



**Título del artículo:** Democratización del conocimiento y construcción colectiva mediada por TICs.

**Nombre de autoras:** María Esmeralda D'Angelo Hansen, Monica Da Silva, Carolain Miraballes

**Afiliación institucional:** Proyecto Flor de Ceibo - Universidad de la República.

**Correo electrónico:** [dasilvamon@gmail.com](mailto:dasilvamon@gmail.com), [esmedan84@hotmail.com](mailto:esmedan84@hotmail.com),  
[carolainmiraballes@hotmail.com](mailto:carolainmiraballes@hotmail.com)

**Palabras claves:** Participación Social, Construcción Colectiva, Tics.

**Resumen:**

A partir de la experiencia de investigación e intervención desarrollada en Pinar Norte, Canelones, nos proponemos analizar los procesos de participación social y la construcción del conocimiento basado en el aprendizaje colaborativo mediado por TIC sustentada en el modelo Quinta Dimensión. (Cole, 1999).

Compartiremos el procedimiento ético-metodológico de la propuesta, los sustentos teóricos de trabajo y algunos resultados de investigación.

Discutiremos sobre la importancia de la construcción situada del conocimiento, sostenidas desde lo colectivo, involucrando la mediación de las TIC para generar procesos de mutualidad afectiva y cognitiva con los otros.

## **Introducción**

El presente artículo pretende dar cuenta del proceso de investigación e intervención que hemos emprendido en el marco del trabajo del Proyecto Flor de Ceibo, específicamente en la localidad de Pinar Norte. Desde este lugar, reflexionaremos sobre el proceso participativo que comenzamos a construir de manera colectiva mediante la propuesta Quinta Dimensión, fundada en el aprendizaje colaborativo mediado por TICs. El trabajo que venimos desarrollando está en pleno proceso de desarrollo, por lo cual compartiremos algunas reflexiones iniciales, tratando de problematizar algunos tópicos relacionados con la temática de la colaboración y construcción conjunta entre la Udelar y la comunidad.

Explicitaremos nuestros sustentos teóricos de trabajo, vinculados a la temática de la colaboración mediada por TICs, el modelo Quinta Dimensión y los procesos éticos-metodológicos. Describiremos parte del trabajo realizado hasta el momento, finalizando con algunas reflexiones que nos permitan resignificar lo realizado.

## **Sustentos teóricos de trabajo**

### **La colaboración mediada por TIC**

Los entornos colaborativos se sustentan en el desarrollo del trabajo en grupo, mediante la participación y la tutoría entre compañeros para la producción de un conocimiento significativo. Pallof y Pratt, (1999) vinculan el concepto de colaboración con las comunidades virtuales y resaltan la interdependencia que se genera entre los sujetos. Proponen que el entendimiento común de un grupo y las necesidades mutuas compartidas generan la colaboración. Enfatizan la importancia de la colaboración para el desarrollo de la comunidad, y cómo el proceso de colaborar permite generar aprendizaje.

Para Lipponen (2002) la colaboración puede ser una forma especial de interacción. Plantea que la tecnología y la colaboración ayudan a compartir experiencias a través de los espacios virtuales y facilitan la distribución del conocimiento. Opina que la mediación del aprendizaje mediante la tecnología puede exaltar la interacción, basado en la necesidad de consulta y apoyo en el trabajo que requieren los participantes de un grupo con nuevas tecnologías.

Siguiendo a Gros (2008) sostenemos que el conocimiento se construye y que es posible crear espacios con intencionalidad para ello. En ese sentido la intencionalidad de los procesos es fundamental pues habilitan situaciones posibles de construcción conjunta del conocimiento.

En esta sociedad donde el conocimiento es un valor primordial como recurso productivo, su posibilidad de elaboración atañe a personas, grupos, y comunidades. El constructivismo plantea que el conocimiento es construido, no transmitido, y que se produce a partir de la experiencia, por lo tanto es fundamental crear las condiciones para que se produzca (Gros, 2008).

El contexto en el que se construye el conocimiento es fundamental. Las habilidades que vamos adquiriendo se enlazan y tienen sentido a partir de la trama significativa en la que surgen. La construcción de significados tiene varias dimensiones, está en la persona, también en relación a otros y en el contexto socio-histórico que se produce. A la vez es singular, pues cada persona tiene un modo único de experiencias y percepciones del mundo, que mediante la comunicación puede ser compartido. (Bleichmar, 2007) Los significados son negociados y compartidos, lo que nos remite al proceso social de construcción del conocimiento, donde el diálogo y la participación son muy importantes.

