

Promover y gestionar el conocimiento colectivo para mejorar la cultura y práctica de la seguridad en educación

Joaquín Gairín Sallán

Capítulo segundo

Resumen:

La sociedad del conocimiento, como estadio avanzado de la sociedad de la información, demanda nuevas formas de organización y nuevas estrategias de formación, que permitan un desarrollo eficaz y continuo del capital humano, a la vez que una mayor relación con la mejora y el desarrollo de las organizaciones y de la sociedad.

La presente aportación clarifica el sentido que tiene el conocimiento compartido y cómo se puede hacer realidad en el marco de las organizaciones y del contexto social. Aplicado a la cultura de la seguridad y defensa puede ayudar a superar el marco informativo de las acciones emprendidas con la promoción y desarrollo de grupos de creación y gestión del conocimiento colectivo a través de los cuales se promueva tanto una mayor integración de las personas como la generación de nuevos productos.

Palabras clave

Gestión del conocimiento, cultura de seguridad, trabajo colaborativo, comunidad formativa, capital humano.

Abstract

The Knowledge Society as advanced stage of the Information Society, demands new forms of organization and new training strategies that enable efficient and continuous development of human capital, while a closer relationship with the improvement and development organizations and society.

The present contribution rates the sense that it has shared knowledge and how it can be realized in the framework of the organizational and social context. Applied to the culture of security and defense can help overcome the informational framework of actions to the promotion and development of group creation and management of collective knowledge through which promotes both greater integration of people like generation of new products.

Key Words

Knowledge management, safety culture, collaborative work, formative community, human capital.

Del conocimiento individual al conocimiento compartido¹

Las personas tenemos opiniones, ideas, sentimientos u otras características personales que podemos mantener o que podemos compartir. La relación con otros puede ayudarnos, al respecto, a enriquecer nuestro bagaje, ayudar a enriquecer el de otras personas y contribuir a mejorar el funcionamiento de las organizaciones y de la sociedad, siempre y cuando lo hagamos con determinado método. La mejora no se obtendrá por la mera acción sino por modelos de acción que faciliten precisamente ese intercambio.

Datos, información y conocimiento

Clarificamos a continuación algunos de los conceptos fundamentales implicados en el diseño de cualquier estrategia para la creación y gestión del conocimiento. Así, diferenciamos entre datos, información y conocimiento e identificamos los diferentes tipos de conocimientos que podemos generar y compartir.

La relación y la diferencia entre: datos, información y conocimiento puede analizarse a partir de la gráfica 1.



Gráfica 1: De los datos al conocimiento (Rodríguez, 2006: 27)

Podemos identificar los datos como la materia prima para la creación de conocimiento. Los datos son un conjunto de hechos discretos y objetivos sobre acontecimientos (Davenport y Prusak, 2001).

La información, por su parte, son datos organizados, clasificados y dotados de significado que se materializan en forma de mensaje. Incluye, por tanto, la aplicación de una escala de valores personales que nos permite señalar lo que es importante o no para transmitir.

¹ Las aportaciones de este y del siguiente apartado derivan de propuestas anteriores sobre cambio y mejora (Gairín, 2010; Gairín y Rodríguez-Gómez, 2011); también, de las relacionadas con la gestión del conocimiento colectivo (Gairín, 2007; Gairín y Rodríguez-Gómez, 2012 a y b), que pueden ampliarse con las actas de los congresos EDO sobre la temática (Gairín, 2010, 2012a y Gairín y Barrera, 2014).

La información compartida queda mediatizada por los intereses de los implicados y por las características del canal utilizado. Hablamos en este caso de comunicación, que queda asociada a un contexto determinado que facilita su interpretación por parte del receptor del mensaje. Es, pues, el receptor quien determina si el mensaje es información o no útil para él.

El término conocimiento tiene múltiples connotaciones que dificultan enormemente su definición y concreción. Una primera aproximación la podríamos tener de la mano de Sveiby (2000: 65) cuando dice:

«[...] la palabra conocimiento tiene varios sentidos: puede designar la información (tener conocimiento de alguna cosa), la conciencia, el saber, la ciencia, la experiencia, el talento, la perspicacia, la competencia, el knowhow, la aptitud práctica, la capacidad, el aprendizaje, la sabiduría, la certeza, etc. La definición depende del contexto en el que se utilice el término».

A nivel concreto y de manera simplificada, podemos decir que el conocimiento es «la mochila» que cada uno de nosotros llevamos.² Como consecuencia de nuestras percepciones, experiencias educativas y experiencias vitales, acumulamos conceptos, ideas, sentimientos, frustraciones, puntos de vista, etc. que explican muchas veces lo que decimos o no decimos, lo que defendemos o lo que simplemente comentamos o hacemos. El conocimiento que tenemos o compartimos es, al respecto, el referente que puede explicar todo nuestro comportamiento.

La metáfora de una bicicleta nos puede ayudar a entender lo que hablamos. Podemos identificar en ellas piezas sueltas (pedales, cadena, plato, piñones, cadena, radios...) pero la bicicleta solo nos lleva de un sitio a otro cuando todos esos elementos se ordenan de una manera concreta. Determinadas leyes de física nos dicen cómo convertir el movimiento circular en lineal, cómo transformar fuerza en velocidad u otras cuestiones. Todo eso es conocimiento, que no se ve pero que está detrás de una manera de ordenar las piezas mencionadas.

Si consideramos que la información deriva de los datos, podríamos decir que el conocimiento deriva de la información, y que la transformación de esta información en conocimiento es tarea de las personas. Sin embargo y estrictamente, no existe el conocimiento objetivo, pero tampoco el subjetivo, ya que este, aun siendo individual, se elabora socialmente.

² Podríamos hablar de conocimiento o saber; también si nos referimos a las organizaciones de capital humano y de capital intelectual, que para Bueno, Salmador y Merino (2008) se refiere al conjunto de intangibles, basados en conocimiento o intelectuales que posee una organización.

El conocimiento en las organizaciones

Existen muchas clasificaciones, tipos y niveles de conocimientos, pero nos centraremos en los que tienen más que ver con la construcción y desarrollo del conocimiento colectivo.

Para autores como Polanyi (1967), Nonaka y Takeuchi (1999) y Sveiby (2000), podemos diferenciar entre las siguientes formas de conocimiento:

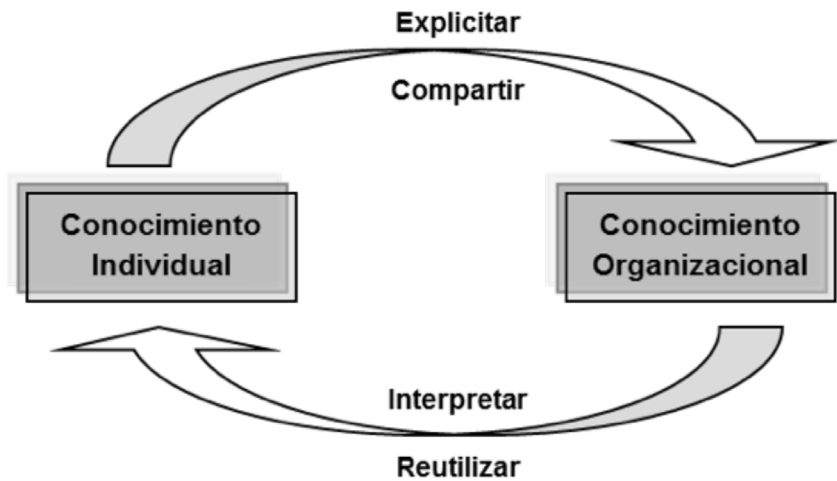
- a) *Tácito / explícito*: el conocimiento tácito (todo conocimiento tiene una dimensión tácita) es personal, porque reside en las personas, y es en gran medida inexpresable, difícil de formalizar y comunicar; sin embargo, no se considera subjetivo al ser elaborado socialmente. En cambio, el conocimiento explícito es la codificación y estructuración del conocimiento tácito para ser compartido y transmitido socialmente (cuadro 1).

