



## CATEGORÍAS PEDAGÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE EQUIPOS COOPERATIVOS VIRTUALES

**Línea Temática: 3. Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en contextos formativos**

**Suárez Guerrero, Cristóbal**

Departament de Didàctica i Organització Escolar, Facultat de Filosofia i Ciències de l'Educació, Universitat de València. Av. Blasco Ibáñez, 30 – 46010, València – España [cristobal.suarez@uv.es](mailto:cristobal.suarez@uv.es)

**Resumen:** Presenta un conjunto de categorías pedagógicas para el reconocimiento y análisis de la interacción cooperativa en equipos de aprendizaje tecnológicamente mediados. Estas categorías, validadas en la investigación cualitativa, definen un modelo de organización educativa en contextos de virtualidad que, buscando ir más allá de la conexión tecnológica, asume la interacción entre estudiantes como condición social de aprendizaje. Además de permitir la identificación de la cooperación como método de aprendizaje en la formación virtual, estas categorías pueden facilitar la construcción de distintos enfoques, modelos e instrumentos para gestionar la cooperación en comunidades virtuales de aprendizaje o en la interacción 2.0 donde, al parecer, se puede confundir debate con cooperación, estar juntos con trabajo en equipo o, de forma más general, interactividad tecnológica con interacción social. El estudio sobre el aprendizaje cooperativo mediado tecnológicamente forma parte de la dimensión pedagógica de la virtualidad.

**Palabras Clave:** cooperación, virtualidad, pedagogía, aprendizaje, web 2.0.



## 1. Introducción

---

Lo virtual es el nuevo escenario tecnológico en el que se extienden diversas formas de interacción social y en base a la cual la sociedad se reinventa progresivamente (Steven, 2003). Un caso paradigmático de esta tendencia es el uso masivo de las aplicaciones Web 2.0, la web como plataforma social (O'Reilly, 2005), donde existen evidencias de procesos de participación colectiva que han ubicado a los usuarios –prosumer- como centro del desarrollo de la web. No obstante, cuando hablamos de la relación educación y tecnología es preciso ver que no todo lo tecnológicamente viable es educativamente pertinente, ni todo enfoque pedagógico es igual de significativo para aprovechar las potenciales ventajas que ofrecen los actuales escenarios sociotecnológicos en red. A este desarrollo social de la web, por tanto, le es imprescindible el desarrollo de un saber pedagógico que, entre otras cosas, permita añadir criterios de uso pertinentes para aprovechar la interacción social en la formación virtual.

Entre los retos que debe abordar la pedagogía se encuentran dos cuestiones de indudable interés: de un lado, reconocer y explicar por qué las iniciativas educativas con nuevas tecnologías no están siendo tan significativas como en otros campos de la actividad humana –es el caso del ámbito empresarial (Carnoy, 2004), por ejemplo- y, de otro, admitir que la incorporación de estas tecnologías como nuevo componente del modelo pedagógico exige unos paradigmas de investigación y análisis que permitan comprender mejor las auténticas oportunidades de la interacción entre las personas en el proceso de enseñanza y aprendizaje virtual.

La tarea pendiente en este proceso de apropiación de la tecnología en la educación consistiría, por tanto, en construir una perspectiva pedagógica que permita comprender mejor la dinámica social y cultural de los procesos de interacción en la formación virtual. Esta visión pedagógica se puede apoyar en una perspectiva que considera las tecnologías como instrumentos de mediación sociocultural (Vigostky, 2000), es decir, como no sólo como artefactos inocuos, sino como formas de representación de la acción y del pensamiento que también influyen al momento de aprender de forma virtual. Desde esta mirada se puede plantear lo siguiente: ¿cómo aprovechar educativamente las condiciones de interacción social que ofrece un uso colectivo y distribuido de la web? Un punto de partida para ello es reflexionar sobre la interacción cooperativa en el aprendizaje mediado tecnológicamente.

Por ello, la finalidad del presente trabajo no es sino otra que ofrecer una serie de criterios pedagógicos que puedan facilitar el reconocimiento y, a partir de ahí, el desarrollo de actividades caracterizadas como cooperativas en la formación virtual. Esta tendencia, más allá de considerar lo tecnológico como un bien suficiente en el proceso de aprendizaje, percibe la necesidad de desarrollar una línea de investigación (Harasim y otros, 2000; Martínez, 2003, Gros, 2008, Suárez, 2010) que busque comprender qué supone aprender cooperativamente en un entorno tecnológicamente enriquecido para la acción social; esta comunicación pertenece a esta tendencia de trabajo.