Las tecnologías concebidas como artefactos mediadores en el proceso de construcción del conocimiento, se integran como parte al contexto y la cultura en la que están inmersas. En el sentido vygotskiano#, las tecnologías son mediadoras en el proceso de aprendizaje, se aprende con ellas, como herramientas cognitivas que forman parte del proceso de construcción del conocimiento

(Vygotsky, 1988)

## **La Quinta Dimensión (5D)#**

La “Quinta Dimensión” 5D es un modelo de actividad educativa basada en el aprendizaje colaborativo mediado por TIC que ha sido desarrollado por una red de equipos de universidades de Estados Unidos, México, Brasil, Australia y algunos países de Europa, bajo el nombre común de “*Quinta Dimensión*” (Cole, 2006; Nilson y Nocon, 2005).

El modelo “*Quinta Dimensión*” (5D), mediante la utilización creativa de las TIC, busca construir un contexto de actividad que permita desarrollar habilidades necesarias para la integración social y educativa de los niños y niñas participantes de la propuesta. Se desarrolla creando un entorno de colaboración, donde se comparten significados, metas y herramientas. La 5D tiene sus raíces en el aprendizaje colaborativo, que es aquel donde las partes se comprometen a aprender algo juntos. Una actividad colaborativa se define en función de los niveles de participación, y en cómo los distintos actores encuentran las posibilidades de generar oportunidades para sí mismos y los demás. (Gros, 2005). Se validan las interacciones sociales, como también la visión de que el aporte, de dos o más individuos que trabajan en función de una meta común, puede tener como resultado un producto más enriquecido y acabado que la propuesta de uno sólo, esto motivado por las interacciones, negociaciones y diálogos que dan origen al nuevo conocimiento. (Zañartu, 2003)

El modelo 5D tiene algunos principios orientadores tales como (Laluzza, 2004):

- a) La actividad educativa ha de estar vinculada a la comunidad donde se desarrolla, con el fin de que el aprendizaje sea significativo y conecte con los objetivos comunitarios.
- b) El niño o niña y su familia han de ser respetados y considerados interlocutores con capacidad para formular y seguir los objetivos, y por lo tanto transformar la actividad.
- c) La construcción del conocimiento es un proceso social, basado en la participación y la colaboración entre actores que poseen conocimientos y experiencias diferentes.
- d) Los roles en función del “saber” son flexibles y horizontales, donde se enseña y se aprende a la misma vez, dependiendo de la actividad y el momento de la tarea.

La 5D consiste en la colaboración de un grupo de niños, niñas y referentes barriales/ educadores, con un grupo de estudiantes universitarios en la resolución de tareas mediante la utilización de software diverso, y trazando un recorrido de actividades o "misiones" que siguen reglas organizadas conjuntamente.

### **Proceso ético-metodológico**

Nuestro trabajo se enmarca dentro de las metodologías cualitativas y participativas e incluye dos fases diferenciadas y complementarias. La primera fase es exploratoria e integra un análisis contextual donde recabamos información sobre expectativas, valoraciones y creencias que tienen educadores, y familiares de niños/niñas, sobre el aprendizaje colaborativo mediado por TICs.

Realizamos un proceso previo de negociación y formación en el Centro de Barrio con los vecinos interesados en la propuesta, aspecto que consideramos necesario para garantizar la implementación conjunta de la misma. Recabamos datos de la zona, puntos referentes del barrio, construimos un

personaje mágico y su historia en conexión con el barrio, lo cual permite generar un clima para el juego y la fantasía. Este personaje se comunica con los niños por mail, chat o foros del soporte virtual que utilizamos (instalación de moodle). Este personaje nunca se presenta fuera del mundo virtual y es construido en relación con alguna característica de la comunidad donde se desarrolla la propuesta, solicitando ayuda para solucionar las tareas/actividades de la 5D.

En la segunda fase, desarrollaremos el Laberinto de la 5D para el Centro de Barrio. La misma se realizará teniendo en cuenta los insumos desarrollados en la primera fase e incluye el trabajo directo con niños/niñas, educadores, vecinos, estudiantes y padres. En la propuesta *Laberinto* se diseña el mismo teniendo en cuenta lugares significativos de la comunidad con la que se trabaja. Se diseñan diferentes estaciones en las que se establecen diversas tareas/actividades, en la que el niño/niña puede elegir por donde comenzar y como proseguir pero de manera reglada. Se organizan unas “guías de tareas”, que permiten realizar las tareas/actividades con diferentes niveles mínimos a alcanzar antes de pasar a otra estación. Además se fijan *reglas de funcionamiento* explícitas que tienen por objetivo organizar el conjunto de la actividad y que surgen del acuerdo de trabajo generado con los propios participantes (vecinos, padres, niños).