Conocimiento Tácito	Conocimiento explícito
Conocimiento de la experiencia (cuerpo).	Conocimiento racional (mente).
Conocimiento simultáneo (aquí y ahora).	Conocimiento secuencial (allá y entonces).
Conocimiento análogo (práctica).	Conocimiento digital (teoría).

Cuadro 1: Tipos de conocimientos desde la dimensión epistemológica (adaptado de Nonaka y Takeuchi, 1999)

Todo lo que una persona posee (contenidos culturales, sentimientos, experiencia, ideas, capacidad crítica...) es conocimiento tácito, pero cuando lo expresa se convierte en conocimiento explícito, en la medida en que puede ser público y es accesible y puede ser conocido por otras personas. El discurso hablado o escrito, lo que pone el periódico, un *power point*, una película, lo que dicen unos carteles, etc., puede considerarse conocimiento explícito.

- b) *Individual / organizacional*: cuando el conocimiento individual se explicita y se comparte, se transforma en conocimiento colectivo que puede ser organizacional si el espacio y contenido del intercambio tiene que ver con una organización y ha pasado a formar parte de la organización convirtiéndose en un valioso activo (propiedad intelectual, estructuras, metodologías y procesos de funcionamiento, cultura organizativa, etc.). El conocimiento organizacional puede, a su vez, pasar a ser conocimiento individual mediante procesos de interpretación y de reutilización (gráfica 2).



Gráfica 2: Conocimiento individual y Organizacional (Rodríguez, 2006: 32)

- c) *Interno / externo*: se definen en relación a su posición respecto a la organización. Mientras el conocimiento externo se refiere al contexto externo (mercado, clientes, competencia, tecnología), el conocimiento interno versa sobre la estructura organizativa, procedimientos, normas y base de conocimiento inherente a la organización.

El conocimiento organizacional se refiere, por tanto, al conocimiento que tiene una organización, que puede ser tanto explícito como implícito. El mayor interés sería lograr que el conocimiento personal de carácter implícito se explicitara, se compartiera y formara parte del bagaje propio de una organización. De esta manera, el intercambio personal no solo sirve al enriquecimiento individual sino que también puede ayudar al enriquecimiento y mejora de las organizaciones.

De la misma manera, podríamos hablar de un conocimiento individual y un conocimiento social. De todas formas, consideramos que el conocimiento social se potencia, promueve o modifica a través de la acción de distintas organizaciones (educativas, sociales, de medios de comunicación...) que enfatizan en determinados mensajes o promueven diferentes actuaciones. Hablar de la cultura de la seguridad o promover una cultura de la inteligencia no es ni puede concebirse al margen de las actuaciones que puedan realizar determinadas instituciones.

Las posibilidades que tiene el compartir conocimientos

Desde hace ya algunos años, el conocimiento se ha erigido como un bien de gran valor estratégico y se buscan formas de crear, gestionar,

Promover y gestionar el conocimiento colectivo para...

controlar y poseer dicho conocimiento. Como ya señala un organismo internacional:

«A principios del siglo XXI se ha reconocido la necesidad de entender y medir la actividad de gestión de conocimientos para que las organizaciones y sus sistemas puedan mejorar lo que hacen y para que las administraciones puedan desarrollar políticas que promuevan estos beneficios» (OECD, 2003:13).

Un adecuada gestión del conocimiento colectivo contribuye al desarrollo eficaz y continuo del capital intelectual en las organizaciones y, por tanto, a un incremento de su competitividad. Otras ventajas son sintetizadas en el cuadro 2.

Principales usos de la CGC (¿para qué?).	Principales razones para adoptar la CGC (¿por qué?).
Capturar y compartir buenas prácticas.	Retener los conocimientos del personal.
Proporcionar formación y aprendizaje organizativo.	Mejorar la satisfacción de los usuarios/clientes.
Gestionar las relaciones con los usuarios/clientes.	Incrementar los beneficios.
Desarrollar inteligencia competitiva.	Soportar iniciativas nuevas.
Proporcionar un espacio de trabajo.	Acortar los ciclos de desarrollo de productos y servicios.
Gestionar la propiedad intelectual.	Proporcionar espacios de trabajo.
Realzar las publicaciones web.	Difundir las propias ideas.
Reforzar la cadena de mando.	Reforzar la actividad colectiva.

Cuadro 2: Principales usos y razones para la CGC (elaboración propia)

La gestión del conocimiento puede servir, en el contexto de los centros educativos, para:

- Instaurar una cultura corporativa basada en la colaboración y cooperación.
- Mejorar el conocimiento mutuo de los profesionales y de las instituciones, sus niveles de realización y sus aspiraciones.
- Extender procesos de innovación y cambio, contrastando las realizaciones y reforzando los avances significativos.
- Impulsar sinergias que eviten el estancamiento institucional.

- Mejorar la imagen institucional por participar en procesos novedosos de cambio y aumentar la colaboración interinstitucional.
- Proporcionar herramientas a los profesionales relacionadas con la promoción de procesos de cambio.
- Proporcionar espacios para el perfeccionamiento e innovación al profesorado y gestores de las instituciones.

Muchas de las posibilidades señaladas se pueden también considerar cuando consideramos procesos de gestión del conocimiento aplicados a la promoción y desarrollo de debates sociales y culturales. A través de ellos, y más allá de hacer presentes algunos temas, se puede profundizar en la clarificación de conceptos, en el desarrollo de programas o en la implicación de las personas.

Sin embargo, los supuestos beneficios no serán tales si:

- El proceso a realizar se gestiona inadecuadamente, con precipitación y sin directrices únicas y claras.
- La implicación institucional y/o social no es efectiva: ralentizando los procesos de intercambio de información, no gestionando adecuadamente las interacciones o estableciendo cortapisas a la libre expresión, entre otros.
- Existe poca flexibilidad y confianza ante un proceso novedoso cuyo desarrollo intuimos pero no conocemos en su totalidad.
- Hay preocupación por rápidos productos antes que por buenos resultados.

Hemos de entender que el proceso colectivo de construcción de una nueva realidad es un proceso que compromete a todos en todo momento y que todos somos responsables del proceso y resultados, en la medida en que estamos implicados en su desarrollo.