## 2. El estudio de la cooperación mediada

---

Como tal, reconociendo que “la interacción debe ser considerada como un punto clave en el desarrollo y análisis de contextos virtuales que proporcionen experiencias de enseñanza y aprendizaje de calidad” (Barberá, 2001, 157) y aprovechando los resultados de una investigación<sup>66</sup> realizada bajo los parámetros de la etnografía virtual (Hine, 2004) sobre la interacción

---

<sup>66</sup> El objeto de estudio de la investigación fue la interacción cooperativa asincrónica escrita desplegada por once equipos cooperativos de alumnos de la Escuela Universitaria de Magisterio de Zamora, adscrita a la Universidad de Salamanca, a través de foros de discusión en una plataforma de formación. Se analizaron, a través del programa de análisis cualitativo NUD.IST, 652 mensajes escritos que fueron estudiados usando dos unidades de análisis: las categorías temáticas de



cooperativa asíncrona textual, se propone caracterizar una serie de categorías con las que reconocer y gestionar el trabajo cooperativo entre alumnos en entornos virtuales en red.

En este acercamiento a profundidad se buscó, en la medida de lo posible, ahondar en la comprensión del mundo de significaciones que se entretajan en virtud de la interacción asíncrona escrita desde unas categorías cooperativas a priori. Dichas categorías constituyeron el parámetro de referencia para aprehender el hecho cooperativo en la experiencia y están basadas en las cinco dimensiones que delimitan la acción cooperativa del aprendizaje expuestas por Johnson, Johnson y Holubec (1999). Desde esta percepción se reconoció que *un equipo de aprendizaje cooperativo actúa como unidad básica de intersubjetividad en la formación virtual si se despliegan actividades en torno a las siguientes cinco dimensiones:*

1. *Interdependencia positiva.* Los alumnos identifican que su rendimiento depende del esfuerzo de todos los miembros del equipo para alcanzar la meta compartida, puesto que mejorar el rendimiento de cada uno de los miembros es cuidar el aprendizaje de todos en su conjunto. Esto sucede al enfocar, como propósito inequívoco de la relación, la conciencia de que el éxito personal depende del éxito del equipo, puesto que si uno fracasa en el intento de aprender, entonces fracasan todos.
2. *Responsabilidad individual y de equipo.* Cada miembro del equipo asume su responsabilidad, pero a su vez hace responsables a los demás del trabajo que deben cumplir para alcanzar los objetivos comunes a todos. En este caso, el sentido de responsabilidad con la tarea personal, como con la tarea en conjunto, es el factor que contribuye a no descuidar la parte y el todo.
3. *Interacción estimuladora.* Los miembros del equipo promueven y apoyan el rendimiento óptimo de todos los integrantes a través de un conjunto de actitudes que incentivan la motivación personal, como la del conjunto. La ayuda, los incentivos, el reconocimiento, el aliento y la división de recursos contribuyen a crear este clima de confraternidad en torno al objetivo común.
4. *Gestión interna del equipo.* Los miembros del equipo coordinan y planifican sus actividades de manera organizada y concertada a través de planes y rutinas, como también, a través de la división de funciones para alcanzar la meta común de equipo. Esto implica que cada miembro despliegue acciones para estimular un funcionamiento efectivo del equipo, como la toma de decisiones, la gestión del tiempo, la superación de problemas, el liderazgo y la regulación de turnos de trabajo.
5. *Evaluación interna del equipo.* El equipo valora constantemente el funcionamiento interno del equipo en base al logro de la meta conjunta, así como el nivel de efectividad de la participación personal en la dinámica cooperativa. Esto implica analizar y valorar en qué medida se estarían logrando concretar las metas de aprendizaje compartidas, cómo se han desempeñado cooperativamente todos y cada uno de los miembros.

Como la interacción social en la red es global, abierta, flexible, amplia y se genera en distintos sentidos e intensidades, para poder reconocer, organizar y promover la cooperación en el mundo de la interacción mediada tecnológicamente –tipo 2.0, por ejemplo- se puede echar mano de estas cinco categorías que definen la acción cooperativa. *Se trata de representar la interacción social en red como una oportunidad de cooperación en equipos de aprendizaje.* En general, la interacción social en

---

registro (las cinco dimensiones de la cooperación y sus respectivas 39 subcategorías) y las categorías de enumeración física (la línea textual) que ascendieron a 4.871 líneas. (Suárez, 2006).





red puede dar paso al trabajo cooperativo (Gráfico 1). Por tanto la función que añade la cooperación al potencial tecnosocial de las aplicaciones Web 2.0, especialmente las Redes Sociales, es entender la cooperación como estructura de organización pedagógica de trabajo en red.

## Redes sociales y el aprendizaje cooperativo

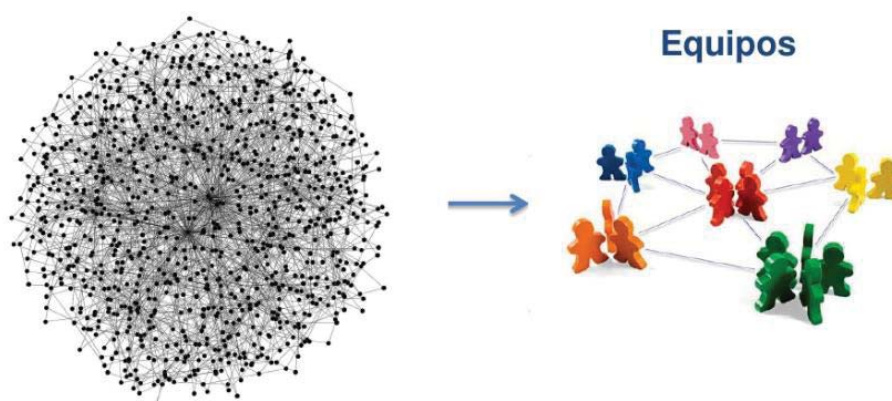


Gráfico 1. De la red al equipo cooperativo. (Suárez, 2012)

No se trata de redescubrir el aprendizaje cooperativo, sino advertir que su impulso en la formación virtual no es un hecho accidental y requiere un cierto grado de organización y estructuración de los procesos. Esta tarea puede empezar reconociendo cómo es la interacción cooperativa. Para este objetivo nos sirve conocer las cinco categorías y sus respectivas 39 subcategorías, así como los ejemplos textuales desarrollados en la investigación (ver Tabla 1), que caracterizan la cooperación. Se trata, pues, de proponer un conjunto de “anteojos conceptuales” para ver cómo se manifiesta –y cómo se puede promover- acciones cooperativas en el mundo de la interacción participativa y global de acción en red. Si no se sabe cómo es la cooperación simplemente no sabremos a qué comportamientos prestarle atención para promoverla o evaluarla en la virtualidad.

Categoría Código/definición	Sub subcategorías Código/definición /ejemplos
1 1 Interdependencia Positiva	1 1 1 Identificación de la meta de equipo. Los miembros del equipo definen o señalan la meta que persigue la interacción cooperativa. 1 1 1 1 Enunciar la meta de equipo. Cuando se manifiesta de forma precisa la meta de trabajo grupal: <i>“...lograremos llegar a un resumen del artículo entre todas”,</i> <i>“En el grupo hay que elaborar un documento final siguiendo...”</i> 1 1 1 2 Recordar la meta de equipo. Cuando se insiste en la existencia o cumplimiento de la meta de trabajo grupal: <i>“...fijó para este viernes una meta:”</i> <i>“No olvidéis que mañana viernes finaliza el plazo de esta primera parte.”</i> 1 1 2 Dependencia entre el éxito personal con el éxito del equipo. Los miembros del equipo comprometen su trabajo personal a la meta de equipo. 1 1 2 1 Visión de conjunto en torno a la meta de equipo. Cuando se identifica la meta como trabajo de todos y cada uno de los miembros: <i>“...llegar a un conjunto de opiniones comunes sobre cada una de las preguntas de</i>



	<p><i>nuestra lectura?"</i></p> <p><i>"...siempre tendremos un único informe definitivo para todas y con las ideas de todas."</i></p> <p>1 1 2 2 Compromiso personal con la meta de equipo. Cuando se implica el trabajo personal a la meta de equipo:</p> <p><i>"He pensado en elaborar un pequeño guión... para que sea más fácil la puesta en común que tenemos que realizar más adelante entre todo el grupo."</i></p> <p><i>"Yo me comprometo a mandaros antes de irme el informe de la lectura 4 y el de la 5..."</i></p>
<p>1 2 Responsabilidad Individual y de Equipo</p>	<p>1 2 1 Responsabilidad individual. Cada uno de los miembros del equipo cumple eficazmente con su parte del trabajo.</p> <p>1 2 1 1 Respuesta a preguntas sobre una lectura. Cuando los miembros del equipo aportan sus respuestas a la preguntas sobre la lectura:</p> <p><i>"Una vez leído el texto paso a responder a las preguntas..."</i></p> <p><i>"...responderé a las preguntas que se nos han planteado..."</i></p> <p>1 2 1 2 Aporte de informes de lectura. Cuando los miembros del equipo aportan los resúmenes de lectura para la redacción del trabajo final:</p> <p><i>"No sé si os gustará lo que he hecho sobre la lectura 3."</i></p> <p><i>"Este es el informe final de mi lectura 5:"</i></p> <p>1 2 2 Responsabilidad con el trabajo común. Los miembros del equipo desarrollan actividades para integrar eficazmente el trabajo individual con las tareas de equipo.</p> <p>1 2 2 1 Elaboración de resúmenes para el equipo. Cuando los miembros del equipo redactan tareas más allá de las preguntas solicitadas:</p> <p><i>"Este es un breve resumen que he hecho y que creo que resume un poco lo más importante..."</i></p> <p><i>"Os dejo el resumen sobre la perspectiva educativa europea con nuevas tecnologías."</i></p> <p>1 2 2 2 Integración de los aportes personales al trabajo grupal. Cuando los miembros del equipo incluyen en sus aportes el trabajo de otros:</p> <p><i>"En este mensaje he querido juntar las últimas intervenciones de..."</i></p> <p><i>"Os lo mando en un archivo, ya todo junto, y si estáis de acuerdo..."</i></p> <p>1 2 2 3 Realizar tareas que no son efectuadas por otros. Cuando algún miembro del equipo ejecuta el trabajo incumplido por algún otro:</p> <p><i>"...como veo que el punto 5 y 6 no están tratados los voy a realizar..."</i></p> <p><i>"lo hago yo, no te preocupes."</i></p>
<p>1 3 Interacción Estimuladora</p>	<p>1 3 1 Promoción del éxito personal y de equipo. Los miembros del equipo se esfuerzan por estimular positivamente la actividad de todos y cada uno de los miembros del equipo.</p> <p>1 3 1 1 Motivación al equipo. Cuando se estimula al equipo con la finalidad de continuar el trabajo:</p> <p><i>"Venga que ya queda poco!"</i></p> <p><i>"...ánimo que ya lo tenemos chupao!"</i></p> <p>1 3 1 2 Motivación a la persona. Cuando se incentiva específicamente el trabajo de uno de los miembros del equipo:</p> <p><i>"Ánimo brujilla y escríbelo con la sensibilidad que te caracteriza."</i></p> <p><i>"...espero que al final tengas muy buena nota, te la mereces!"</i></p> <p>1 3 1 3 Reconocimiento al esfuerzo y participación. Cuando se destaca la dedicación de un miembro del equipo:</p> <p><i>"En primer lugar, quiero agradecerte el esfuerzo que has hecho al..."</i></p> <p><i>"Es muy interesante la cuestión que planteas..."</i></p> <p>1 3 1 4 Reconocimiento del trabajo bien hecho. Cuando se estima como atinado el</p>



	<p>trabajo de un miembro para con el equipo:  <i>"...has hecho un resumen breve y muy completo... Bien hecho!!!"</i>  <i>"...en la introducción que has hecho está todo recogido, me gusta."</i></p> <p>1 3 1 5 Ayuda a los demás en el desarrollo de sus tareas. Cuando se auxilia a otros miembros del equipo en el desarrollo de sus tareas:  <i>"Te digo como puedes encontrar el artículo..."</i>  <i>"Este artículo le puede valer a Teresa..."</i></p> <p>1 3 1 6 Invitar a participar. Cuando se solicita la intervención del todos y de cada uno de los miembros del equipo:  <i>"...espero tu opinión y tus ideas."</i>  <i>"¿Qué os parece, empezamos?"</i></p> <p>1 3 2 Confraternidad en torno a la meta de trabajo. Los miembros del equipo desarrollan una identidad con el equipo y comparten materiales diversos.  1 3 2 1 Identidad con el equipo al que pertenecen. Cuando los partes se reconocen como miembros de un todo, un equipo:  <i>"Hola chicas de mi grupo!"</i>  <i>"...al menos nuestro grupo, hemos..."</i></p> <p>1 3 2 2 Compañerismo en torno a la meta. Cuando se articula complicidad entre los miembros para que nadie se aleje de la meta grupal:  <i>"...tenemos que currar un montón para no dejar a nuestras compañeras".</i>  <i>"...no sólo retraso mi trabajo sino también el vuestro."</i></p> <p>1 3 2 3 Muestras de afecto o consideración. Cuando se exteriorizan sentimientos para todos o cada uno de los miembros:  <i>"Un placer trabajar con todos vosotros :-)"</i>  <i>"Yo también me he encontrado muy a gusto."</i></p> <p>1 3 2 4 Distribución de recursos. Cuando los miembros del grupo comparten diferentes fuentes de información para el trabajo grupal:  <i>"Esto es un artículo que he encontrado en Internet sobre..."</i>  <i>"Aquí mando el enlace del documento sobre..."</i></p>
<p>1 4 Gestión Interna de Equipo</p>	<p>1 4 1 Organización de la estrategia de trabajo. Los miembros de equipo desarrollan una estrategia eficaz para el cumplimiento de la meta de equipo.  1 4 1 1 Elaboración del plan de trabajo grupal. Cuando se planean fórmulas de organización para el desempeño grupal:  <i>"Os voy a dar unas ideas... en torno a las cuales organizar este trabajo final en grupo."</i>  <i>"... sería bueno acordar entre todos una metodología de trabajo. Os propongo..."</i></p> <p>1 4 1 2 División de roles y tareas en el equipo. Cuando se especifica actividades concretas para cada uno de los miembros del equipo:  <i>"...quisiera proponer también que elijamos una coordinadora..."</i>  <i>"...me voy a encargar de la lectura número 1."</i></p> <p>1 4 1 3 Gestión del tiempo de trabajo. Cuando se pone en consideración la variable tiempo en la dinámica de trabajo grupal:  <i>"...quedan solo dos días y..."</i>  <i>"Creo que esto nos ahorraría tiempo y..."</i></p> <p>1 4 1 4 Plantear problemas de organización. Cuando se hace mención a algún dilema que compromete la organización del equipo:  <i>"...cómo vamos a hacer el trabajo final si nos falta un artículo..."</i>  <i>"...hay un pequeño error a la hora de repartir el trabajo."</i></p> <p>1 4 1 5 Enunciación de propuestas. Cuando los miembros del equipo postulan alguna propuesta abierta a consideración de todos:  <i>"¿qué os parece si confeccionamos una sola lista de..."</i>  <i>"Pienso que podíamos hablar de algún ejemplo real..."</i></p>





	<p>1 4 1 6 Centrar el trabajo pendiente. Cuando los miembros del equipo establecen de forma precisa una actividad necesaria:  <i>"...hay que unirlas en la bibliografía final en la que estarán todas vale?"</i>  <i>"Los títulos de los artículos que deben quedar en el trabajo final son:"</i></p> <p>1 4 2 Habilidades de trabajo en equipo. Los miembros del equipo desarrollan una serie habilidades interpersonales para el trabajo en conjunto.</p> <p>1 4 2 1 Opiniones de consenso. Cuando los miembros del grupo están de acuerdo con algún comentario o propuesta de otro:  <i>"...creo que ambas coincidimos en que debe..."</i>  <i>"Estoy contigo..."</i></p> <p>1 4 2 2 Opiniones divergentes. Cuando los miembros del equipo objetan comentarios o propuestas de otros:  <i>"En lo que no estoy del todo de acuerdo es en..."</i>  <i>"...no creo que llegará a un nivel tan radical como el que tú expresas..."</i></p> <p>1 4 2 3 Intercambio de experiencias. Cuando los miembros del equipo comparten con los demás sus experiencias personales:  <i>"...te digo por experiencia..."</i>  <i>"Por lo que yo he podido observar..."</i></p> <p>1 4 2 4 Búsqueda de salidas a problemas y conflictos. Cuando los miembros proponen alternativas de solución a algún disyuntiva:  <i>"Ya conozco el proceso a seguir..."</i>  <i>"...te explico..."</i></p> <p>1 4 2 5 Asumir el liderazgo. Cuando un miembro del equipo se revela como guía del grupo:  <i>"Ya he realizado mis conclusiones, y como hasta este momento nadie más ha expuesto..."</i>  <i>"...lo que voy a hacer es leer vuestros puntos y ver si yo añado algo nuevo..."</i></p> <p>1 4 2 6 Tolerancia a las críticas y sugerencias. Cuando los miembros del equipo se muestran receptivos a comentarios diferentes al suyo:  <i>"Si me he dejado algo suelto por ahí no dudéis en decírmelo."</i>  <i>"Esto es solo una sugerencia. Acepto cualquier otra."</i></p> <p>1 4 2 7 Tomar decisiones conjuntas. Cuando se hace evidente que el trabajo dependen de lo opinión de los miembros del equipo:  <i>"Habrá que saber qué opinan las demás."</i>  <i>"Luego me volveré a conectar para ver lo que habéis decidido."</i></p> <p>1 4 2 8 Cortesía. Cuando se hacen manifiesto expresiones de cortesía en la comunicación entre los miembros del equipo:  <i>"Buenos días a todas!"</i>  <i>"Muchas gracias a todos y un saludo."</i></p> <p>1 4 2 9 Reconocimiento del error o incumplimiento. Cuando un miembro reconoce que se ha equivocado o no ha cumplido con su responsabilidad:  <i>"¡¡¡ se me olvidó ponerlo!!!"</i>  <i>"Siento haber tardado tanto en contestar..."</i></p> <p>1 4 2 1 0 Disposición al trabajo. Cuando un miembro del equipo hace evidente su disponibilidad al trabajo:  <i>"...si tenéis algún problema y necesitáis que haga algo más decídmelo..."</i>  <i>"...me daré bastante caña!"</i></p>
<p>1 5 Evaluación Interna del Equipo</p>	<p>1 5 1 Evaluación del logro de la meta de equipo. Los miembros del equipo estiman si han logrado alcanzar la meta de equipo.</p>



	<p>1 5 1 1 Verificación del cumplimiento de la meta. Cuando los miembros del equipo evalúan si se ha llegado a alcanzar la meta grupal:  <i>“Creo que esta fase ya ha acabado.”</i>  <i>“Creo que ha quedado bien.”</i></p> <p>1 5 1 2 Identificación de correctivos para lograr la meta. Cuando se toman decisiones que permitan acercarse más a la meta grupal:  <i>“Igual deberíamos trabajar... para que nos quede más completo.”</i>  <i>“...no creo que haga falta que lo incluyamos...”</i></p> <p>1 5 2 Evaluación de la dinámica de trabajo de equipo. Los miembros del equipo valoran su desempeño como equipo cooperativo.</p> <p>1 5 2 1 Estimación del desempeño grupal. Cuando se hace una valoración del comportamiento en equipo:  <i>“...hay gente que no aporta nada.”</i>  <i>“Creo que estamos las dos solas...”</i></p> <p>1 5 2 2 Referencia a la acción de cooperar. Cuando los miembros del equipo hacen alusión a la actividad cooperativa:  <i>“...supone un trabajo de coordinación y la redacción cooperativa”</i>  <i>“Espero vuestra colaboración lo antes posible, gracias.”</i></p>
--	---

Tabla 1. Categorías para el análisis de los mensajes escritos en la interacción cooperativa asincrónica

### 3. Perspectivas

Las categorías cooperativas señaladas pueden llenar un vacío conceptual al momento de plantear la cooperación mediada tecnológicamente. Buena parte de esta precisión sobre qué es y cómo gestionar la cooperación y el aprendizaje supone entender que no basta con agrupar a los alumnos en torno a Internet para que brote la cooperación, más bien al contrario, “una conclusión relevante en la mayoría de los casos apunta hacia la dificultad para llegar a estos procesos conjuntos de intercambio y construcción del conocimiento” (Gros, 2004, 3). La utilidad de estas categorías, en consecuencia, pasa por ofrecer un modelo de organización social provechoso que ayude a distinguir que lo significativo del aprendizaje en contextos de virtualidad no es necesariamente la conexión a Internet, sino la calidad de la interacción entre personas a través de ella.

Además de la utilidad que pueden encontrar los que gestionen la cooperación como método de aprendizaje en la formación virtual, estas categorías pueden servir para la construcción de otros enfoques, modelos e instrumentos de investigación sobre la cooperación en comunidades virtuales de aprendizaje en la Web 2.0 donde, al parecer, se puede confundir debate con cooperación, interactividad tecnológica con interacción social y, más común aún, grupo de interacción con equipo cooperativo.

### Referencias Bibliográficas

- BARBERÀ, E. (coord.) (2001). *La incógnita de la educación a distancia*. Barcelona: Universitat de Barcelona-Horsori.
- CARNOY, M. (2004). “Las TIC en la enseñanza: posibilidades y retos. Lección inaugural del curso académico 2004-2005”. Consultado (20/12/2008) en: <http://www.uoc.edu/inaugural04/esp/carnoy1004.pdf>
- GROS, B. (2004). “El aprendizaje colaborativo a través de la red: límites y posibilidades”. *I Congreso Internacional de Educación mediada por tecnologías*. Consultado (20/12/08) en: [http://www.uninorte.edu.co/congresog10/conf/08\\_El\\_Aprendizaje\\_Colaborativo\\_a\\_traves\\_de\\_la\\_r ed.pdf](http://www.uninorte.edu.co/congresog10/conf/08_El_Aprendizaje_Colaborativo_a_traves_de_la_r ed.pdf)
- GROS, B. (2008). *Aprendizajes, conexiones y artefactos. La producción colaborativa del conocimiento*. Barcelona: Gedisa.





- HARASIM, L. y otros (2000). *Redes de aprendizaje. Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*. Barcelona: Gedisa.
- HINE, C. (2004). *Etnografía virtual*. Barcelona: UOC.
- JOHNSON, D., JOHNSON, R. y HOLUBEC, E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós.
- MARTÍNEZ, F. (ed.) (2003). *Redes de comunicación en la enseñanza. Nuevas perspectivas del trabajo corporativo*. Barcelona: Paidós.
- O'REILLY, T. (2005) "What Is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software". Consultado (14/12/2008) en: <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>
- STEVEN, J. (ed.) (2003). *Cibersociedad 2.0*. Barcelona: UOC.
- SUÁREZ, C. (2006). *La interacción cooperativa asíncrona en la formación virtual*. Tesis doctoral (sin publicar) Universidad de Salamanca.
- SUÁREZ, C. (2010). *Aprendizaje como condición social de aprendizaje*. Barcelona: UOC.
- SUÁREZ, C. (2012) "e-pedagogía en la Sociedad Red. IV parte", Curso del Servicio de Formación Permanente, Valencia, Universitat de València,
- VIGOTSKY, L. (2000). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.

### Reseña Curricular de la autoría

---

**Cristóbal Suárez Guerrero**, Doctor en Educación en procesos de formación virtual por la Universidad de Salamanca, es profesor de la Universitat de València, Dpto. de Didáctica y Organización Escolar. También es miembro de la Red de Expertos de la Escuela Virtual para América Latina y el Caribe - Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y del Consejo Asesor del Informe Horizon Iberoamérica 2012-2017 (UOC-NMC). Ha sido coordinador del Observatorio de Formación en Red (SCOPEO), forma parte de distintos grupos de investigación universitarios sobre e-learning, cooperación y aprendizaje, así como en tecnología y desarrollo educativo; también es autor de libro *Cooperación como condición social de aprendizaje* (UOC, 2010).

Blog: <http://educacion-virtualidad.blogspot.com.es/>

Linkedin: <http://es.linkedin.com/in/cristobalsuarezguerrero>

Twitter: <http://twitter.com/#!/cristobalsuarez>