En cuanto a la participación de los diferentes actores (vecinos, referentes barriales, agentes sociales, niños/niñas y sus familiares) en cualquiera de las etapas de la investigación e intervención se realiza mediante consentimiento libre e informado. En el caso de niñas y niños, se solicita autorización a los padres para mantener encuentros con ellos. No se identificarán datos personales de los niños y niñas, familiares participantes, agentes sociales, vecinos, ni referentes barriales. Se explicita permanentemente las etapas de desarrollo de la investigación, los objetivos de cada fase y el tratamiento de los datos recabados.

### **Descripción de nuestro trabajo**

El modo de iniciar el trabajo fue mediante nuestra presentación ante la comisión del Centro de Barrio. Fuimos familiarizándonos con el modo de funcionamiento del Centro, entendiendo su lógica e informándonos de sus actividades e historia. Construimos un proceso de aprendizaje horizontal, en la medida que fuimos conociendo a los vecinos, ellos nos conocían a nosotros, mostrando nuestra intencionalidad en la intervención y conociendo su modo de trabajar y las potencialidades que tienen en la localidad. Fuimos construyendo un proceso de reciprocidad, receptividad y apertura mutua.

Hasta el momento realizamos las siguientes actividades:

- Recorrida por el barrio para conocer algunas de las organizaciones de Pinar Norte como: el Autódromo, el liceo El Pinar 2, la Policlínica “Autódromo”, la escuela de tiempo completo N° 231 y la de tiempo simple N° 162 que se encuentra en la misma manzana del liceo.
- Entrevistas a informantes calificados (referentes barriales y técnicos de la IMC), ellos nos han brindado información sobre la historia del barrio y del centro, además de contarnos la realidad en la que se encuentran, ya sea viviendo como trabajando allí. Entrevistados: Asistente Social de la IMC y tres entrevista a vecinos fundadores del Centro de Barrio.
- Realizamos un cuestionario a cada uno de los diez talleristas que trabajan dentro del Centro de Barrio. Talleristas de: Guitarra, Dibujo y Pintura, Cestería, Eco-artesanías, Corte y Confección, Peluquería, Manicura y Depilación, Costura, Canto Coral, Plástica y Panadería.

- Visitamos el centro en una de sus actividades, una feria artesanal, en la cual algunos de los participantes de los talleres exponen y venden productos realizados en los mismos.
- Taller de presentación de nuestros objetivos de participación en el centro. Presentación del proyecto Flor de Ceibo y de la propuesta de trabajo colaborativo (5D). En el taller trabajamos identificando en un mapa del barrio los lugares más significativos según la percepción de los vecinos.
- Recorrida por la zona de humedales con los vecinos, visitando lugares donde frecuentan los niños del barrio. El objetivo era obtener el perfil de territorio, identificando recursos naturales. Estos datos son insumos para la construcción de la 5D.
- Encuentro con vecinos y padres para construir el personaje mágico de la 5D de Pinar Norte. Construcción de aspectos generales del personaje y su historia en relación con las características barriales.

### **Ejemplos de construcción colectiva**

#### **-Presentación de la propuesta: Aprendizaje colaborativo y 5D.**

Nos reunimos en el Centro de Barrio para presentarles la propuesta de trabajo a los vecinos. Para ello realizamos un afiche de convocatoria, el cual lo pusimos en algunos lugares estratégicos del barrio (parada del ómnibus, Centro de Barrio, policlínica) y además lo subimos al grupo de facebook del centro de barrio.

La jornada se organizó en distintas instancias de trabajo. En un primer momento realizamos una actividad lúdica de presentación y conocimiento, buscando generar un clima ameno y divertido. Para ello, utilizamos la técnica de la telaraña, que tiene como fin presentar a los participantes y romper el hielo que normalmente tienen al inicio de un evento.

