito de la formación. Su diseño sencillo y amigable invita a la participación, uno de los primeros escollos –no lo olvidemos– que hay que superar si queremos que una comunidad de práctica funcione.

Open Atrium

Open Atrium es una intranet empaquetada (basada en Drupal, gestor de contenidos de interés general y de código abierto) que permite que diferentes equipos tengan su propio espacio de trabajo y conversaciones. Proporciona seis funcionalidades básicas: blog, wiki, calendarios, lista de tareas, microblog y un panel para gestionarlo todo. Incluye varios idiomas, entre estos el español (sólo hay que seleccionar el idioma durante la instalación). Además, es completamente personalizable. Se pueden añadir nuevas funcionalidades hechas a medida.



Open Atrium incluye las herramientas siguientes:

- Un blog para cada grupo que permite comentarios con archivos y una configuración granular para las notificaciones.
- Un calendario que permite añadir eventos rápidamente e incluir calendarios externos. Soporta eventos de uno o varios días de duración.
- El panel de grupo está compuesto por pequeños *widgets* que se pueden activar, desactivar o colocar a voluntad y que proporcionan una vista rápida de toda la actividad en los diferentes grupos.
- Un simple manual en línea que permite colaborar en documentos, almacenar y comparar revisiones, añadir archivos y, una vez listo, imprimir una copia.

- Un microblog, como un Twitter privado, que permite compartir rápidamente noticias, ideas y enlaces con el resto del equipo.
- Un gestor de incidencias que permite asignar tareas y crear un número ilimitado de proyectos para cada grupo. También es posible clasificar las tareas, asignarles una prioridad y seguir su estado.

Todas estas características, junto con su fácil manejo, su agradable diseño y su acceso y uso totalmente gratuito, hacen de Open Atrium una herramienta altamente recomendable en el desarrollo de comunidades de práctica virtuales.

En conclusión, y una vez finalizada esta pequeña muestra de herramientas existentes en el mercado, seleccionamos –por las razones ya expuestas y analizadas a lo largo de este apartado– SharePoint, Ning, Google Apps y Open Atrium entre las más adecuadas para albergar, consolidar y potenciar comunidades de práctica.

Bibliografía

- Allen, C.** (2004). "The Dunbar Numbers as a Limit to Group Sizes".
- American Productivity & Quality Center** (2000). *Building and Sustaining Communities of Practice: Continuing Success in Knowledge Management*. Houston: American Productivity & Quality Center.
- APQC's Best-Practice Report** (2001). "Successfully Implementing Knowledge Management". En: APQC. *Building and sustaining Communities of Practice: Continuing Success in Knowledge Management*.
- Brown, J. S.** (2003). *In the 5th Annual Braintrust Knowledge Management Summit in San Francisco*.
- Brown, J. S.; Duguid, P.** (1991). "Organizational learning and communities of practice". *Organization Science* (vol. 2, núm. 1).
- Brown, J. S.; Duguid, P.** (2000). *The Social Life of Information*. Cambridge: Harvard Business School Press.
- Cuesta Fernández, F.** (1998). *La empresa virtual*. Madrid: McGraw-Hill.
- Dafinoiu, D. D.** (2004). "The optimal size of a terrorist network".
- Dunbar, R. I. M.** (1993). "Co-Evolution of neocortex size, group size and language in humans". Londres: Human Evolutionary Biology Research Group, Department of Anthropology, University College.
- Grupo de Investigación de la Universidad de Barcelona y la Universidad Rovira i Virgili.** "El correo electrónico revela la estructura informal de las organizaciones".
- Hellriegel, D.; Solum, J. W.** (2004). *Comportamiento organizacional*. México, DF: Thomson.
- Henri, F.; Pudelko, B.** (2003). "Understanding and analysing activity and learning in virtual communities". *Journal of Computer Assisted Learning* (vol. 4, núm. 19, págs. 474-487). Oxford: Blackwell Scientific Publication.
- Hill, R. A.; Dunbar, R. I. M.** (2003). "Social network size in humans". *Human Nature* (vol. 14, núm. 1, págs. 53-72).
- Lesser, E. L.; Storck, J.** (2001). "Communities of practice and organizational performance".
- McElhearn, K.** (1996). "Writing conversation: an analysis of speech events in e-mail mailing list". *Revue Française de Linguistique Appliquée* (vol. V, núm. 1).
- Molina, J. L.; Marsal Serra, M.** (2002). *La gestión del conocimiento en las organizaciones*. Buenos Aires: Libros en Red.
- Nielsen, J.** (octubre, 2006). "Participating Inequality: encouraging more users to contribute".
- Orr, J.** (1996). *Talking about machines: an ethnography of a modern job*. Nueva York: Cornell University Press.
- Pérez-Montoro, M.; Martínez, J.** (octubre, 2008). "Success Factors of Communities of Practice in Public Administration: The Case of Catalonia's Government". *5th International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management and Organizational Learning*. Nueva York.
- Reig, D.** (enero, 2009). "Eines tecnològiques bàsiques per al treball col·laboratiu". *Bones pràctiques de treball col·laboratiu en entorns virtuals*. Programa "Compartim" de Gestió de Coneixement.
- Robbins, S. P.** (2001). *Organizational behavior*. Upper Saddle River: Prentice-Hall. [Edición en castellano: *Comportamiento organizacional*, México, DF: Pearson Educación, 2003].
- Ugarte, D. de; Quintana, P.; Gómez, E.; Fuentes, A.** (2009). *De las naciones a las redes*. Barcelona: Ediciones El Cobre.
- Vásquez, S.** (octubre, 2002). *Comunidades de práctica* (documento de trabajo de GEC, S. A.). Barcelona.

Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning and identify*. Cambridge: Cambridge University Press. [Edición en español: E. Wenger (2001). *Comunidades de práctica*. Barcelona: Paidós.]

Wenger, E.; Lave, J. (1991). *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.

Wenger, E; McDemott, R.; Snyder, W. (2002). *Cultivating Communities of Practice*. Boston, Massachussets: Harvard Business School Press.

Wenger, E.; Snyder, W. (enero-febrero, 2000). "Communities of practice: the organizational frontier". *Harvard Business Review*.

Wenger, E.; White, N.; Smith, J. (2009). *Digital Habitats*. Portland: CPsquare.

Wenger, E.; White, N.; Smith, J.; Rowe, K. (enero, 2005). "Technology for communities". *CEFRIO* (núm. 18).