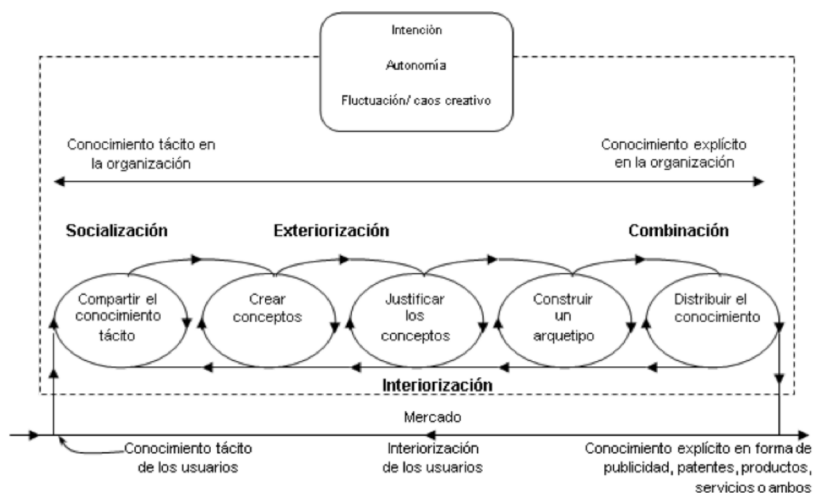
La creación y gestión del conocimiento colectivo

El proceso de crear conocimiento público accesible a terceras personas que no han participado en su elaboración no es un proceso sencillo al requerir de situaciones intermedias que no siempre se consideran.

El modelo ya clásico de Nonaka y Takeuchi (1999) nos puede servir para aproximarnos a esa idea. Estos autores, basándose en las dimensiones epistemológicas y ontológicas, y en la interacción entre el conocimiento tácito y el conocimiento explícito, determinan cuatro procesos de creación o conversión de conocimiento (gráfica 3). Los procesos que se mencionan son los siguientes:

- **Socialización:** proceso durante el cual se crea conocimiento compartiendo la experiencia y la cultura con otras personas (cultura organizativa o social).

- **Exteriorización:** se formaliza y estructura el conocimiento tácito en conocimiento explícito, a través del diálogo, esquemas, fórmulas, metáforas, analogías, modelos, etc. Esta es, quizás, la forma de conversión del conocimiento más importante, ya que permite crear conceptos explícitos nuevos a partir del conocimiento tácito (producción-innovación).



Gráfica 3: Modelo de cuatro fases del proceso de creación de conocimiento organizacional (Nonaka y Takeuchi, 1999: 96)

- **Combinación:** proceso de sistematización (análisis, comparación, categorización, etc.) de los conocimientos explícitos existentes, para la creación de nuevos conocimientos explícitos.
- **Interiorización:** es el proceso a través del cual las personas absorben el conocimiento explícito, lo incorporan a sus estructuras cognitivas y lo transforman en conocimiento tácito.

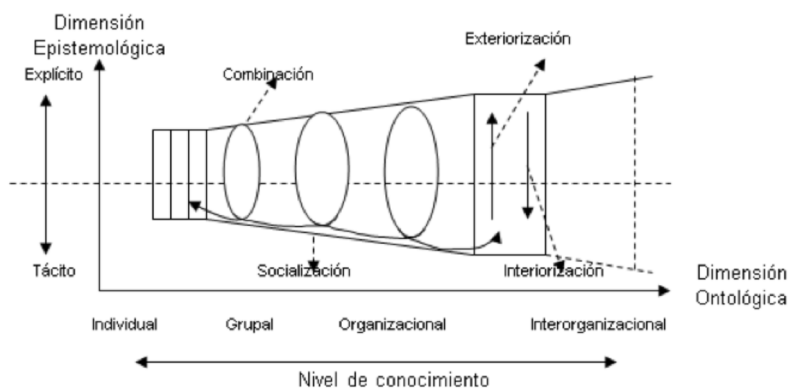
A través de la interrelación entre las personas, podemos conocer sus ideas y preocupaciones, siempre que su conocimiento tácito lo expliciten; también que lo compartan, contribuyendo a crear un conocimiento tácito y explícito colectivo, y que pueda servir para el beneficio de las personas y de la organización/sociedad.

Este proceso adecuadamente desarrollado (y conocido por el acrónimo de SECI: Socialización, Exteriorización, Combinación e Interiorización) es lo que se denomina la gestión del conocimiento y con él se suele hacer referencia a varias acepciones que, como las siguientes, hacen referencia al producto final:

- a) Conjunto de saber hacer formalizado y patentado existente en una organización y sociedad, es decir, como sinónimo de capital intelectual.

- b) Impulso de una cultura organizativa/social orientada a compartir conocimiento y el trabajo cooperativo.
- c) Puesta en marcha de tecnología, de base social o informática, que facilita la generación de conocimiento y el acceso al mismo en los diferentes niveles organizativos/sociales.

Sea como sea, nos estamos refiriendo al conjunto de acciones que permiten que el conocimiento tácito y personal se convierta en un conocimiento explícito, público y a ser posible utilizable por las personas y las organizaciones. Sería, en el esquema de Nonaka y Takeuchi (gráfica 4) la movilización y conversión del conocimiento tácito (dimensión epistemológica) y la creación de conocimiento organizacional frente al conocimiento individual (dimensión ontológica).



Gráfica 4: Espiral de creación de conocimiento organizacional (Nonaka y Takeuchi, 1995: 83)

La «espiral de conocimiento» se pone en marcha mediante sesiones de diálogo grupal, donde las personas, mediante metáforas y analogías, revelan y comparten con el resto del grupo su conocimiento tácito. La organización/la sociedad debe favorecer las condiciones necesarias para que se produzca esta «espiral de conocimiento» a nivel grupal.

El proceso

La concreción del proceso de creación y gestión del conocimiento colectivo se inicia con la formación de grupos interesados en compartir sus conocimientos en relación a una temática. Las vías de desarrollo son diversas, pero la metodología desarrollada y contrastada por la plataforma *Accelera* para el contexto educativo nos parece muy pertinente y es la que comentamos a continuación.

El cuadro 3 recoge, como ejemplo, la secuencia planteada en el estudio de la motivación del profesorado dentro de un grupo virtual. La primera

cuestión planteada al grupo (¿Qué entendemos *por motivación?*) nos permite acercarnos a los implícitos que tienen los profesionales implicados en el grupo de CGCC y caracterizar lo que incluye el concepto analizado. El foro es el instrumento que facilita la interacción entre los participantes.

PREGUNTAS DE REFERENCIA	OBJETO DE ANÁLISIS	HERRAMIENTAS	TEMPORIZACIÓN
¿Qué entendemos por <i>motivación del profesorado?</i>	Concepto y características	FORO	24 DE OCTUBRE AL 7 DE NOVIEMBRE
¿Cómo identificar un <i>profesor motivado o desmotivado?</i>	Ejemplificaciones	FORO / CHAT	8-22 DE NOVIEMBRE
¿Cómo diagnosticar el <i>grado de motivación del profesorado?</i>	Los instrumentos de diagnóstico	WIKI / FORO	23 DE NOVIEMBRE al 20 DE DICIEMBRE
¿Cómo tratarlo?	Las pautas de intervención	WIKI / CHAT	10 DE ENERO AL 24 DE ENERO
¿Cómo verificar su <i>efectividad?</i>	El análisis del impacto	WIKI / FORO / CHAT	25 DE ENERO AL 28 DE FEBRERO

Cuadro 3: Secuencia para el estudio de la motivación del profesorado (elaboración propia)

De la misma manera, la segunda pregunta de referencia (¿Cómo *identificar un profesor motivado o desmotivado?*) es la desencadenante de un conjunto de aportaciones que permiten identificar claramente signos de motivación y desmotivación. Las herramientas en este caso son el foro, que facilita la presentación de propuestas y comentarios, y el chat, que posibilita la interacción simultánea sobre determinados aspectos de las aportaciones.