Una vez finalizada la actividad pasamos a un salón, el cual estaba preparado para realizar la presentación del trabajo. Por medio de un cañón le presentamos nuestras ideas sobre el trabajo colaborativo, el Modelo 5D y el soporte digital para llevar a cabo la propuesta. Le mostramos ejemplos de las experiencias desarrolladas en otros países por ejemplo @flash en Barcelona y Super XO desarrollada en Aeroparque. Despejamos dudas e intercambiamos ideas de cómo sería el trabajo. Luego le propusimos construir el personaje mágico que se comunicaría con los niños/as a través de las TICs. Surge como idea de los vecinos que el personaje sea un duende, “el duende de la humedad”, haciendo referencia al sobrenombre del barrio: La Humedad.

A partir del clima y del entusiasmo que se generó durante la jornada, los vecinos propusieron realizar una recorrida en los bañados y humedales del barrio y construir la historia del personaje a partir de algunas características observadas en los paisajes del territorio.

#### **-Recorrida por el humedal y construcción de la historia del personaje mágico.**

Para la realización de la actividad nos encontramos en el Centro de Barrio y junto a los vecinos fuimos a los humedales y el bañado ubicado en Pinar Norte. En el camino fuimos resignificando los distintos lugares a partir de la historia contada por los agentes locales rescatando y revalorizando los aspectos positivos del barrio. El proceso de trabajo consistió en partir de los saberes locales, de lo que la gente sabe o hace, revalorizando y permitiendo que sean los vecinos quienes definan la historia y lo que ellos consideren importante resaltar. Nuestro rol fue de facilitadores del proceso, teniendo una escucha respetuosa, atenta, sincera, implicándonos en la propuesta y construyendo

junto con los vecinos. Mediante esta técnica fuimos recabando datos importantes del terreno, mapeando el mismo, elaborando un perfil sobre el territorio y su uso. En definitiva construyendo con ellos su propia historia.

Este recorrido nos llevó más de una hora y media de caminata. Comenzamos el trayecto en el Centro de Barrio, y poco a poco fuimos entrando en el barrio hasta llegar al humedal más cercano. En el camino los vecinos nos contaban sobre las nuevas edificaciones, como los vecinos mediante mucho esfuerzo, rellenan los terrenos y van construyendo sus casas, como van abriendo calles, como se fue poblando el lugar. Nos cuenta que una de las características de la población es su movilidad, existen muchas familias que hace muchos años viven en la zona, pero que también hay otras que llegan se asientan, se van y a los años vuelven. Esto es algo que ellos resaltan como significativo.

En cuanto a los recursos naturales, cuando llegamos al humedal surgen muchos conocimientos sobre plantas, animales y características de la zona. El paisaje del humedal es muy robusto y silvestre. En él nos encontramos con diversos rastros de animales como panal de abejas, numerosos nidos de hormigas y nos cuentan sobre la existencia de muchos aperiá en la zona. Nos comentan que es una zona donde habitan y pasan muchos pájaros como: dorados, cotorras, zorzal, cardenal, palomas y otros. Nos fueron mostrando diferentes plantas y sus utilidades como la carqueja, el romero y el junquillo que es utilizado para el atado de viñedos o de acelga. Conocimos plantas autóctonas que sólo crecen allí por sus características ambientales como las acacias negras y la “cola de lagarto”. Dimos cuentas también de sus principales árboles frutales como naranjos, nísperos, higuera, butiá y mora . Vimos varios animales, patos, perros, ovejas, gatos, gallinas, cabras. Al finalizar la recorrida fuimos a conocer el Caif que queda a unas cuadras del humedal, el cual ellos rescatan con una historia rica en solidaridad y compromiso por los niños y niñas del barrio.

Durante toda la recorrida fuimos imaginando con los vecinos la historia del personaje “el duende de la humedad”, dándole vida, pensando en sus características a partir de la riqueza, los valores y el orgullo que tienen los vecinos por su barrio.

### **Un final en construcción**

Nuestra propuesta de trabajo se sustenta desde la construcción conjunta entre los distintos participantes. Esto requiere permanentemente reflexionar sobre nuestro rol y sobre los tiempos que nos atraviesan en el trabajo: el tiempo curricular, el tiempo personal, el tiempo de la construcción grupal y el tiempo de la comunidad. Creemos que la producción de conocimiento se genera a partir de las necesidades, problemas, pasiones y alegrías, implicada en función de quienes somos y del contexto de encuentro que producimos con el otro. Siguiendo a Haraway sostenemos que “*Los conocimientos situados son siempre conocimientos marcados*” (Haraway, 1991:188) Son marcados por discursos y por un momento socio-histórico determinado y mediante prácticas significativas para los participantes. Lo que implica pensarnos desde la experiencia concreta, la que construimos desde una intencionalidad. En este sentido, creemos que democratizar el conocimiento, es construirlo en la praxis, garantizando, el acceso, uso y apropiación de los recursos disponibles en una comunidad. En nuestra experiencia implica a los recursos sociales, naturales y tecnológicos. Nuestra intencionalidad es integrarlos en beneficio de unos de los valores más importantes que tiene una comunidad, su infancia.

