

BSCW: UNA HERRAMIENTA PARA COLABORAR EN RED

Linda Castañeda Quintero

CONTENIDO

1. Introducción	1
2. Aprender juntos colaborando.....	2
2.1 Definición preliminar	2
2.2 Colaboración	3
2.3 ¿Para qué colaborar?.....	5
2.4 Una Metáfora.....	5
3. BSCW	6
3.1 Basic Support for Cooperative Work	6
3.2 ¿Por qué BSCW?.....	6
3.3 Estructuras Básicas.....	7
4. Empezando a crear nuestro espacio: primeros pasos en el BSCW	9
4.1 Crear una carpeta en el BSCW	9
4.2 Invitar un nuevo alumno - miembro	10
4.3 Roles de los miembros.....	11
5. ¿Y los pasos siguientes?.....	13
REFERENCIAS.....	13

1. Introducción

La posibilidad de comunicarse con otros y de trabajar con ellos a larga distancia ha sido, y sigue siendo, uno de los adelantos tecnológicos que más impacto han causado a lo largo de la historia de la humanidad. El fuego – y con él el humo-, los códigos visuales, las vías de comunicación (camino, avenidas, autopistas), el papel y la escritura, el teléfono, el transporte aéreo, etc., han sido decisivas a la hora de superar las fronteras físicas y expandir el conocimiento y la posibilidad de compartirlo (Martínez, 2002).

En este marco, hoy son las Nuevas Tecnologías de La Información y la Comunicación aquellas que han hecho uno de los adelantos más interesantes en lo que a comunicación respecta. Para todos es una evidencia que estas tecnologías (en adelante TIC) han abierto enormes posibilidades para nuestra interacción social, y, en tanto que proceso de interacción e intercambio social,

han abierto también un sinfín de posibilidades a la educación: a la educación de todos en casi cualquier lugar¹.

La Universidad Española se encuentra ahora mismo en un profundo proceso de cambio de cara al denominado Espacio Europeo de Educación Superior (en adelante EEES); un cambio que, en palabras de Valcárcel (2004), podría recogerse en 3 puntos estratégicos básicos: El primero que tiene que ver con el cambio del proceso actual de enseñanza-aprendizaje que sobrevive en la universidad casi desde tiempos inmemoriales por uno centrado en el alumno, en su aprendizaje y en las nuevas competencias que de él requiere la sociedad; el segundo que aboga por el auge de la formación específica de los profesionales y no de la formación generalista que venía impulsándose hasta hoy; y el tercero que pone el énfasis de la enseñanza en lo que el profesor debe enseñar en este nuevo entorno y no sólo en lo que el alumno “debe aprender” como era la tendencia.

El mayor énfasis en este proceso de cambio se presenta entonces en las metodologías de trabajo y enseñanza. De hecho, y en consecuencia, en la actualidad los modelos de interacción de los estudiantes con los contenidos y con sus semejantes se presentan en nuevas y muy variadas formas.

“Learning Together” (Aprender juntos) es uno de los eslóganes de educación que más se usa en los últimos tiempos. Términos como “Comunidades de Aprendizaje”, “Inteligencias Conectadas”, “Inteligencia Compartida”, han dejado de ser “palabros” y patrimonio exclusivo de DeKerchove, Prendes, Cabero, Lèvy, Salinas, Reinghold o Jonson & Johnson² -o de aquellos que los estudiamos- y se han convertido en cada vez más usuales en cualquier discurso que se precie sobre estrategias de evolución empresarial o de aprendizaje en casi cualquier ámbito.

Casi cualquier persona en formación³, esté o no inmersa en modelos educativos formales, está llamada a mantener conexiones con otros iguales, por medio de nuevos e innovadores modelos de interacción que aparecen disponibles a través de las Redes.

2. Aprender juntos colaborando

Entre los modelos de relación y trabajo interactivo entre iguales que están disponibles en este momento, la posibilidad aprender a través de procesos de colaboración resulta una de las vías que más posibilidades sigue abriendo y que mayores expectativas sugiere.

2.1 Definición preliminar

La Colaboración, parafraseando a Prendes (2003), en tanto que mecanismo de trabajo o modelo de enseñanza, es una **metodología que se**

¹ Cosa distinta es que usemos adecuadamente dichas posibilidades, pero existen.

² Algunos de los autores que han introducidos dichos conceptos. Ver Bibliografía.

³ Estamos hablando, si tenemos en cuenta las nuevas necesidades de formación continua y de educación permanente, de casi cualquier persona.

fundamenta en la interacción a niveles superiores entre sujetos en condiciones simétricas para la consecución de una tarea única o final o bien la toma de decisiones. Se trata de una metodología en la que se da enorme importancia a la posibilidad de mejorar los mecanismos de interacción entre iguales a la par que conseguir la propia resolución de la tarea.

Colaborar y Cooperar son términos que se han usado durante cierto tiempo de forma indiferente, en muchos casos incluso se sigue manteniendo la no diferenciación entre ambos ya que los dos denominan a modelos de trabajo en grupo, en los que se pretende una única tarea final y que precisan del intercambio social de alto nivel para ser desarrolladas. Sin embargo, nosotros, siguiendo a Prendes (2003) y a Dillenbourg (1996), consideramos que existen notables matizaciones, y por lo mismo quisiéramos clarificar la diferencia básica existente entre éstos dos términos cercanos.

Siguiendo a Dillenbourg et al. (1996:2), "...“Colaboración” se distingue de “cooperación” en que el trabajo cooperativo se fundamenta en la división del trabajo entre los participantes, de manera que cada persona es responsable en el mismo de una pequeña porción de la resolución del problema”, mientras que la colaboración se fundamenta en “...el mutuo apoyo de los participantes en un esfuerzo coordinado para resolver el problema juntos”.

2.2 Colaboración

Según el mismo Dillenbourg, la verdadera colaboración se fundamenta en tres elementos básicos:

- a) una *situación* colaborativa
- b) que se fundamenta en una *interacción* colaborativa
- c) y que se sirve de *mecanismos* colaborativos para ser resuelta

A estas tres componentes básicas y a sus elementos definitorios, podemos considerarlos los *componentes circunstanciales de la colaboración*



Fig. 1. Componentes circunstanciales de la colaboración. Basado en Dillenbourg 1999.

Así, entiende el autor que una **situación colaborativa** es aquella en la que se da como característica primordial la *simetría*: simetría de acción, responsabilidad e implicación con el trabajo a realizar; simetría de conocimientos; en tanto que la heterogeneidad del grupo no impida el trabajo en paralelo y simetría de estatus, donde no exista una división jerárquica explícita o tácita que condicione el mismo.

Por su parte, cuando el autor se refiere a una **interacción colaborativa**, pone básicamente tres condiciones: la *interactividad*, que aunque suene obvia incide en la necesidad de aportaciones y discusión por parte de todos; la *sincronía*, si bien no entendida como un aspecto técnico (mismo tiempo) sino como regla social, es decir, el compromiso de los agentes implicados de esperar los mensajes intercambiado, leerlos con interés y emitir su respuesta en el menor tiempo posible, de manera que la dinámica de intercambio sea fluida y el tema no llegue a “enfriarse” en ningún momento; por último el autor incide en que la interacción colaborativa se fundamenta en la *negociación*, NO en procesos como el consenso o el liderazgo natural.

Y para finalizar, Dillenbourg explicita los mecanismos o procesos que se consideran como **mecanismos de colaboración** e incluye en esta categoría a procesos asociados tradicionalmente al pensamiento individual, pero que de manera conjunta se pueden usar con resultados incluso mejores: inducción, autoexplicación, conflicto, internalización, transferencia, entre otros.

Consecuencia de lo anterior, como ya lo enunciara Martínez 1999 y Prendes 2003, los rasgos definitorios de este tipo de estrategia metodológica serían principalmente los siguientes

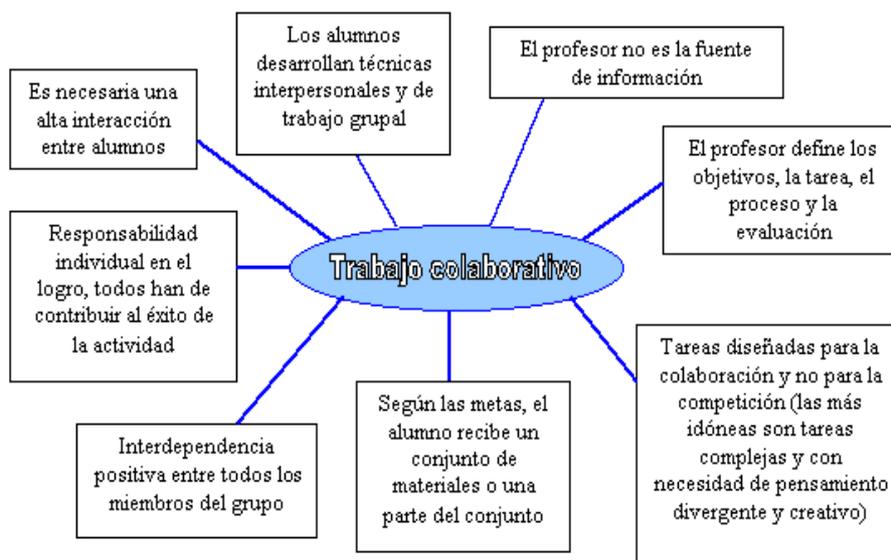


Fig. 2. Rasgos característicos principales. Tomado de Prendes 2003:105

Sin embargo, con el fin de delimitarlo mejor, podríamos ampliar dicha lista con otras características como:

- Interdependencia positiva entre los miembros
- Metas estructuradas
- Grupos de trabajo Heterogéneos pero no demasiado, de manera que se garantice la simetría de la que hablamos más arriba
- Liderazgo y responsabilidad compartida

2.3 ¿Para qué colaborar?

Hemos hablado antes de la colaboración y su importancia en tanto que mecanismo de aprendizaje, pero con ello no nos referimos a que sólo sea importante en tanto que metodología didáctica. Es más, llegados a este punto no podemos eludir la necesidad de diferenciar entre **trabajo colaborativo** y **aprendizaje colaborativo**, con ánimo de clarificar sus posibilidades en el ámbito de la Educación Superior, que es claramente el que nos ocupa.

Cuando hablamos de Trabajo Colaborativo hablamos de una estrategia que puede ser usada en cualquier campo del desarrollo profesional, ya sea como estrategia de formación conjunta o de desarrollo de proyectos y puede ser de gran ayuda en los trabajos realizados con carácter habitual por ejemplo por los grupos de investigación universitarios que aprovechen las características de dicha estrategia.

Por su parte, el modelo de Aprendizaje colaborativo pretende un doble objetivo, conseguir la obtención de un determinada competencia académica (sea del área que sea y en los términos que sea que se plantee) y además aprender a colaborar. En este caso hay una figura clave que va a determinar el desarrollo de dicho proceso y es el profesor, quien determina todos los pormenores del mismo y se hace responsable de garantizar las condiciones idóneas para la colaboración.

En resumen, y volviendo a usar las palabras de la profesora Prendes (2003) se dice que siempre la Estrategia de Aprendizaje colaborativo es una forma de Trabajo Colaborativo, pero que en algunas ocasiones el Trabajo colaborativo en sí mismo no tiene un objetivo educativo o de aprendizaje explícito.

2.4 Una Metáfora

Para terminar esta parte y a manera de ejemplo nos gustaría repetir una metáfora que fue enunciada ya en un trabajo anterior, pero creemos que puede resultar clarificadora: “Existe una criatura que ejemplifica mejor que otras, en nuestra opinión, la realidad de la colaboración: el arrecife de coral. Esa maravilla submarina, aunque a primera vista parezca un solo ser y pueda resultar incluso simple (hasta 1722, los corales estuvieron considerados



como arbustos que se endurecían al contacto con el aire, y en consecuencia su nombre *litodendrum*, “El árbol de la piedra”), no son otra cosa que una enorme reunión de animales que colaboran entre sí con un único objetivo común: sobrevivir, y cuyo resultado es el mismo para todos... el coral en sí mismo son todos. En el coral viven, se alimentan, se defienden, se mantienen mutuamente, no hay división jerárquica del trabajo, de hecho no es evidente cuál es cada uno, en la visión del coral todos son todo y configuran incluso un mismo aparato circulatorio y, en algunos casos, digestivo... el arrecife.” (Prendes y Castañeda, 2006:5).

3. BSCW

3.1 Basic Support for Cooperative Work

El Basic Support for Cooperative Work (en adelante BSCW), es un sistema en red de espacio compartido, destinado al trabajo de grupos.



Institut
Angewandte
Informationstechnik

Fue desarrollado por el Departamento de Sistemas de Cooperación del Instituto para la Tecnología de Información Aplicada (Forschungszentrum Informationstechnik FIT, <http://www.fit.fraunhofer.de>) en el Centro de Desarrollo Alemán para las Tecnologías de la Información (GMD, <http://www.gmd.de/>), también conocida como la Fraunhoffen Society y su primera versión apareció en 1996.

En la actualidad las licencias de BSCW están en manos de la empresa La empresa OrbiTeam (<http://www.orbiteam.de>). Las licencias para entidades educativas son gratuitas, si bien para entidades privadas o con ánimo de lucro, están a la venta. Además de ello, el grupo de desarrollo ha habilitado un espacio en su propio servidor que provee de servicio gratuito con una limitación de espacio a particulares.

3.2 ¿Por qué BSCW?

Existen múltiples razones que aconsejan el uso del BSCW como herramienta para la colaboración, especialmente en entidades educativas como es el caso de la universidad. Además de ser una herramienta eminentemente colaborativa que permite la gestión cómoda de entornos de grupos pequeños y que pueden “cruzarse” entre sí, podemos afirmar que hemos elegido esta herramienta como eje del apartado dedicado a la colaboración por tres motivos principales:

- El primero, el de ser un entorno doblemente colaborativo, ya que se desarrolla mucho más gracias a las aportaciones desinteresadas de voluntarios programadores, muchos de ellos del entorno universitario.
- El segundo motivo es la facilidad de acceso. Como hemos mencionado anteriormente, podemos usar este sistema de forma gratuita en el servidor de la empresa creadora (con un límite de

almacenamiento de información, actualmente de 3 Mb) o en nuestros propios servidores si tiene un uso vinculado con los fines formativos.

- El tercero es su nivel de usabilidad, o su sencillez de uso. Quizás sea menos potente que otros existentes (como Groove <http://www.groove.net>) pero garantiza una introducción eficaz y eficiente en estas formas de trabajo, ya que el tiempo empleado en familiarizarse es mucho menor.

Además de lo anterior podríamos mencionar otras características, sin ánimo de ser exhaustivos, que hacen de este entorno uno de los más idóneos que hay en el mercado para los procesos de colaboración en red:

- Está basado completamente en la Web, con lo que accediendo con un simple navegador puede trabajarse con el entorno.
- Posee múltiples opciones de personalización: lenguajes, nivel, organización, etc.
- Posee una agenda que es común a los miembros del grupo y les ayuda a la coordinación y gestión de reuniones
- Posee formas de autenticación de usuarios, protegiendo la información.
- Organización jerárquica de carpetas que permite la mayor visibilidad y sencillez en el manejo de los contenidos.
- Visibilidad de todos los acontecimientos sucedidos desde la última visita del usuario a la carpeta o al grupo en cuestión. Notificación de sucesos.
- Gestión automatizada de versiones de documentos.
- Permite a cada uno de los usuarios calificar sus propias aportaciones o las aportaciones de los demás miembros.

3.3 Estructuras Básicas

Como hemos mencionado en un apartado anterior, el BSCW es un entorno que fundamenta su funcionamiento en estructuras muy sencillas de uso. Por ello, antes de empezar a usarlo debemos comprender esas estructuras, para conseguir un manejo óptimo del sistema.

La interfaz del BSCW es bastante sencilla, y en ella podemos identificar a la mayoría de las estructuras a las que nos referimos. En la imagen siguiente podemos observarlas dos primeras: a la izquierda (marcado con el óvalo naranja) un menú similar al de cualquier otro programa de edición convencional, en el que se ofrecen despleables con las principales funciones y acciones que podemos realizar en el entorno; en el de la derecha (marcado con un óvalo verde) tenemos accesos a los espacios básicos que se le ofrecen al usuario y que le permiten gestionar diversos aspectos de la colaboración, tales como la agenda, el calendario, el portafolio, los grupos, etc.



Fig. 3. Pantalla Inicial del BSCW, Estructuras básicas.

Justo debajo de la primera de estas dos estructuras encontramos otra fila de iconos, a modo de accesos rápidos, que permiten realizar las operaciones más comunes, como son, búsqueda de personas, añadir debates, crear carpetas y creación de documentos:



Fig. 4. Accesos Rápidos operaciones básicas

Además, la interfaz de BSCW permite tener una idea clara de la ubicación del usuario en cada momento por medio del icono “Su ubicación”, así:

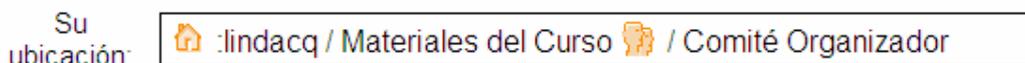


Fig. 5. Su Ubicación

Este icono le permite además moverse en el entorno sin necesidad de usar las flechas “atrás” y “adelante” del navegador.

Una vez creados elementos (archivos, enlaces, debates, foros, etc.), se pueden realizar diferentes acciones con ellos, estas acciones están expuestas en la fila de comandos que se encuentra debajo de “Su Ubicación” (óvalo naranja de la siguiente imagen) y afectan a aquellos de los elementos que se encuentren seleccionados (lo elementos se seleccionan en las casillas de la izquierda marcadas en la imagen siguiente con el óvalo azul).

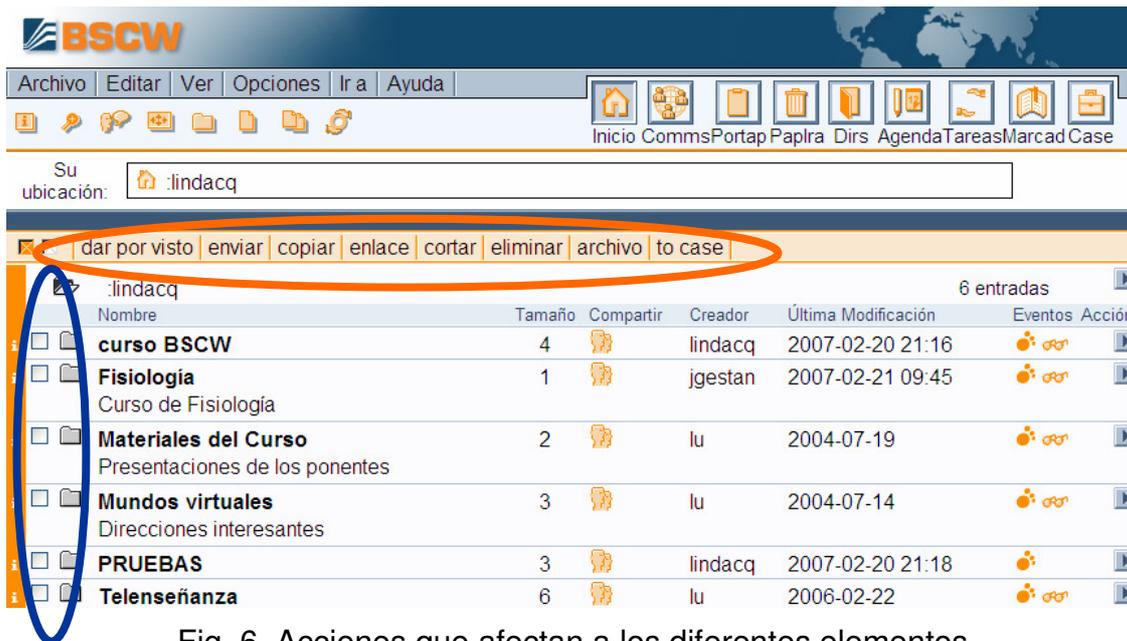


Fig. 6. Acciones que afectan a los diferentes elementos.

4. Empezando a crear nuestro espacio: primeros pasos en el BSCW

Una vez estemos dados de alta en la aplicación, podemos empezar a organizar nuestro espacio de colaboración.

Lo normal es que organicemos nuestro espacio en torno a carpetas. Podemos decidir quiénes tendrán acceso a cada carpeta que creamos y qué tipo de rol asumirán en cada carpeta... incluso podemos crear una carpeta (por ejemplo un curso) y en ella subcarpetas que tengan acceso restringido (una por grupo, por ejemplo), y una genérica (por ejemplo para una discusión general), estas son decisiones que deberemos tomar como docentes, antes de empezar a elaborar y estructurar el espacio en la herramienta.

4.1 Crear una carpeta en el BSCW

Una vez estamos en nuestra carpeta raíz o principal, tenemos dos formas:

1. Seleccionamos en el menú superior la figura con forma de carpeta
2. Archivo > Nuevo > Carpeta

Una vez lo hagamos nos aparecerá un formulario en el que rellenaremos el **nombre** de la carpeta y una **descripción** de la misma

Añadir Carpeta

Nombre:
Nueva carpeta

Descripción (opcional):

Aceptar Cancelar

Fig. 7. Crear Nueva Carpeta

En dicha carpeta podremos introducir los archivos que prefiramos, las tareas que mejor se adapten a lo que pretendemos, etc, etc. Pero además, podemos dar acceso a otras personas a dicha carpeta, por ejemplo, nuestros alumnos.

4.2 Invitar un nuevo alumno - miembro

Puedo invitarlo de dos formas: una, si tengo su dirección de correo electrónico, si conozco su nombre y YA es parte del servidor de BSCW, o si ha trabajado con usted antes en ese entorno (en cuyo caso hará parte de su libreta de direcciones).

Como en el caso anterior lo primero es decir que queremos invitar a alguien (dos formas igualmente):

1. Archivo > Acceso > Invitar miembro
2. Con el icono del menú superior (el que tiene dos personas)

Una vez hecho esto aparece una pantalla como la siguiente:

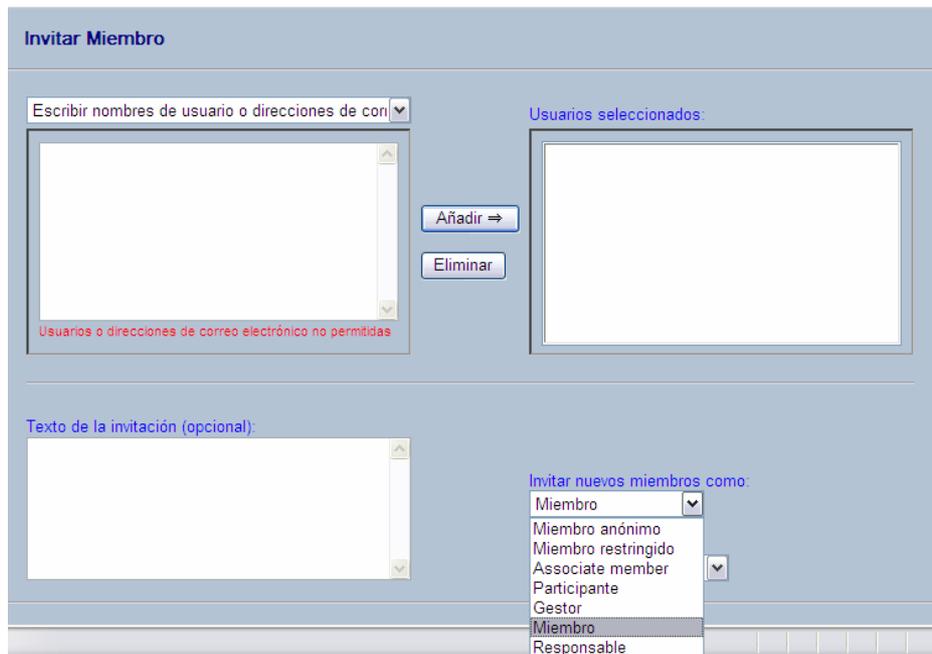


Fig. 8. Invitar un nuevo miembro

No es necesario que nos preocupemos demasiado por el papel que damos a cada uno de los invitados, después puede modificarse el rol e incluso los permisos genéricos del mismo. Como recomendación general dar acceso de **miembro**.

4.3 Roles de los miembros

Llegados a este punto y dadas las recomendaciones dadas en el apartado anterior ¿Cómo saber qué permisos tiene cada rol y, en caso de necesidad, cómo podemos cambiarlos?

En el mismo menú en el que habéis elegido invitar a alguien hay dos opciones interesantes que os servirán para este propósito:

Añadir rol: como su nombre indica sirve para crear roles diferentes a los que existen ya... por ejemplo, quiero crear el rol **observador**, para que alguien vea el trabajo que hacemos en un grupo, pero restringir sus permisos al máximo para que no pueda interferir en nuestra actividad.

Para ello Voy al **Menú >Archivo >Añadir rol**, una vez allí decido qué tipo de rol será o creo uno nuevo con la herramienta de **Editar rol**:

Añadir Rol

Nombre del rol:

Seleccionar de plantilla o clase de acción

Miembro Obtener
 Obtener ext.
 Cambiar
 Cambiar ext.
 Propietario
 Compartir
 Compartir ext.
 Editar

Fig. 9. Añadir Rol

Editar Rol

Seleccionar las acciones para el rol *observador* (Este rol es definido para este objeto):

Obtener

<input checked="" type="checkbox"/> Copiar	<input checked="" type="checkbox"/> Participar	<input checked="" type="checkbox"/> synchronize
<input checked="" type="checkbox"/> Exportar	<input checked="" type="checkbox"/> Show Entities	<input checked="" type="checkbox"/> vCard
<input checked="" type="checkbox"/> Obtener	<input checked="" type="checkbox"/> a la Agenda	

Obtener ext.

<input checked="" type="checkbox"/> Flow History	<input checked="" type="checkbox"/> Más información	<input checked="" type="checkbox"/> Recordatorio
--	---	--

Cambiar

<input checked="" type="checkbox"/> Add Document Set	<input checked="" type="checkbox"/> Cambiar Descripción	<input checked="" type="checkbox"/> Evaluate
<input checked="" type="checkbox"/> Add Flow Folder	<input checked="" type="checkbox"/> Cambiar Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Evaluation Parameter
<input checked="" type="checkbox"/> Add Poll	<input checked="" type="checkbox"/> Cambiar titular	<input checked="" type="checkbox"/> Export Entities
<input checked="" type="checkbox"/> Add Task	<input checked="" type="checkbox"/> Change Deadline	<input checked="" type="checkbox"/> Forward
<input checked="" type="checkbox"/> Adjuntar Nota	<input checked="" type="checkbox"/> Change Entities	<input checked="" type="checkbox"/> Import Entities
<input checked="" type="checkbox"/> Añadir Agenda de Grupo	<input checked="" type="checkbox"/> Change Task	<input checked="" type="checkbox"/> Importar (iCalendar)
<input checked="" type="checkbox"/> Añadir Búsqueda	<input checked="" type="checkbox"/> Change field order	<input checked="" type="checkbox"/> Importar (vCard)
<input checked="" type="checkbox"/> Añadir Carpeta	<input checked="" type="checkbox"/> Comprobar	<input checked="" type="checkbox"/> Información de Version
<input checked="" type="checkbox"/> Añadir Cita	<input checked="" type="checkbox"/> Contacto	<input checked="" type="checkbox"/> Iniciar Control de Versiones
<input checked="" type="checkbox"/> Añadir Documento	<input checked="" type="checkbox"/> Edit Circulation list	<input checked="" type="checkbox"/> Lista de Contactos
<input checked="" type="checkbox"/> Añadir Fórum de	<input checked="" type="checkbox"/> Edit Input Fields	<input checked="" type="checkbox"/> Más Resultados
	<input checked="" type="checkbox"/> Editar	

Fig. 10. Editar Rol

En esa lista decidiremos si ese rol podrá hacer o no todas las acciones que nos ofrece, como cambiar o eliminar versiones de documentos, cambiar las tareas, bloquear un documento, cambiar el titular de otro, eliminar, etc.

5. ¿Y los pasos siguientes?

Este documento no pretende reemplazar el tutorial presencial de esta herramienta, ni tampoco plasmar en un documento un manual exhaustivo sobre el uso de todas y cada una de las herramientas que nos proporciona el BSCW⁴, en parte porque existen ya en la Red de Redes y en parte porque la mejor forma de dominar una herramienta eficientemente resulta de la búsqueda y la exploración de sus particularidades en el transcurso de la práctica de la misma. Ahora es momento de hacer una invitación a continuar con esta exploración.

La colaboración es bastante más que una metodología “novedosa”, los nuevos modelos de empresa y de desarrollo profesional en los que se moverán nuestros alumnos, exigen cada vez mayores habilidades de colaboración y trabajo en equipo eficiente. Esta puede ser una oportunidad más de contribuir con nuestra práctica a mejorar las competencias que serán básicas para nuestros profesionales.

Ahora hace falta atreverse y explorar.

REFERENCIAS

- ADELL, J. (1997): “Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información” en *EDUTEC Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. Nº 7. Noviembre. Documento on-line [20-05-2005] In <http://www.uib.es/depart/gte/revelec7.html>
- BREUKER, J.; CERRI, S.; DUGÉNIE, P.; EISENSTADT, M. & LEMOISSON, P. (2006) “D20 Conceptual and Organisational Framework for Conversational and Collaboration Processes”. Intern Document ELeGI Project. Un published
- DE KERCKHOVE, D. (1999): *Inteligencias en conexión*. Gedisa, Barcelona.
- CABERO, J. (2006) “Comunidades virtuales para el aprendizaje. Su utilización en la enseñanza” In *Educec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. Núm. 20. Document on-line [31-01-06] In <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec20/cabero20.pdf>
- DILLENBOURG, P. (1999): “What do you mean by collaborative learning?”. In DILLENBOURG, P. *Collaborative learning: Cognitive and Computational Approaches*. Oxford: Elsevier
- DILLENBOURG, P; BAKER, M; BLAYE, A & O'MALLEY, C. (1996): “The evolution of research in collaborative learning”. In SPADA, E. & REIMAN, P. (Eds) *Learning in humans and machine: Towards an interdisciplinary learning science*. Oxford: Elsevier.

⁴ Existen en la red multitud de tutoriales y manuales técnicos sobre el particular que nos pueden servir a modo de guía.

- LÈVY, P. (1998): "Construir la inteligencia colectiva", en RAMONET, I.: *Internet, el mundo que llega*. Madrid: Alianza.
- PRENDES, M.P. (2000): "Trabajo colaborativo en espacios virtuales". En CABERO, J. et al. (coords.): *Medios audiovisuales y nuevas tecnologías para la formación en el siglo XXI*. Murcia: DM.
- PRENDES, M.P. (2003): "Aprendemos... ¿cooperando o colaborando? Las claves del método". En Martínez, F. (coord.): *Redes de comunicación en la enseñanza*. Barcelona: Paidós. 93-128.
- PRENDES, M.P. & CASTAÑEDA, L.J. (2006) "El individuo colaborando en la red... contra la soledad de la modernidad". En *Actas del IX congreso EDUTEC 2006* Edición Electrónica. Universitat de Rovira i Virgili ISBN: 84-690-0126-4. Disponible en <http://www.lindacastaneda.com/publicaciones/edutec2006colaboracion.pdf>
- RHEINGOLD, H. (1993): *The Virtual Community*. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- RAMONET, I. (1998): "Cambio de época", en Ramonet, I.: *Internet, el mundo que llega*. Madrid: Alianza.
- SALINAS, J. (1998): "Telemática y educación: expectativas y desafíos", en *Comunicación y Pedagogía*, 151.
- VÁZQUEZ MONTALBÁN, M. (1985): *Historia de la comunicación social*. Madrid, Alianza.

Para Citar:

CASTAÑEDA QUINTERO, L. (2007) "BSCW: Una Herramienta Para Colaborar En Red". En PRENDES ESPINOSA, M. P. *Herramientas Telemáticas Para La Enseñanza Universitaria En El Marco Del Espacio Europeo De Educación Superior*. Grupo de Investigación de Tecnología Educativa. Universidad de Murcia. CD - ROM. ISBN: 978-84-611-7947-3