Las aportaciones realizadas a cada una de las preguntas son resumidas periódicamente y presentadas de nuevo al grupo para su aprobación. Así, para cada periodo de quince días, el gestor de conocimiento/moderador en algunos casos hace dos resúmenes (uno por semana) y da dos o tres días para que los participantes puedan incorporar elementos no considerados. Los resúmenes aprobados ya quedan establecidos como referentes y no suelen revisarse.

De esta manera y sucesivamente se delimita un concepto, se le caracteriza, se muestran situaciones reales donde se manifiesta de una manera clara o discutible, se proporcionan instrumentos para diagnosticar situaciones (que se crean a partir de la herramienta «wiki», que facilita la construcción colaborativa de propuestas), se recogen evidencias de su utilidad en la práctica y de sus resultados se extraen conclusiones que actúan como normativa indicativa para tratar el tema analizado. El

proceso también permite que los participantes realicen evaluaciones de impacto, acumulen nuevas formas de intervención o delimiten nuevos problemas, si desean continuar trabajando la temática.

El resultado es que un grupo de profesionales participantes y situados a grandes distancias, que no se conocen ni se han visto, son capaces en tres o cuatro meses, conectándose a la plataforma quince minutos cada semana, de generar un producto completo sobre como conocer, diagnosticar y actuar respecto a determinados temas que les son problemáticos.

La experiencia compartida se convierte mediante este proceso en un producto difundible y aprovechable por otros profesionales que compartan la misma problemática. De esta manera, el conocimiento implícito y personal se hace explícito y compartido para convertirse en un conocimiento social que enriquece y mejora el existente.

Las condiciones del proceso

La efectividad de la experiencia queda condicionada por varios elementos que interactúan entre sí, sin poder señalar cuál de ellos es el más importante o necesario. Comentamos a continuación los cuatro de ellos que nos parecen más significativos.

La naturaleza del problema a abordar requiere centrarse en problemas de la práctica profesional. Así, resulta idóneo cuando un grupo de profesionales se focaliza en un problema concreto que le afecta y sobre el que no tienen una idea clara sobre las soluciones que se puedan adoptar, no sirviendo para debatir temas filosóficos (la verdad, la justicia...) o para desarrollar meras aplicaciones técnicas. A modo de ejemplo, directivos de centros educativos han construido a través de la plataforma *Accele-³* u otras conocimientos sobre temas como: el acoso escolar, la imagen de la escuela, la escuela multilingüe o la desmotivación del profesorado; también profesorado sobre: tratamiento de la inmigración en el aula de clase, metodologías activas en relación a una temática o la autoevaluación; o profesionales de otros ámbitos con temas como: actuación ante la violencia de género, la captación de los mejores estudiantes, la formación básica compartida, la coordinación profesional o la delimitación del buen trabajo de investigación.

La sistematicidad del proceso incluye la delimitación del problema o situación concreta que actúa como punto de partida, la participación comprometida de un grupo de personas (normalmente, entre 15 y 25) y un tiempo limitado (normalmente, sobre tres meses).

³ La plataforma ACCELERA (<http://acclera.uab.cat/>) se creó vinculada a los proyectos de investigación del Equipo de Desarrollo Organizacional (EDO: <http://edo.uab.es>) para facilitar la creación y experimentación de grupos de gestión del conocimiento colectivo.

Promover y gestionar el conocimiento colectivo para...

También exige la existencia de un espacio de reunión o de una plataforma, que permitan compartir el proceso y el conocimiento. Particularmente, puede ser interesante la utilización de plataformas virtuales, que permiten trabajar conjuntamente personas de distintos contextos y sin la presión de la simultaneidad.

Por último, resaltamos la importancia del gestor del conocimiento que no es, ni más ni menos, que el notario del proceso. Su función básica

Planificación	Intervención	Cierre
⇒ Planificar la discusión según objetivos del debate.	⇒ Explicar las expectativas y objetivos de la discusión.	⇒ Presentar ordenada la información de las intervenciones.
⇒ Agrupar virtualmente a los participantes.	⇒ Iniciar de manera significativa la discusión con una pregunta(s) o tema relevante.	⇒ Cerrar la discusión de manera explícita.
⇒ Especificar el formato discursivo, preparar las fases de la discusión, preveer aspectos difíciles del contenido.	⇒ Reformular la pregunta inicial cuando las intervenciones van en dirección equivocada o proponer nuevas líneas de debate.	⇒ Valorar las intervenciones públicamente y, si corresponde, personalmente en privado.
⇒ Anunciar la publicación de documentos en las zonas destinadas a esta tarea.	⇒ Aclarar cuestiones relacionadas con el funcionamiento del espacio.	⇒ Relacionar la temática de la discusión con acciones educativas posteriores (artículos, direcciones Web, listas de interés, grupos de discusión, etc. relacionados con el tema) o con otras temáticas.
⇒ Presentar buenas preguntas o texto inicial, y prepararse para ir profundizando.	⇒ Organizar la discusión.	
⇒ Preparar, para proponer inicialmente pautas para la participación (lenguaje usado, calidad – longitudinal, la manera de referirse a otros mensajes, el tipo de fase, el tipo de mensaje en cada fase).	⇒ Coordinar las participaciones y participar ofreciendo contenido específico no sólo mensajes y gestión del debate.	
⇒ Confeccionar los puntos del contenido a tratar en la discusión.	⇒ Reorientar el debate si éste pierde de vista los objetivos marcados.	
	⇒ Favorecer un mayor grado de reflexión profundidad en las participaciones.	
	⇒ Favorecer el centrar el tema de la discusión (resúmenes, relación con contenidos del curso, dar alternativas para tratar otros temas).	
	⇒ Ofrecer retroalimentación y realizar recapitulaciones si el debate es extenso.	
	⇒ Registrar información de cada participante para recordar su conocimiento, experiencias e interés.	
	⇒ Finalizar la discusión o líneas de discusión cuando ésta se prolongue sin producir resultados con relación a la construcción de conocimiento.	

Cuadro 4: Tareas del moderador adaptadas de Barberá (2001)

es la de facilitar el desarrollo del grupo a través de la ordenación (que no síntesis) periódica que hace de las distintas aportaciones; también le corresponde: motivar y crear un clima agradable facilitador de la construcción del conocimiento, estructurar y proponer el trabajo, ofrecer *feedback*, establecer los criterios de moderación y asegurar que se cumplan, aprobar los mensajes según los criterios establecidos, manejar y reforzar las relaciones entre las personas y proponer conclusiones. El cuadro 4 sistematiza y concreta lo comentado.

La seguridad como contenido de trabajo

Los centros educativos, como cualquier otra organización, deben atender las condiciones físicas, psíquicas y sociales que ofrecen a sus ocupantes. Administradores, gestores y directivos tienen la responsabilidad de velar por el bienestar de alumnos, profesores u otros miembros de la comunidad educativa, protegiéndoles de las potenciales amenazas.

Aunque siempre se ha cuidado el ambiente escolar, la importancia dada a la seguridad en los centros educativos aumenta a medida que se conoce la influencia directa que ejerce en el nivel de confort de alumnos y profesores (Ramdass y Lewis, 2012) y su incidencia indirecta en los resultados escolares. Seguridad y educación confluyen como dos concepciones inseparables (St. Leger, Young, Blanchard y Perry, 2010), dejando de tener sentido el plantear una actividad educativa sin un marco adecuado de seguridad que la sustente. Decisiones sobre dónde se construye el edificio, quién realiza las tareas de mantenimiento, junto con la adecuación de las variables ambientales y la implementación de políticas y programas preventivos en la escuela, están relacionadas con la salud y el potencial de aprendizaje de los estudiantes (Hernández y Moreno, 2006; Everett, Axelrad y Wattigney, 2007; Ramdass y Lewis, 2012). Trabajar y estudiar en un ambiente seguro y saludable puede facilitar la tarea y mejorar el rendimiento, así como el bienestar y el confort de sus ocupantes.

Los estudios realizados en relación a la temática⁴ nos han permitido evidenciar:

- a) La necesidad de hablar de seguridad integral. La seguridad no queda afectada solo por aspectos estructurales (condiciones físicas) o de funcionamiento (actividades pedagógicas); también lo está por condiciones sociales como consecuencia de la interacción humana (*bullying* o *ciberbullying*, son un buen ejemplo).

⁴ Pueden consultarse, al respecto, las aportaciones de Gairín (2011), Gairín y Castro (2011) y Gairín y otros (2012b, 2014), también el monográfico de la *Revista Educar* 50/2 de 2014 sobre «La seguridad como factor clave en las organizaciones educativas» en <http://educar.uab.cat/issue/view/v50-n2>.

- b) La importancia de impulsar procesos preventivos. El logro de una escuela saludable solo es posible si la comunidad educativa apuesta por la seguridad y la salud, integrándolas en la vida diaria de la institución: en los valores que defiende, en las prácticas que promueve, en las competencias que fomenta, en definitiva, en su cultura. Gestionar el riesgo no se reduce a la realización de acciones concretas, sino a un:

«Proceso mediante el cual un grupo humano toma conciencia del riesgo que enfrenta, lo analiza y lo entiende, considera las opciones y prioridades en términos de su reducción, considera los recursos disponibles y diseña las estrategias e instrumentos necesarios para enfrentarlo, negocia su aplicación y toma la decisión de implementarlas» (Roca, Ferradas, Santillán, Martín, Chumpitaz y Marcos, 2009, p. 22).

Cabe, al respecto, contar con adecuados instrumentos de gestión, entre los que encontramos la definición de la política preventiva y del plan de prevención (incluyendo los planes de autoprotección), partiendo de la generación del conocimiento y de la información necesaria. Las evaluaciones de riesgos, tanto internas como externas, se convierten de esta manera en un elemento de suma importancia, al constituirse en un instrumento previo de la acción preventiva.

La urgencia de hacerlo desde el principio. La cultura de la seguridad se apoya en actitudes consecuentes cuyo desarrollo exige tiempo y experiencias diversas. Desde este punto de vista, es importante que los temas que tratamos se incorporen cuanto antes al currículum escolar y a la vida de las instituciones educativas.

Avanzar en la dirección señalada exige la implicación de todos en el proceso. Administración, directivos, profesores y otros agentes educativos, han de comprometerse con el logro de condiciones de seguridad óptimas que garanticen la consecución de los objetivos que la organización pretende. Las decisiones de organización y funcionamiento adoptadas pueden favorecer o entorpecer el alcance de cotas de seguridad más elevadas. Así, una gestión inadecuada no solo puede llegar a comprometer el desarrollo profesional del personal y el desarrollo intelectual del estudiantado, sino también los supuestos básicos de la educación, relacionados con el aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser.

Se trata de prevenir los factores de riesgo y de promover todas aquellas acciones que eviten consecuencias o estados de funcionamiento inseguros. Para UNICEF (2010), existen dos tipologías de factores que definen la capacidad de una escuela para ofrecer seguridad a sus ocupantes: a) Factores estructurales, o *hardware* de la educación (inmuebles donde funciona la escuela, los muebles y equipos con los que está dotada y la calidad y periodicidad del mantenimiento); y b) Factores no estructurales, o *software* de la educación (aspectos que tienen que ver con el enfoque

que la institución educativa tiene y aplica sobre el mundo, sobre los seres humanos, sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre las relaciones entre comunidad y escuela, y sobre sí misma). Ambos factores se complementan mutuamente para hacer de la escuela un lugar seguro, ya que «no nos podemos limitar a la seguridad física o estructural del edificio en donde funciona la escuela, sino que tenemos que abordar también la manera cómo piensa y se comporta» (UNICEF, 2008, p. 32).

El concepto de «seguridad integral» aplicado a las organizaciones educativas se sitúa en esta perspectiva global y trata de dar respuesta a la multitud de aspectos que deben atenderse para garantizar el bienestar de profesores y alumnos en todas las prácticas escolares que les implican. La concepción globalizadora de la seguridad que se propone tiene en cuenta los aspectos legales, humanos, sociales y técnicos de todos los riesgos que pueden afectar a las personas que participan en una organización.

La misma concepción de seguridad integral aplicada a los centros educativos nos obliga a ampliar la perspectiva en función de los implicados y en función de la temática. Por una parte, la seguridad afecta al entorno personal, al entorno organizativo y al entorno social (donde bien podríamos situar la cultura de la seguridad de la defensa o de los valores colectivos), por otra parte, se trata de proporcionar elementos para prevenir situaciones de riesgo personal pero también las relacionadas con los riesgos colectivos que puedan afectar a una cultura de la paz y la tolerancia (como puedan ser los dogmatismos, las manipulaciones sociales o las situaciones límite).

Si consideramos que la seguridad no es una condición que se dé espontáneamente, habremos de asumir la necesidad de intervenir para garantizarla en todos los aspectos de la vida escolar (Borrás, 2008; St. Leger *et al.*, 2010) y social. Su gestión requiere conocer qué pasa en el centro educativo y saber cuáles son los peligros a los que se enfrentan estudiantes y profesores en el día a día, pero también las amenazas a las que están expuestos a nivel social. El diagnóstico y la evaluación son los primeros pasos necesarios para reconocer el entorno, los recursos con los que se cuenta y las acciones que se desarrollan, para posteriormente tomar decisiones que permitan diseñar u optimizar políticas de seguridad, así como elaborar planes y programas acordes con la realidad de la institución.

Son importantes al respecto, y más en relación a la cultura de seguridad y defensa, las aportaciones de García y Moure (2013) que hablan de una apuesta por una seguridad en 4D: (D) Defensa, (D) Diplomacia, (D) Desarrollo y (D) Difusión de la cultura. La apuesta por el desarrollo y la difusión de la cultura, además de abarcar la transparencia informativa, la conciencia de la seguridad y la cultura de seguridad, debe de contemplar

acciones que permitan implicar a los ciudadanos en la creación de sus propias respuestas antes los retos que existen. Y es en esta perspectiva donde tienen cabida los procesos de creación y gestión del conocimiento colectivos, más allá de que también sirvan a los especialistas comprometidos en la creación de materiales y la generación de campañas de concientización.

Creemos que así se puede avanzar en el proceso de normalización de las relaciones de los escolares y ciudadanos en los temas de seguridad y de defensa, ayudando a compartir motivaciones, experiencias y habilidades y contribuyendo así al proceso de fidelización (García, 2013) de, entre otras, las comunidades educativas.

Las comunidades formativas y de aprendizaje⁵

Superar el individualismo de las personas y del profesorado no es fácil y exige, por una parte, clarificar el tipo de cultura colectiva que se quiere promover y, por otra parte, establecer procesos de cambio adecuados que permitan conseguir los propósitos establecidos. Al respecto, revisamos temas de cultura colaborativa vinculados al proceso de creación y gestión del conocimiento colectivo.

Del aglomerado a la comunidad formativa

El proyecto del centro formativo podría ser el resultado del trabajo colaborativo y la expresión de la existencia de una auténtica comunidad educativa, si superamos etapas y pasamos de conglomerados humanos al fortalecimiento de equipos educativos y a la creación de comunidades profesionales y comunidades educativas que funcionan como comunidades de aprendizaje.

Hablamos de comunidad cuando, además de compartir preocupaciones comunes, compartimos valores profesionales y sociales; cuando nuestra aportación no solo es material sino que trasciende a otros ámbitos y llega hasta el compromiso. Promover una cultura de la seguridad y defensa significaría al respecto que los miembros de la organización no solo comparten determinados valores y prioridades sino que los tienen asumidos y los reflejan en sus propuestas y actuaciones.

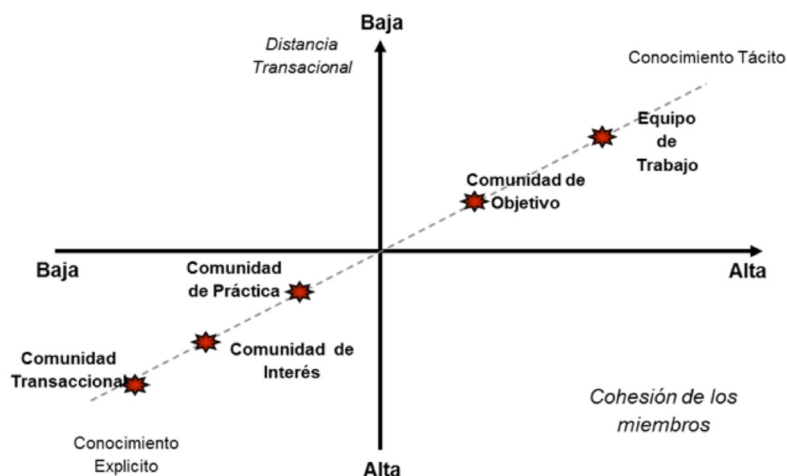
Los docentes superan el estadio de trabajar en equipo a comunidad cuando comienzan a formular valores conjuntamente y a trabajar desde un cierto compromiso con ellos. También podemos decir que los estudiantes forman una comunidad cuando se reconocen a través de los valores que

⁵ Puede profundizar en las aportaciones de este apartado a partir de Gairín (2006, 2009).

comparten, son capaces de defenderlos y de practicarlos, independientemente de sus capacidades y éxitos personales.

El compartir conocimiento se produce tanto en redes informales como en redes formales. Tales redes de conocimiento o comunidades varían en función de la distribución geográfica de sus miembros o de la afinidad social de la gente que participa en ellas. Ernst y Young (cit. Gairín, 2006) reconocen hasta cuatro tipos diferentes de comunidades, como aparece en la siguiente gráfica 5. La clasificación se basa en dos características; la distancia transaccional, entendida como el nivel de pensamiento crítico (baja vs. alta) y la cohesión de los miembros (alta vs. baja).

En la parte baja del espectro encontramos comunidades transaccionales. Estas son redes donde se comparte un nivel de pensamiento crítico bajo y la cohesión entre sus miembros es baja (puede que sus miembros no lleguen a conocerse en persona). Estas comunidades pueden estar formadas por participantes de diferentes centros educativos que estén implicados en un objetivo común. En el otro extremo del espectro tenemos los equipos de trabajo o de proyecto. Están formadas por personas que se conocen bastante bien, se reúnen de forma regular cara a cara y comparten encuentros profesionales y sociales. En el medio del espectro encontramos comunidades que comparten intereses y experiencias similares.



Gráfica 5: Tipos de comunidades, según Ernst y Young (cit. Gairín, 2006)

Las comunidades formativas podrían adoptar así diferente formato, pudiendo considerarse unidades de interés, de prácticas o de objetivos. En todo caso, es una propuesta alternativa que merece la pena explorar. Parten de un concepto de formación integradora, participativa, permanente y socialmente construida.

También merece la pena explorar, el desarrollo de comunidades de aprendizaje virtuales, resultado natural del trabajo en red, que aprovecha la capacidad emancipadora que pueden tener determinados usos de la tecnología y su capacidad de impacto tanto en los que forman parte de la comunidad de usuarios como en el contexto más amplio en que viven.

Igualmente, considerar algunos peligros. Así, coincidimos con Bolívar (2004:110) cuando señala que una conceptualización comunitaria de los centros educativos no puede soslayar el conocimiento de otras formas más liberales de intervención que conjugan de modo relevante la profesionalidad y el trabajo conjunto. Como el mismo autor señala, con referencia a comunidades de aprendizaje:

«Si bien la imagen de la modernidad del profesional autónomo tocó sus límites, la emergencia comunitaria en algunas formulaciones puede significar regresar de modo nostálgico a formas premodernas, en este contexto posmoderno de búsqueda de vinculación social. Sus ambivalentes fundamentos ideológicos y filosóficos hacen que –bajo un pretendido uso progresista– se pueda esconder una viaja utopía romántica, que ignora la propia lógica institucional de un centro educativo» (pág. 110).

Así mismo, la utilización de una manera indiscriminada del término de comunidades recibe también algunas críticas. Strike (1999) entiende que aplicar la expresión de «escuelas como comunidades» a los centros escolares públicos de una sociedad democrática no es adecuado. De hecho, concluye después de un amplio y documentado análisis:

«si quisiéramos que las escuelas lleguen a ser comunidades reales, deberíamos privatizarlas; y si no queremos aceptar que las escuelas públicas se privaticen, deberemos aceptar que no sean comunidades» (pág. 68).

Y es que las escuelas públicas forjadas dentro de la modernidad liberal se definen como neutrales ideológicamente respecto a las diversas concepciones de la vida y de la persona. Tratar de que sigan siendo así, potenciando el marco escolar como espacio de convivencia entre alternativas muy diversas, elimina o disminuye la posibilidad de que las instituciones creen comunidades centradas en determinados valores predominantes.

La cultura colaborativa como meta

Fomentar y potenciar comunidades formativas de aprendizaje tiene una relación directa con el clima y las culturas institucionales que se consiguen. Un clima humano positivo y una cultura colaborativa favorecen la concreción, desarrollo y evaluación de los programas. Podríamos decir que el programa formativo es un medio para conseguir los objetivos educativos que pretendemos y la colaboración la estrategia adecuada para configurarlo y desarrollarlo.

La organización colaborativa que se pretende debe tener como horizonte último la comprensión de la realidad de los estudiantes y el descubrimiento de las estrategias que mejor permitan responder a sus necesidades de aprendizaje y a las exigencias que al respecto realiza el sistema educativo y en el entorno. Podemos decir que el trabajo colaborativo no es importante «*per se*» sino en la medida en que permita cumplir los objetivos de la institución, que se adaptan continuamente a las cambiantes necesidades del entorno.

Comprender los centros educativos como comunidades profesionales donde se realiza el trabajo colaborativo o como estructuras formales donde se realiza una tarea prefijada tiene amplias connotaciones en los modos de actuar y de entender los procesos de mejora. Evitar el aislamiento al que han llevado determinadas prácticas solo puede ser superado potenciando los procesos colaborativos, que, además de servir de marco para un potente intercambio profesional, pueden proporcionar apoyo mutuo en los momentos en que se generan dificultades en los procesos de enseñanza-aprendizaje (cuadro 5).

Los centros escolares como estructuras formales burocráticas	Los centros escolares como comunidades de colaboración
Trabajo aislado, privado e individualista, sin ámbitos comunes para compartir experiencias profesionales. Preocupación centrada en la escuela	Relaciones comunitarias y sentido de trabajo en comunidad. La enseñanza es vista como tarea colectiva, en cooperación e interdependencia mutuas.
Los profesores son vistos como técnicos, gestores “eficientes” de prescripciones externas	El profesor/a como agente de desarrollo y cambio curricular, reconociendo su autonomía y profesionalidad.
No están implicados en la toma de decisiones. Su papel es instrumental. Procedimientos formales rigen las relaciones.	Toma de decisiones compartidas. Invierten tiempo y espacios de diálogo comprometidos en la mejora de la enseñanza del centro.
La responsabilidad de funciones está asignada jerárquicamente, con distribución funcional de tareas.	Los líderes/ directivos o asesores promueven la colegialidad y el apoyo para el desarrollo profesional.

Cuadro 5: Dos imágenes de los centros escolares (Bolívar, 2004: 110)

Potenciar procesos colaborativos supone, explícita o implícitamente, un conjunto de considerandos que tienen que ver con la concepción que se tenga de cómo funciona la realidad, con los valores educativos que se asumen y con las prioridades que se establecen.

Por una parte, enlaza con una determinada manera de ver la realidad. Un contexto tecnocrático como el que existe, donde abunda el individualismo,

la fragmentación y la privacidad no puede ser el marco adecuado para desarrollar procesos colaborativos. Tratar de resquebrajar esta «cultura del individualismo», que imposibilita deshacerse de determinados valores y creencias, no parece una cuestión fácil. Promover la colegialidad y el sentido del trabajo en equipo sería una posibilidad en el marco de un cambio cultural que promueve nuevos valores como solidaridad, coordinación, colaboración, respecto a la autonomía, interdependencia, reflexión, debate y negociación en el contexto de un cambio educativo permanente.

Por otra parte, entender la colaboración como valor es coherente con el proceso educativo y supone alinearse con una determinada opción que resalta la importancia del factor humano en las organizaciones. Se identifica también con una exigencia de los procesos de calidad y como una estrategia de desarrollo profesional.

La colaboración a nivel interno que se da en las comunidades formativas se apoya y busca la autorreflexión profesional, el diálogo entre colegas y su finalidad es mejorar la práctica pedagógica. Tampoco hay que olvidar que debe de haber una graduación que pase de la interacción entre iguales al conocimiento mutuo y a compartir propuestas y proyectos.

Conseguir la cultura colaborativa que se comenta no es una tarea fácil, cuando es frecuente en los centros el individualismo y la existencia de estructuras (ciclos, departamentos) con alta autonomía y que sirven de coartada más a intereses individuales que colectivos. Aunque pueden servir para fomentar la identidad profesional, facilitar el intercambio de experiencias y ayudar a la socialización profesional, pueden limitar la capacidad colectiva de llegar a acuerdos, restringir las oportunidades de aprendizaje profesional o subutilizar los recursos humanos (Bolívar, 2000:140).

Algunas propuestas para la intervención

Las propuestas de intervención que se pueden hacer en relación a la promoción y desarrollo de una cultura de la seguridad y defensa se deberían de enmarcar en los considerandos presentados en los apartados anteriores y plantearse de manera integral o lo más relacionadas posibles a tres niveles:

- a) Nivel personal, promoviendo experiencias positivas. Formaría parte de la intervención en este ámbito el permitir visitas a instalaciones, participar en sesiones de demostración, actuar como invitados en ejercicios militares, permanecer un tiempo en campamentos, entre otros.
- b) Nivel de las organizaciones, incidiendo en los programas formativos. La incorporación de temas concretos en los currículos de las diferentes etapas educativas, promover jornadas sobre seguridad, sensibi-

lizar y formar a los directivos, profesorado y técnicos de seguridad, realizar convenios de participación en actividades específicas o promover actuaciones con las asociaciones de padres, entre otras.

- c) Nivel social, reforzando el compromiso colectivo con los valores de seguridad y defensa. Las campañas de sensibilización, la apertura puntual de los cuarteles, el contacto permanente con asociaciones y entidades, la creación y difusión de materiales, la promoción de audiovisuales sobre el rol de las fuerzas armadas o la difusión de estudios e investigaciones, serían algunas de las posibilidades.

Es el nivel de las organizaciones el que más nos interesa y en el que hemos focalizado nuestra atención, por entender que es el central para los procesos de cambio. No podemos olvidar que las personas pasan gran parte de su tiempo en las organizaciones, que pueden incidir en sus valores y conducta a través de las actuaciones que promueven. Por otra parte, la sociedad se organiza a través de instituciones y hace realidad sus propósitos mediante actuaciones desarrolladas dentro de las mismas.

Y si hemos de incidir en las organizaciones, nos parece significativo el hacerlo a través de los centros educativos. No solo inciden sobre la parte más joven de la población y, desde este punto de vista, la rentabilidad de las acciones es mayor y a más largo plazo de la que se pueda obtener incidiendo en personas adultas, sino y también porque son instituciones especializadas en procesos formativos y, por tanto, las más idóneas para desarrollar procesos dirigidos a la mejor información y cambio de actitudes.

De todas formas, nos centremos en las organizaciones o en el contexto social, lo importante no solo es transmitir lo que sabemos y tenemos sino promover su intercambio y enriquecimiento. Justificamos así de nuevo la importancia que puede tener el impulsar grupos de creación y gestión del conocimiento colectivo. A través de ellos podemos promover nuevas ideas, fortalecer una determinada cultura al hacerla compartida, impulsar sinergias que eviten los estancamientos institucionales y favorecer la creación de productos difundibles.

El desarrollo de redes para la creación y gestión del conocimiento colectivo nos puede ayudar a los anteriores propósitos; tan solo hemos de tener voluntad e impulsar un proceso que a través de la creación de condiciones iniciales, la planificación y su autorregulación consigamos instalar una nueva manera de trabajar en las organizaciones.

Bibliografía

- BARBERÀ, E. (coord.). *La incògnita de la educació a distància*. Barcelona: ICE Universidad de Barcelona-Horsori, 2001.
- BOLÍVAR, A. *El centro como unidad básica de acción educativa y mejora*. En MORENO, J. M. (coord.). *Organización y gestión de centros educativos*. Madrid: UNED, 2004, 95-120.
- BOLÍVAR, A. *Los centros educativos como organizaciones que prenden. Promesas y realidades*. Madrid: La Muralla, 2000.
- BORRÁS, R. *Els lideratges pedagògics saludables. L'exercici de la direcció i la salut laboral*. Barcelona, 20 y 21 de noviembre de 2008. Consultado el 13 de marzo de 2010, desde: <http://www.axia.cat/19congres08/docs/rborras.pdf>.
- BUENO, E.; SALMADOR, M^a P. y MERINO, C. «Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento: Una reflexión sobre el Modelo Intellectus y sus aplicaciones». *Estudios de Economía Aplicada*, vol. 26, n.º. 2, agosto, 2008, pp. 43-63.
- DAVENPORT, T. y PRUSAK, L. *Conocimiento en Acción. Cómo las organizaciones manejan lo que saben*. Buenos Aires: Pearson Education, 2001.
- EVERETT, S., AXELRAD, R. y WATTIGNEY, W. «Healthy and safe school environment, Part II, Physical school environment: results from the school health policies and programs study 2006». *Journal of school health*, 2007, 77(8), 544-554.
- GAIRÍN, J. (coord.). *Nuevas estrategias formativas para las organizaciones*. Madrid: Wolters Kluwer, 2010.
- GAIRÍN, J. (coord.). *El trabajo colaborativo en red. Actores y procesos en la creación y gestión del conocimiento colectivo*. La Coruña: DaVinci, 2011.
- GAIRÍN, J. (coord.). *Gestión del conocimiento y desarrollo organizativo: formación y formación corporativa*. Madrid: Wolters Kluwer, 2012a.
- GAIRÍN, J. (coord.). *La seguridad integral en los centros de enseñanza obligatoria en España*. Madrid: Fundación Mapfre, 2012b.
- GAIRÍN, J. (coord.). «Qüestionari d'autoavaluació de la seguretat integral per a centres educatius». *Revista Catalana de Seguretat Pública*, 2011, 24, 193-212.
- GAIRÍN, J. «Innovación y cambio en las instituciones educativas». MEDINA, A. y OTROS (coord.). *Diseño, desarrollo e innovación curricular*. Madrid: Universitas, 2010.
- GAIRÍN, J. *La gestión de procesos y del conocimiento*. Curso MEC, 2007.
- GAIRÍN, J. «Las Comunidades Formativas de Aprendizaje en el contexto institucional». En VV. AA. *Las comunidades Formativas de Aprendizaje. Una experiencia en los Institutos Normales de Bolivia*. La Paz: AECID, 2009, 51 – 72.

- GAIRÍN, J. «Las comunidades virtuales de aprendizaje». En *Educar* 37, 2006.
- GAIRÍN, J. y RODRÍGUEZ GÓMEZ, D. «La pràctica professional i la seva vinculació amb la creació i gestió del coneixement col·lectiu». *Temps d'Educació*, 42, 2012a, 269-286.
- GAIRÍN, J. y BARRERA, A. (coord.). *Organizaciones que aprenden y generan conocimiento*. Madrid: Wolters Kluwer, 2014.
- GAIRÍN, J. y CASTRO, D. «Safety in schools: An integral approach». *International Journal of Leadership in Education*, 2011, 14 (4), 457-474. En <http://dx.doi.org/10.1080/136031.24.2011.585664>.
- GAIRÍN, J., DÍAZ-VICARIO, A., ROSALES, M. y SENTINELLA, X. «La autoevaluación para la mejora de la seguridad integral en los centros educativos». *Educar* 50/2, 2014, 363-381.
- GAIRÍN, J. y RODRÍGUEZ GÓMEZ, D. «Cambio y mejora en las Organizaciones Educativas». *Educar*. 47-1, 2011, 31-50.
- GAIRÍN, J. y RODRÍGUEZ GÓMEZ, D. «El modelo Accelera de creación y gestión del conocimiento en el ámbito educativo..*Revista de Educación*. 357, 2012b.
- GARCÍA, I (2013). *Cómo fidelizar a la comunidad educativa en la cultura de seguridad y defensa*. Institut de Ciències Polítiques i Socials. Working Papers, 322.
- GARCÍA, I y MOURE, F. *La cultura de seguridad y defensa: filosofía y estados de futuro*. Instituto Universitario de Investigación sobre Seguridad Interior, Documento doc-ISIe n.º 19/2013.
- HERNÁNDEZ, C. y MORENO, F. X. *Ergonomía para docentes. Análisis del ambiente de trabajo y prevención de riesgos*. Barcelona: Graó, 2006.
- NONAKA, I. y TAKEUCHI, H. (1995). *La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación* (M. H. Kocka, trans. 1 ed.). México: Oxford University Press, 1995.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *La organización creadora de conocimiento*. México: Oxford University Press, 1999.
- OECD. *Measuring Knowledge Management in the Business Sector: First Steps*. 2003. En <http://213.253.134.29/oecd/pdfs/browseit/9603021E.pdf>.
- POLANYI, M. *The tacit dimension*. London: Routledge and Kegan Paul, 1967.
- RAMDASS, M. y LEWIS, T. «Towards a model for research on the effects of school organizational health factors on primary school performance in Trinidad & Tobago». *International Journal of Educational Development*, 2012, 32, 482-492.
- ROCA, D., FERRADES, P., SANTILLÁN, G., MARTÍN, A., CHUMPITAZ, J. L. y MARCOS, R. J. *Gestión del riesgo en instituciones educativas. Guía para docentes de educación básica regular*. Perú: Ministerio de Educación, 2009.

- RODRÍGUEZ, D. *La creación y gestión del conocimiento como estrategias de formación continua en las organizaciones*. Trabajo de investigación. Doctorado de Calidad e innovación en educación. U. Autónoma de Barcelona (documento policopiado), 2006.
- ST LEGER, L., YOUNG, I, BLANCHARRD, C. y PERRY, M. *Promover la salud en la escuela: de la evidencia a la acción*. Copenhague: UIPES, 2010. Consultado el 10 de septiembre de 2012, desde: http://www.iuhpe.org/uploaded/Activities/Scientific_Affairs/CDC/PSeE_deEvidencia-alaAccion_ES_WEB.pdf.
- STRIKE, K. A. Can school be communities?: The tension between schared values and inclusion. En *Educational Administration Quarterly*, 1999, 35, 1, 46-70.
- SVEIBY, K. E. *Capital intelectual. La nueva riqueza de las empresas. Cómo medir y gestionar los activos intangibles para crear valor*. Barcelona: Gestión 2000: Máxima Laurent du Mesnil Éditeur, 2000.
- UNICEF. *Escuela segura en territorio seguro. Reflexiones sobre el papel de la comunidad educativa en la gestión del riesgo*. 2008. Consultado el 10 de septiembre de 2012, desde <http://www.eird.org/publicaciones/escuela-segura.pdf>.
- UNICEF. *La gestión integral del riesgo: un derecho de la comunidad educativa. Guía para la elaboración de planes de gestión del riesgo en instituciones educativas*. 2010. Panamá: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Consultado el 10 de septiembre de 2012, desde: <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc18086/doc18086-contenido.pdf>.