La participación es un proceso a través del cual se plantea una corresponsabilidad entre partes, en este caso, entre los integrantes de Flor de Ceibo y los vecinos de la comunidad para transformar su realidad y para contribuir a procesos de aprendizaje. Sostenemos que nuestro trabajo sólo es posible si existe un compromiso e implicación con la tarea y con los protagonistas, es decir con la participación de los vecinos y de los padres de los niños como agentes activos para la construcción de la propuesta de trabajo.

Es por ello fundamental la integración de los agentes locales, vecinos, padres y referentes del centro en las distintas actividades porque junto y gracias a ellos es que la propuesta 5D tiene lugar. En este sentido consideramos que *“...la participación plena implica tener voz y ser aceptado por lo que uno es; por ello, es fundamental asegurar el derecho de cada persona a la propia identidad, en cuanto que determina al ser humano como individualidad en el conjunto de la sociedad, promoviendo su libertad, autonomía y autogobierno”* (Blanco 2005: 175). En el proceso de trabajo resaltamos la importancia que implica la construcción con los miembros de la comunidad, tomando decisiones y ejecutando juntos la propuesta que implementaremos con los niños y niñas del barrio. Siguiendo el ejemplo mencionado sobre la construcción del personaje mágico, se buscó el aporte de los vecinos en la construcción del mismo y su historia, de acuerdo a lo que les era más significativo a ellos. Por lo tanto, fue necesario recorrer el barrio, conocer sus principales lugares de encuentro, sus plazas, sus organizaciones y servicios, escuchar a los vecinos, sus percepciones, sus historias, sus orgullos y fracasos. En las anécdotas y sus relatos está su idiosincrasia, su modo singular de construir su vida cotidiana, aspecto que consideramos fundamental entender y respetar para trabajar de forma conjunta.

La importancia de incorporar los aspectos simbólicos, naturales y significados del barrio, ha dado resultados positivos en el proceso de construcción de la propuesta. Este proceso ha generado mucho entusiasmo por parte de la comunidad y se ha visto un rol activo por parte de esta.

Consideramos que el trabajo que estamos desarrollando en Pinar Norte tiene sus bases en la inclusión, teniendo en cuenta su dimensión intercultural, la cual, *“ no debe ser percibida como una simple tolerancia, sino que debe trascender esta concepción para ser asumida como el reconocimiento de aprender del que es diferente a cada persona y de la riqueza que se encuentra implícita en la misma diversidad que conforma el grupo social, en el entendido de que la naturaleza misma del mundo del que integramos parte se encuentra constituida por infinidad de diferencias lingüísticas, religiosas, políticas, sociales económicas, personales y culturales, entre otras”*(Sarto y Venegas 2009: 60). Desde nuestro lugar cada aporte es recibido, compartido y valorado con respeto.

A su vez *“la inclusión se conforma y se desarrolla sobre la participación y el compromiso de todos los implicados”* (Sarto y Venegas 2009: 41). Es lo que se busca en las distintas instancias que se han ido planteando en el transcurso del proceso: construir algo desde lo colectivo, desde las interacciones de los actores que conforman el grupo, desde los aportes más pensados a los más espontáneos. *“La inclusión se logra cuando todas las personas, conjuntamente, organizan, planifican y gestionan la atención a la diversidad con el fin de eliminar las barreras que impiden al alumno su aprendizaje y su participación. Participar significa colaborar, intervenir, cooperar, contribuir y aportar.”*(Sarto y Venegas 2009: 41).

También entendemos que a medida que se desarrolla el aprendizaje conjunto, vamos profundizando nuestra conexión afectiva, y vamos contribuyendo a nuestra propia apropiación del conocimiento y a la de los integrantes de la comunidad. Concordamos con la afirmación de Del Solar en el entendido que *Los sentimientos, las emociones y los valores estructuran nuestra vida y aportan el colorido a nuestras vivencias e interacciones. Las emociones movilizan cambios corporales, interpretaciones de la realidad y vigorosas tendencias hacia la acción. Aunque estas pueden invadir a una persona, impidiéndole pensar con claridad o paralogizarla, en ocasiones; facilitan, sin embargo, el entendimiento; llegando incluso, a generar comprensiones y aprendizajes súbitos. Los sentimientos o afecciones que trascienden el plano de lo emotivo, generan adhesiones, comprensiones más persistentes y compromisos a largo plazo.”*(Del Solar 2010: 43)

Creemos que esta experiencia desarrollada en Pinar Norte es una forma de democratizar el conocimiento. En tanto que habilita o da apertura a procesos de intercambio y de producción de conocimiento por parte de todos los integrantes que formamos parte del proyecto. Por lo cual

compartimos con Rietti y Massarini que “*La democratización del conocimiento apunta a revalorizar la práctica de la investigación científica y tecnológica en vinculación con los objetivos del desarrollo social. Esta se orienta a la resolución de los desafíos que plantean la producción de bienes, de servicios y las problemáticas socialmente relevantes*” (Rietti-Massarini, s/d).

En tal sentido, es para nosotros importante los resultados que vamos alcanzando en el proceso de trabajo, pero éstos sólo tienen sentido en el vínculo que nutre positivamente a la comunidad y a nosotros mismos, resignificando modelos de relacionamiento entre ambos.

## Bibliografía

- Asesoría pedagógica s/d. Facultad de Farmacia y Bioquímica Universidad de Buenos Aires. Sección: Entrevistas. “*Rietti-Massarini: Democratizar el conocimiento*”. [En línea] <http://asesoriapedagogica.ffyb.uba.ar/?q=rietti-massarini-democratizar-el-conocimiento>
- Blanco, R. (2005). “Los docentes y el desarrollo de escuelas inclusivas”. *Revista PREALC 1*, 174-177. Cita: Pág 175\_
- Bleichmar, S. (2007). *La subjetividad en riesgo*. Buenos Aires: Editorial Topia.
- Calzadilla, M. E. (2002). “Aprendizaje colaborativo y tecnologías de información y la comunicación”. *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado el 15/1/2012 en <http://www.campusoei.org/revista/deloslectores/322Calzadilla.pdf>
- Cole, M. (1999). *Psicología Cultural. Una disciplina del pasado y del futuro*. Madrid: Ediciones Morata.
- Cole, M. & The Fifth Dimension. (2006). *An after school distributed literacy consortium. Program built on diversity*. New York: Russell Sage Foundation.
- Del Solar, S. (2010). *Emprendedores en el Aula. Guía para la Formación en Valores y Habilidades Sociales de Docentes y Jóvenes Emprendedores*. Fundar Región. Santiago de Chile. Pág 43.
- Haraway, D. (1991) *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza*. España: Cátedra, Universitat de Valencia, Instituto de la Mujer. España.
- Gros, B. (2008). *Aprendizajes, conexiones y artefactos. La producción colaborativa del conocimiento*. Barcelona: Gedisa.
- Gros, B. (2005). *El aprendizaje colaborativo a través de la red: límites y posibilidades*. Universidad de Barcelona, España.
- Lalueza, J. L. (2004). Proyecto de investigación: *Aprendizaje colaborativo apoyado en las TIC para la inclusión de grupos minoritarios en riesgo social: Diseño de actividad, análisis de procesos y desarrollo de herramientas*. Departamento de Psicología de la Educación,

Universidad Autónoma de Barcelona.

- Lipponen, L. (2002) Exploring foundations for computer supported collaborative learning. En: G. Stahl, *Computer Support for Collaborative Learning: foundation for a CSCL community: proceedings of CSCL 2002*, págs. 72-81. Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates.
- Nilson, M. y Nocon, H. (Eds.) (2005). *School of Tomorrow. Developing Expansive Learning Environments* London. Peter Lang.
- Pallof, R., Pratt, K. (1999) *Building learning communities in cyberspace*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sarto, M. P. y Venegas, M. E. (2009). *Aspectos clave de la Educación Inclusiva*. Salamanca. Publicaciones del INICO. Colección Investigación.
- Vigostky, L. (1988) *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Madrid: Grijalbo
- Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica. Aprendizaje, significativo e identidad*. Barcelona: Paidós.
- Zañartu, L. M. (2003). “Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de Diálogo Interpersonal y en Red”. *Contexto educativo: Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías*.



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY