

Aulas en red.
Contexto comunicativo para el aprendizaje de la diversidad lingüística y cultural

Cristóbal Suárez Guerrero

Doctorado en Procesos de Formación en Espacios Virtuales
Universidad de Salamanca
dvirtu22@usal.es

Javier Albines Otero

Doctorado de Didáctica de la Lengua y de la Literatura
Universidad Autónoma de Barcelona
JavierArturo.Albines@campus.uab.es

Síntesis:

La presente comunicación busca destacar la funcionalidad de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para generar espacios virtuales que, respaldados por una percepción pedagógica y un encuadre didáctico adecuados, constituyan un contexto educativo y comunicativo pertinente orientado al aprendizaje significativo de la diversidad lingüística y cultural. Tal aprovechamiento educativo, más allá de considerar lo tecnológico como un bien suficiente, se funda en la necesidad de reconocer y explotar las nuevas condiciones que generan la virtualidad –aulas en red- para el enriquecimiento de la dinámica de interacción cooperativa entre alumnos, y que en nuestro caso, se justifican desde la certidumbre que nos aporta el proyecto denominado ‘Cruzando el charco con e-milio’, realizado entre alumnos de Perú y España.

Palabras clave:

Aprendizaje significativo, aulas en red, contexto comunicativo, diversidad lingüística y cultural, interacción cooperativa, España, Perú.

Contenido:

1. Introducción
2. La dimensión pedagógica para el uso de las TIC
3. De los contextos comunicacionales a los contextos comunicativos
4. La experiencia educativa “Cruzando el charco con e-milio”
5. Algunos resultados de la experiencia
6. A modo de conclusión

Bibliografía

1. Introducción

Nuestra contemporaneidad se encuentra señalada por una particularidad tecnológica: un nuevo estadio de acción social sustentado en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Es en base a este nuevo componente instrumental que en la actualidad se vienen ensayando las más variadas visiones – algunas muy optimistas¹ y otras muy polémicas²– que describen y estiman las hondas repercusiones que este nuevo agente tecnológico ostenta en prácticamente todos los aspectos de nuestras vidas, que van desde reformulaciones en los procesos productivos, los mecanismos financieros, los sistemas administrativos, las prácticas laborales, las formas de organización gremial, las opciones recreativas, y hasta en algunas prácticas afectivas o artísticas³, entre otros ámbitos. Todo revela que esta infraestructura tecnológica está auspiciando, de manera envolvente y progresiva, una serie de transformaciones en la forma de estructurar las *relaciones sociales* en la vida diaria de hoy. La educación no es indemne a esta escalada de influencia, es más, está implicada por definición y debe estarlo por principio, puesto que es una práctica social intencional⁴.

No obstante de ello, parece ser que los cambios más significativos en el aprovechamiento de las TIC en favor del aprendizaje no se están realizando con la misma intensidad que en otros campos de la actividad social. Por citar un caso, M. Canroy, quien compara los cambios gestionados con estas nuevas tecnologías entre los sectores empresarial y educativo, considera que los cambios en educación son mucho menos significativos de lo que se esperaba, a pesar de que el potencial de aprovechamiento es grande: “¿no tendríamos que observar algunos cambios sustanciales en el modo de gestionar la educación, de organizar el trabajo dentro del mismo sector educativo, y en la manera como estudian los propios jóvenes?”⁵ Para nosotros, esta renuncia a poder realizar algo bueno y mejor con estas nuevas tecnologías en educación, no sólo se reduce al desconocimiento de las actuales herramientas tecnológicas –como destaca el autor–, sino que creemos que en buena medida dependen de la calidad de los núcleos de percepción pedagógica⁶ – herramientas simbólicas– desde donde, nosotros, los maestros, divisamos y

¹ NEGROPONTE, N. (2000) *El mundo digital. El futuro que ha llegado*. España, Suma de Letras.

² Según el análisis sobre el impacto de las tecnologías en el desarrollo humano, la conclusión es que “los beneficios económicos que pueden resultar del desarrollo y empleo de las NTIC están distribuidos de una manera desigual en el mundo”. HAMELINK, C. (2000) *El desarrollo humano*, UNESCO *Informe mundial sobre la comunicación y la información. 1999-2000*. España, UNESCO-CINDOC, 36.

³ CASTELLS, M. (2001) *La galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet, sociedad y empresa*. Barcelona, Plaza y Janés.

⁴ “La educación es siempre una actividad o una constelación de actividades teleológicamente orientadas. En este sentido, cabe distinguir entre educación propiamente dicha y habituación y mero aprendizaje”. SALAZAR, A. (1976) *La educación del hombre nuevo. La reforma educativa peruana*. Buenos Aires, Paidós, 10.

⁵ CARNOY, M. (2004) *Las TIC en la enseñanza: posibilidades y retos, Lección inaugural del curso académico 2004-2005, de la UOC*. Barcelona. Disponible en: <http://www.uoc.edu/inaugural04/dt/esp/carnoy1004.pdf> (revisado 10/11/2004).

⁶ GARCÍA DEL DUJO, Á. (2003) *Pedagogy in virtual learning environments, II International Conference on Multimedia and Information & Communication Technologies in Education*, Badajoz, Spain, 200-210.

prescribimos su uso en las aulas. Aunque este elemento no sea la causa, uno de los aspectos de fondo que buscamos tratar aquí -evidente con la experiencia de aulas en red que iremos mostrando-, consiste en insistir en el reconocimiento de un imperativo pedagógico para el uso de estas nuevas herramientas en favor de la educación.

2. La dimensión pedagógica para el uso de las TIC

Partamos de una primera cuestión: ¿en qué radica la novedad educativa del uso de las actuales tecnologías en los procesos de aprendizaje? Ésta es una interrogante que debe preceder a cualquier empeño educativo con estas nuevas herramientas. La respuesta en sí, sabiendo que cada una de estas herramientas nos facilitan sistemas de acción y representación precisos⁷ -asociados a la gestión y comunicación de información-, debe desarrollarse y comprometerse en torno a una *dimensión pedagógica*⁸, un encuadre o núcleo de aprehensión que permita añadir al componente tecnológico una percepción que destaque el desarrollo del aprendizaje como constante de uso⁹. Es quizás desde esta distinción que se podrían enriquecer y robustecer los procesos de aprendizaje con nuevas tecnologías, pues esta visión más allá de destacar el uso del factor instrumental tecnológico pretende acreditar la acción desde el justificante educativo. Como bien se sabe, esto de la tecnología en educación –como en otros ámbitos de las relaciones sociales- supone más un asunto de orden teleológico, de fines, que en el fondo son percepciones, más que un asunto estrictamente instrumental, de medios. La pedagogía, en este caso, implica a lo tecnológico.

Por ello, si las nuevas tecnologías son un nuevo componente del modelo pedagógico, al que difícilmente podemos decir que no, el empeño educativo debe consistir precisamente en implicar el uso de las nuevas tecnologías desde lo que educativamente es significativo hacer con ellas, no al revés. La innovación educativa, por tanto, no es asunto que dependa directa y exclusivamente –aunque se asiente instrumentalmente- en las características tecnológicas, sino que la auténtica novedad radica en los modelos pedagógicos en que se apoyen e incorporen su uso; como subraya J. L. Cebrián, “no se trata, por lo demás, de enseñar tecnología a los profesores sino de que aprendan a trabajar con ella”¹⁰. Esto es, *las nuevas tecnologías en educación representan un repertorio instrumental desde donde se debe repensar los procesos educativos*. En esta tarea estamos empeñados al presentar la dinámica educativa asumida en nuestra experiencia de aprendizaje de la diversidad lingüística y cultural en estos nuevos contextos de virtualidad tecnológica, o específicamente, infovirtualidad.

⁷ SUÁREZ, C. (2003a) Los entornos virtuales de aprendizaje como instrumento de mediación, *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 4. Disponible en: http://www3.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_04/n4_art_suarez.htm (revisado 24/11/04).

⁸ SUÁREZ, C. (2003b) La dimensión pedagógica de los entornos virtuales de aprendizaje como interfaz de aprendizaje cooperativo, *Actas del III Congreso Internacional Virtual de Educación*. CIVE 2003.

⁹ T. Reeves precisa catorce aspectos que definirían la dimensión pedagógica de la educación asistida por ordenador, un conjunto de elementos conceptuales que buscan mejorar comprender, describir y evaluar la actividad educativa con nuevas tecnologías. REEVES, T. (1997) Evaluating What Really Matters in Computer-Based Education, *Learning with software: pedagogies and practices*. Disponible en: <http://www.educationau.edu.au/archives/cp/reeves.htm> (revisado 27/11/04).

¹⁰ CEBRIÁN, J. L. (2000) *La red*. España, Suma de Letras. 223.

Ahora bien, como lo estamos enfocando, si la novedad del uso educativo de las nuevas tecnologías se apoya en la dimensión pedagógica, también debemos asumir que no toda percepción pedagógica –y a veces no tan pedagógica- de uso es realmente conveniente para la educación, como tampoco toda tecnología es invariablemente apropiada desde cualquier concepción pedagógica. Claro está, que bajo una representación bancaria y mecanicista del aprendizaje las posibilidades de uso educativo de la tecnología de hoy serían básicamente infrautilizadas, llevándolas, por ejemplo, a ser usufructuadas únicamente como tabloneros de anuncios o ámbitos para exponer –colgar- documentos, claro, virtualmente accesibles. Pero con estas nuevas tecnologías se puede hacer mejores cosas desde marcos pedagógicos más potentes.

Si apreciamos los marcos de percepción que han orientado el uso educativo de las nuevas tecnologías, que en muchos casos han trascendido progresivamente desde la enseñanza asistida por ordenador (EAO), la programación y alfabetización informática como objetivo de estudio, el desarrollo cognitivo y las habilidades para resolver problemas, la simulación virtual y el trabajo en red actualmente, todas conscientemente o no, y consistentemente o no, asumen o exteriorizan una representación sobre la naturaleza del proceso de aprendizaje. Una dimensión pedagógica sobre las NTIC, que se precie de serlo, debe incuestionablemente partir de una percepción del proceso de aprendizaje, de ella –asociada a otros componentes, como la finalidad y el contenido de aprendizaje así como las características de los alumnos- depende la representación pedagógica que se pueda agregar al sistema de acción tecnológico en la acción educativa. Otra vez, la buena teoría es la mejor práctica.

En nuestro caso, la teoría socio-cultural del aprendizaje¹¹, donde se entroncan diversas corrientes derivadas del ella –la cognición distribuida y las comunidades de práctica-, así como el aprendizaje situado¹² –enfoque donde se refuerza y revitaliza el aprendizaje significativo– son las constantes conceptuales que conforman nuestra percepción sobre la manera en que se gestan los procesos de aprendizaje, punto de apoyo conceptual que nos permite percibir el uso de las nuevas tecnologías para la conformación de redes de aprendizaje, esto, como dimensión pedagógica. Apoyados en ello y en los enfoques comunicativos de la enseñanza y aprendizaje de la lengua, cuyo objetivo fundamental es lograr que los alumnos puedan comunicarse mejor con la lengua, hemos diseñado la experiencia educativa denominada “Cruzando el charco con e-milio”, orientada al aprendizaje de la diversidad lingüística y cultural entre alumnos de Perú y España.

Todo este afán educativo puesto en la conformación de las redes de aprendizaje – *que extienden la concepción del aula tradicional hacia el aula en red*- en nuestra experiencia, nos da la certeza que la novedad no es un sucedáneo gratuito y rigurosamente derivado de la bondad operativa de la herramienta, sino que la auténtica innovación irrumpe desde la representación simbólica que pedagógicamente se puede, es imprescindible, agregar a la dinámica educativa en estos perímetros virtuales donde actualmente discurre la educación.

¹¹ “El objetivo básico de la aproximación sociocultural a la mente es elaborar una explicación de los procesos mentales humanos que reconozca la relación esencial entre estos procesos y sus escenarios culturales, históricos e institucionales”. WERTSCH, J. (1993) *Voces de la mente. Un enfoque sociocultural para el estudio de la acción mediada*, Madrid, Visor, 23.

¹² “En la medida que la acción instruccional esté más próxima al contexto real, más situado será el aprendizaje, mayores las posibilidades de internalización de conocimientos, así como la transferencia de los mismos a otras situaciones también reales”. GARCÍA DEL DUJO, Á.; MARTÍN GARCÍA, A. y PÉREZ GRANDE, M. D. (2004) *Procesos de formación on line*. Salamanca, Amarú Ediciones, 81.

3. De los contextos comunicacionales a los contextos comunicativos

Para empezar, podemos señalar que existe en Internet –arquetipo de las NTIC- un potencial para el desarrollo de diversos procesos de interacción social. Esta infraestructura de comunicación, la red telemática, “es un conjunto de ordenadores conectados entre sí, configurándose así en un instrumento de medios y de aspectos lógicos soportados en los nuevos canales con los cuales podemos establecer una comunicación bidireccional entre cada uno de sus elementos integrados”¹³; esta red tecnológica constituye el soporte para la creación de redes sociales. No obstante, la red telemática no hace la comunicación, pero si la sustenta instrumentalmente.

Es cierto que en la actualidad, gracias a estas redes telemáticas, existen y proliferan diversas redes sociales donde sus miembros pueden comunicarse, compartir intereses, resolver cosas, trabajar en grupos, divertirse en conjunto, y por ello, conformar comunidades virtuales vivas y robustas socialmente; como destaca D. Kerckhove “Internet nos da acceso a un entorno real, casi orgánico, de millones de inteligencias humanas perpetuamente trabajando en algo y en todo con una relevancia potencial para cualquiera y para todos. Es una nueva condición cognitiva”¹⁴. Estas redes sociales, que siguen siendo sociales a pesar de su encuadre virtual, están orientadas por una serie de infinitos intereses que motivan a todos y cada uno de sus miembros a modular relaciones comunicacionales con independencia –o mejor dicho, con control- del tiempo y la distancia. Es decir, *las redes telemáticas aportan un contexto comunicacional nuevo e innovador*, un bien cultural y una oportunidad social que la educación puede aprovechar ventajosamente si se enfoca la interacción entre alumnos como redes de aprendizaje.

Pedagógicamente hablando, la razón que justifica el desarrollo de las redes de aprendizaje basado en redes telemáticas, es esencialmente la *creación de condiciones sociales de aprendizaje*. Este énfasis social de uso educativo es la constante que nos permitiría apreciar que, más allá del aprendizaje en red (Internet) –una relación persona-máquina, como puede ser el acceso a una base de datos- se puede estructurar redes de aprendizaje (interacción) –una relación persona-máquina-persona, como contexto comunicacional- que permitan asegurar ciertas condiciones para el enriquecimiento de la intersubjetividad necesaria en el aprendizaje. Todo esto nos lleva a admitir, desde nuestra insistencia pedagógica, que “el principal recurso para el aprendizaje no es necesariamente la interconexión a una red, sino sobre todo, la calidad de las interacciones que se puedan desarrollar entre los diferentes agentes educativos a través de sus hilos”¹⁵. *Percibir, que más allá de la parafernalia tecnológica se puede articular la intersubjetividad educativa, es concebir que el aprendizaje, ese evento interno, se funda básicamente como una extensión de los eventos externos, de la interacción social... de muchas voces*. Ahora bien, si llevamos esta reflexión al ámbito específico del aprendizaje de la lengua, es posible hablar de un salto cualitativo que consistiría en transformar estas

¹³ MARTÍNEZ, F. (Editor) (2003) *Redes de comunicación en la enseñanza. Nuevas perspectivas del trabajo corporativo*. Barcelona, Paidós, 19.

¹⁴ KERCKHOVE De, D. (1999) *Inteligencias en conexión. Hacia una sociedad de la web*. Barcelona: Gedisa, 19.

¹⁵ SUÁREZ, C. (2003c) Del aprendizaje en red a una red de aprendizaje, *El tintero*, 3 (10), Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey, ITESM. Disponible en: http://www.ruv.itesm.mx/portal/infouv/boletines/tintero/tintero_10/articulos/cristobal.htm (revisado 24/11/04).

redes telemáticas o contextos comunicacionales basados en las TIC, en contextos comunicativos.

En líneas generales, un contexto comunicativo es un planteamiento didáctico centrado en la comunicación y en el fomento del uso de lengua, cuyo objetivo fundamental es lograr que el alumnado pueda comunicarse mejor, desarrollando las cuatro habilidades lingüísticas de la comunicación¹⁶. Ahora bien, creemos que, en determinadas situaciones de aprendizaje, un contexto comunicativo basado en la interacción social y creado a expensas de las redes telemáticas o contextos comunicacionales sustentados en las TIC, resultaría mucho más potente y efectivo para robustecer las condiciones sociales de aprendizaje –la intersubjetividad-, puesto que enriquecería los contextos reales de comunicación y permitiría a los alumnos el aprendizaje de lo que conviene utilizar en cada situación comunicativa real. Las aulas en red nos brindan esta posibilidad.

Uno de estos casos, donde creemos que sí es significativo el auxilio de redes telemáticas para el despliegue de un contexto comunicativo, es el que se relaciona con el aprendizaje de la diversidad lingüística y cultural. ¿Por qué creemos esto? Porque nuestra experiencia nos confirma que las *aulas en red* pueden constituir un componente pedagógico apropiado para crear y recrear situaciones reales de comunicación, una pertinente condición social para que los alumnos de diversos registros lingüísticos, organizados en redes de aprendizaje, intercambien información y se comuniquen sobre el ejercicio contextualizado de una lengua real, es decir, heterogénea, con dialectos, registros y argots, además del estándar pertinente, y no sobre una lengua artificial, diseñada especialmente para una actividad escolar.

Un contexto comunicativo de esta naturaleza, destinado al aprendizaje de la diversidad lingüística y cultural, al aprovechar la interacción social y comunicativa producida en el ciberespacio entre interlocutores de diversas regiones y culturas, nos permitirá fortalecer las identidades partiendo del respeto, la comprensión y el re-conocimiento de esa diversidad, así como también contribuiría a deshacer tópicos que devienen en actitudes negativas del alumnado hacia “el otro”. De la misma forma, este contexto comunicativo, dadas sus características, nos brindaría una novedosa oportunidad de configurar en los alumnos un repertorio lingüístico valioso que les pueda ser útil para incrementar y diversificar sus posibilidades de interacción social: dominar la lengua significa también dominar los usos orales y escritos del mayor número de dialectos y de registros¹⁷. Por ello, *creemos que uno de los beneficios más relevantes de Internet en las aulas es permitir abrir la escuela a otros mundos, es decir, a un sinfín de experiencias, que educativamente canalizadas, enriquecen la experiencia de aprendizaje.*

Visto así, la riqueza que aporta potencialmente Internet a la educación intercultural a través de las aulas en red, radica en facilitar el acoplamiento coral de muchas y distintas voces, que relativizando la distancia y controlando el tiempo para una comunicación efectiva, nos permita crear nuevo contexto comunicacional y cultural para el aprendizaje, esto es, una oportunidad lo suficientemente potente para promover diálogos reales y contextualizados entre los interlocutores que participen en dicha comunicación.

¹⁶ CASSANY, D.; LUNA, M. y SANZ, G. (1998) *Enseñar lengua*. Barcelona, Graó, 85.

¹⁷ GARRIDO, C. (2000) Yo digo papa y tú patata: La enseñanza del español como lengua de comunicación global, en FRANCO, M. y otros (Eds.) *Nuevas perspectivas en la enseñanza del español como lengua extranjera. Actas del X Congreso Internacional de ASELE*. Cádiz, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz - ASELE. Vol. I. 317-322.

Partiendo de allí, es que, en nuestro caso, hemos buscado ofrecer protagonismo pedagógico a los procesos de comunicación real y de interacción social a través de las aulas en red para el aprendizaje de la diversidad cultural y lingüística. Las aulas en red nos brindan la base tecnológica para re-pensar, en una interacción provechosa, el aprendizaje de la diversidad, pues “vincula clases de centros educativos situados en ubicaciones geográficas distintas (locales y globales) con el fin de intercambiar información y material académico, proyectos conjuntos e interacción social”¹⁸. Ésta es la fórmula que nos permite crear un contexto comunicativo para el aprendizaje de y a partir de la diversidad cultural y lingüística.

En general, las nuevas tecnologías en red, que son la infraestructura de la sociedad de la información, sustentarían, educativamente hablando, un contexto comunicativo pertinente si y sólo si se inscribe dentro de una percepción pedagógica basada en la interacción cooperativa entre alumnos en torno a metas comunes de aprendizaje, esto es, como redes de aprendizaje. Las aulas en red son una forma de plantear esta acción educativa hacia la conformación de redes de aprendizaje significativas, y en la que nos hemos apoyado para orientar el aprendizaje de la diversidad cultural y lingüística en nuestra experiencia, esto es, con “e-milio”.

4. La experiencia educativa “Cruzando el charco con e-milio”

Más allá de las grandes experiencias que promueven el aprendizaje cooperativo en red¹⁹, como las que incentivan el diálogo intercultural a través de las nuevas tecnologías²⁰, queremos dar constancia, en este apartado, de una iniciativa concreta de aplicación educativa de las aulas en red. Esta experiencia formó parte de un estudio en el área de Didáctica de la Lengua y la Literatura²¹, que valiéndose de una metodología predominantemente cualitativa, así como del enfoque pedagógico que hemos destacado arriba, se encargó de estimar las ventajas y desventajas de la propuesta pedagógica denominada “Cruzando el charco con e-milio”.

Nuestra experiencia tenía como finalidad aprovechar los beneficios de la tecnología conectando dos grupos-clase de alumnos y alumnas de tercer curso de Educación Secundaria Obligatoria de dos escuelas: IES Matadepera de Barcelona (España) (Gráfico 1) y C. N. Dora Mayer de Lima (Perú) (Gráfico 2) a través de la comunicación electrónica vía e-mail, y así explotar las relaciones sociales y culturales del alumnado para conformar un contexto comunicativo pertinente para la enseñanza y el aprendizaje de la diversidad lingüística y cultural. La asignatura en la que discurrió nuestra experiencia, en ambos casos, fue la de Lengua Castellana a cargo de los profesores Beatriz Marín en Barcelona y Édison Esquivel en Lima. Para tal efecto, los alumnos se organizaron en ocho equipos de trabajo por centro educativo, con un promedio de dos integrantes por equipo.

¹⁸ HARASIM, L. y otros (2000) *Redes de aprendizaje. Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*. Barcelona, Gedisa, 28-29.

¹⁹ Véase, por ejemplo, la descripción de una serie de proyectos cooperativos de aprendizaje en red: <http://www.eduteka.org/ProyectosColaborativos.php>

²⁰ Véase, por ejemplo, la descripción de algunos proyectos que buscan favorecer el intercambio cultural en red: <http://www.elearningeuropa.info/doc.php?lng=4&id=5179&doclng=4&p1=1>

²¹ ALBINES, J. (2004a) *Cruzando el charco con e-milio. El potencial de una propuesta pedagógica sustentada en la mediación tecnológica*. (Tesina) Departamento de Didáctica de la Lengua, de la Literatura y de las Ciencias Sociales, UAB.



Gráfico 1:
Grupo-clase del IES Matadepera, Barcelona (España)



Gráfico 2:
Grupo-clase de CN Dora Dora Mayer, Lima (Perú)

Inicialmente, dado el nivel de estudios con el que trabajamos el proyecto (3º de secundaria), intentamos explotar, por un lado, la experiencia y las habilidades del alumnado en el uso del correo electrónico, de cámaras digitales, etcétera, y de otro lado, buscamos rescatar sus conocimientos sobre nociones lingüísticas, como las de lengua, variedad, variedad estándar y prestigio lingüístico, desarrolladas en cursos previos en ambos grupos-clase. No obstante de ello debemos destacar que, si bien cierto se trabajó con dos grupos-clase ubicados a cientos de kilómetros de distancia física, la experiencia se desarrolló como un único proceso que consistió en alcanzar una meta común de aprendizaje entre los diferentes alumnos, aspiración compartida que pudo canalizarse, de manera eficaz, gracias al uso de la tecnología en red.

Todas las actividades, recuperando nociones relacionadas con las teorías del aprendizaje significativo y del aprendizaje cooperativo, fueron diseñadas y articuladas en tres fases que nos sirvieron como marco didáctico: la fase de Preparación, la fase de Desarrollo y la fase de Consolidación de los aprendizajes²².

²² SOLÉ, I. (1999) *Estrategias de lectura*. GRAÓ. Barcelona. DÍAZ, F. (1998) *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo*. México, McGraw-Hill..

Cada una de estos tres momentos tuvo una finalidad específica: La fase de Preparación, fue de tipo introductoria y estuvo destinada, por un lado, a explorar las habilidades del alumnado en el uso del correo electrónico y, por otro, a activar los conocimientos y las expectativas que los alumnos y alumnas tenían sobre lo que iban a aprender; asimismo, fue pensada para iniciar y flexibilizar las interacciones sociales entre los alumnos de los dos grupos-clase y prepararlos para el trabajo cooperativo que se llevaría a cabo en las siguientes fases. La fase de Desarrollo, se diseñó con la intención de que el alumnado realizara una reflexión más profunda de los hechos lingüísticos y culturales y, siempre con este fin, afianzaran sus relaciones a través de la comunicación electrónica. Finalmente, la fase de Consolidación, fue orientada para que todos los participantes del proyecto refuerquen y valoren los aprendizajes alcanzados.

Ahora bien, cabe aclarar que si bien se trataba de una cooperación virtual en el aprendizaje gestionada a partir del uso del correo electrónico, este hecho no hacía menos reales en ningún sentido la comunicación entre los alumnos y alumnas de las escuelas de una y otra orilla. Es más, y repetimos que aquí radicaba la novedad de nuestra propuesta, tal interacción generaba un contacto vivencial cabal en todos los sentidos entre personas con un bagaje lingüístico y cultural distinto, pero no por ello perjudicial o baladí para el aprendizaje de la diversidad. *La fuente de aprendizaje era la diversidad, pero esta misma diversidad era su meta.* Se trataba, entonces, de un aprendizaje gestionado a partir de una comunicación real, base fundamental de un enfoque comunicativo del aprendizaje de la lengua, esto es, con interlocutores cuya realidad lingüística y cultural era diferente y necesaria para el reconocimiento, respeto y aceptación de otras formas culturales. Somos lo que somos en función de los otros.

Gracias a los ámbitos de diálogo en red (trabajo en equipo, debates e intervenciones) pretendíamos orientar el intercambio activo de conocimientos entre los alumnos, es decir, construir un ámbito de intersubjetividad nuevo y pertinente para el aprendizaje de la diversidad. Así planteado, facilitamos al alumnado oportunidades de participación en discusiones dirigidas a valorar el contenido de la lengua que estábamos proponiendo. Con todo ello, la idea consistió en percibir "la asistencia mutua (interacción recíproca) entre alumnos (iguales) organizados en equipos (redes de aprendizaje) en torno a un interés común de aprendizaje (meta compartida), mediatizados por las herramientas infovirtuales (tecnologías), a través de la noción de ZDP como categoría de comprensión pedagógica"²³. De esta forma, enfocamos cada uno de los elementos y sucesos del proceso de aprendizaje como una unidad de ocurrencias mutuas, que es lo mismo, desde una representación del aprendizaje como una extensión de la interacción, más que como una propiedad tecnológica.

En resumen, si alguna virtud se puede destacar del diseño de las actividades en nuestra propuesta pedagógica en red, podemos decir que se orientó radicalmente a hacer significativo el aprendizaje a partir de la interacción cooperativa entre alumnos. *Ambos elementos actuaron como condición de aprendizaje de la diversidad.* Como ha señalado, estas actividades se organizaron en tres fases y durante cinco sesiones de aprendizaje favorecidos tecnológicamente, véase Gráfico 3:

²³ SUAREZ, C. (2004a) La zona de desarrollo próximo, categoría pedagógica para el análisis de la interacción en contextos de virtualidad, *Revista Pixel-Bit*, 24. Disponible en: <http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n24/n24art/art2401.htm> (revisado 3/12/2004).

Fases	Preparación			Desarrollo			Consolidación	
Sesiones	Hagamos amigos "al otro lado del charco"		¿Quiénes serán nuestros nuevos amigos?	Hablemos sobre la diversidad lingüística			Valoremos el proyecto	No es más que un hasta luego
Actividades	Actividad 1: Crear y enviar mensajes	Actividad 2: Mi opinión acerca de la diversidad lingüística y cultural	Actividad 1: Recibir y leer mensajes	Actividad 1: Yo opino... (Debate)	Actividad 2: Vosotros emiliáis / Ustedes emilian	Actividad 3: Conociendo los dialectos en vivo	Actividad 1: No hay expresión mal dicha sino mal interpretada	Actividad final: Despedida formal
Recursos TICs	Cámara fotográfica digital Correo electrónico. Proces. de textos	Correo electrónico	Correo electrónico	Pizarra digital Proces. de textos	Correo electrónico	Pizarra digital Audiovis.	Correo electrónico.	Correo electrónico

Gráfico 3:
Organización de las fases, sesiones, actividades y recursos de aprendizaje

Ahora bien, desde el punto de vista de la investigación, el abordaje de análisis de la propuesta fue realizado desde tres aristas o criterios generales: Las *experiencias significativas*, la *interacción cooperativa* y las *actitudes* de los alumnos y profesores frente al uso de las TICs, como recursos didácticos. A través del primer criterio, intentábamos evaluar aquellas experiencias que, sobre los contenidos específicos que propusimos, se encontraban en relación con los intereses y necesidades de aprendizaje de los alumnos, contribuían a resolver problemas relacionados con ellos, les permitían cierta satisfacción al aprenderlos y, por supuesto, estaban dentro del campo de sus posibilidades de aprendizaje. Asimismo, nuestro esfuerzo estuvo dirigido a valorar la interacción cooperativa para el aprendizaje (redes de aprendizaje) generada con la propuesta, entendida ésta como "una estrategia pedagógica que busca fomentar la intersubjetividad a través de interacción recíproca entre alumnos conformados en equipos, como condición social de aprendizaje, de tal forma que al trabajar juntos, todos y cada uno de sus integrantes, puedan avanzar a niveles superiores de desarrollo"²⁴. Con el último criterio de análisis, buscamos caracterizar las tendencias o disposiciones del alumnado y de los docentes para evaluar de un modo determinado la propuesta, el uso del correo electrónico y de las TICs.

²⁴ SUÁREZ, C. (2004b) La interacción cooperativa: condición social de aprendizaje, *Revista Educación*, Vol. 12, (23). Pontificia Universidad Católica del Perú, 79-100.

5. Algunos resultados de la experiencia

A continuación presentaremos algunos resultados de la investigación obtenidos a partir de los datos recogidos con los instrumentos del estudio, fundamentalmente con las observaciones del trabajo de campo, las entrevistas y las filmaciones. Tales resultados fueron agrupados en función a los criterios de análisis que hemos señalado anteriormente²⁵.

a. Experiencias significativas

“La utilización del correo electrónico en el aula: Experiencia novedosa, diferente, dinámica, entretenida e interesante”

De acuerdo con la entrevista 03 (Gráfico 4), las alumnas del equipo BERCLA (Berta y Claudia) manifestaron al entrevistador (J: Javier) que usar el correo electrónico en clase resultó una nueva forma de trabajar en el aula:

- 22 J: Ya, miren, qué les ha parecido ahora utilizar exclusivamente esto del correo electrónico en clase, para la clase
23 C y B: Bien
24 J: Por qué
25 B: =Porque= es que...
26 C: =Porque= es otra forma de llevar =la clase... =
27 B: =no sé=
28 C: es más... no es tan dinámicos
29 B: =No es lo mismo de siempre=
30 C: =Es diferente= (...) Claro, si es lo mismo de siempre aburre más y no sé... no sé es más divertido, te distraes más y... te gusta más, te interesas más y entonces estás más... más atento a la clase así.
31 (... ...) (Se miran y sonríen, Berta le sonríe y asiente a Claudia)
32 (Entrevista: 04; Intervenciones: 5-10)
33 J: Ya. Y en clase, ¿lo han utilizado antes?
34 M: Mmm... no
35 C: No, así hacerlo, enviar y... responder... no
36 M: Con otras personas no
37 J: ¿No?
38 C: o habíamos hecho un correo, pero nunca lo habíamos utilizado

Gráfico 4:
Entrevista grupal: 03; Intervenciones: 22-38

“La comunicación electrónica en el aula: Permite comparar lenguas y culturas”

Este hecho constituyó uno de los logros más significativos de la propuesta. Plantear un contexto comunicativo a través de las aulas en red, donde se hiciera énfasis en la interacción cooperativa para este tipo específico de contenidos de aprendizaje, propició el acercamiento lingüístico y cultural entre los alumnos de ambas escuelas, proporcionando a los alumnos y alumnas la posibilidad de observar un poco más de cerca, y de primera mano, otra realidad.

²⁵ ALBINES, J. (2004b) Cruzando el charco con e-milio: La utilización del correo electrónico y de las TICs para el aprendizaje de la Diversidad lingüística y cultural, *Revista Bits Espiral*, 3. Disponible en: <http://www.ciberespinal.org/bits.htm> (revisado 09/12/2004).

Este acercamiento sirvió para que los alumnos rompieran con algunos estereotipos y obtuvieran una visión mucho más certera de la diversidad sociocultural. Dicho de otra manera, las entrevistas (Gráfico 5) revelan que algunos alumnos y alumnas tenían una visión estereotipada y uniforme de la realidad peruana, es decir, antes de este proyecto ellos creían que todos los peruanos eran extremadamente pobres, se movilizaban en llamas y usaban el sombrero andino típico –apreciación en ningún sentido negativa-, pero sí parcial y alejada de la realidad. A nuestro entender, esta perspectiva parcial, que es producto de diversos factores que no alcanzamos a examinar en el estudio, genera visiones de la realidad conducentes a mantener e incluso desarrollar una serie de prejuicios que no son, en ningún sentido, positivos para el mundo que todos deseamos.

- 256 M: Bueno, yo no sé... yo no sé ah... con qué tipo de escuela y de qué país es... (cierra los ojos, sopesa mucho las palabras, al parecer teme herir con ellas y busca las adecuadas) Estamos hablando... (se mueve un poco incómoda) a ver, si que es del Perú sí que es... ¿Lima? Pero no... siempre he tenido la impresión que es un país... económicamente... (otra vez sopesa mucho las palabras) no tan... ah... con no tanta suerte como... aquí, que puede ser que me... equivoque =pero no sé...=
- 257 J: =Dilo=, dilo, dilo, me encanta que digas las cosas (le intenta dar confianza)
- 258 M: =Y eh...=
- 259 C: =Sí, yo= también me pensaba que era un país pobre en realidad y que, por la... la manera... o sea si... si nos pueden enviar estas cosas significa que... los mails, significa que en ordenador.
- 260 M: =Sí, por eso=
- 261 C: =Yo no me= imaginaba esto =tampoco=
- 262 M: =Claro=
- 263 C: Y que... bueno, yo me imaginaba todo lleno de llamas y (ríe suavemente)
- 264 C y M: (Ríen suavemente)
- 265 C: Sí, con esos sombreros... (hace el gesto de colocarse el sombrero típico que cubre las orejas) por las... por las pelis y así básicamente
- 266 M: pero es... Sí
- 267 C: Claro, que es... es bastante igual que aquí. Me había imaginado muy diferente
- 268 M: Cuando nos dijeron... vamos a conectarnos con gente del Perú, no... (abre los ojos de asombro) Ahí, pero que... que; ¿Tienen ordenadores? ¿Tienen...?
- 269 C: Imaginaba que era todo cabañas y... montañas (Ríe)

Gráfico 5:
Entrevista grupal: 03; Intervenciones: 256-269, Equipo Marta y Carles

“La utilización del correo electrónico en el aula: cooperación en el enriquecimiento de la lengua y de activación de estrategias de lectura”

Además de lo señalado en los gráficos anteriores, gracias a la comunicación electrónica y al enfoque comunicativo que pretendíamos darle a la propuesta, surgió en el alumnado la *necesidad* de conocer el dialecto de sus “nuevos compañeros en red” desde el primer contacto comunicativo. En la Sesión 1, se trataba de que los equipos enviaran sus fotos y que éstas sirvieran para que sus

integrantes se identificasen mutuamente, por lo que era necesaria su descripción y ubicación en la imagen; esta actividad lo hicieron de forma real, es decir, utilizando su dialecto castellano. Fue entonces cuando en la Sesión 2 (Gráfico 6), al recibir y leer las respuestas de sus similares del Perú, se pudo apreciar en el alumnado del IES Matadepera la curiosidad por comprender a plenitud los mensajes: ¿qué significa chompa, buzo o chochitos? fueron las primeras interrogantes, fomentándose el uso de estrategias de lectura para la comprensión.

(Varios alumnos y alumnas, de diversos equipos, observando las fotos frente a un ordenador)

J: Javier (investigador)

Alumna 1: Los del buzo, ¿quina es la del buzo?

Alumna 2: XXX ¿buzo?

Alumna 3: ¿Cuál es la del buzo?

Alumna 4: (ríe)

Alumno 1: Es un... es un n(-) =es un noi=

Alumna 5: =XXX= Ricardo, es diu Ricardo

Alumno 1: Sí pero =XXX= (mucho ruido de fondo)

Alumna 4: XXX

Alumno 1: (pregunta al investigador) ¿qué es un buzo?

Alumna 1: ¿Qué... cuál es la del buzo?

J: Perdona

Alumna 1: El del buzo

Alumna 5: ¿Qué quiere decir buzo?

J: Buzo, aquí le llaman... chándal

Alumna 5: el chándal

Alumna 2: Ahhhhhh.....j

Gráfico 6:
Trascripción de la Sesión 2

“El debate: actividad de fomento de estrategias metacognitivas de aprendizaje sobre la diversidad lingüística y cultural”

La interacción y el diálogo permitieron, además, que ellos mismos se ayuden a esclarecer y corregir algunas ideas tergiversadas sobre los contenidos propuestos. Por ejemplo, durante el debate, surgieron las siguientes intervenciones entre los alumnos del IES Matadepera en relación con la comunicación electrónica establecida con sus similares peruanos en la sesión anterior:

Alumnos (Marta, Dani, Pau), Bea (Profesora), Javier (investigador)

Marta: Nos tratan de ustedes...

Dani: No, pero, pero... porque hablan así.

Marta: Ya, pero ahí es al revés, no sé... (tímidamente se reduce en la carpeta, como temiendo herir a alguien) es que me sabe mal...

Bea (dándole valor): No, pero coméntalo, coméntalo

Javier (también dándole valor): Coméntalo, coméntalo, no dudes, sí..

Marta: Que aquí si nos dicen ustedes nos sentimos mal, no sé, grandes o importantes, no sé...

Pau: (Con convicción) Allí, decir usted, es como decir tú, aquí, ¿sabes?, es más normal...

Gráfico 7:
Trascripción de la Sesión 3

b. Interacción cooperativa

“Cooperación entre los alumnos de los equipos de trabajo y del grupo-clase”

Durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, la cooperación para la redacción de mensajes se produjo en diversas situaciones (Gráfico 8).

Formulación de significados	Aspectos ortográficos	Adecuación textual
<p>- Al formular el significado de las expresiones o palabras del dialecto peruano, infiriéndolo a partir de su contexto (hipótesis).</p> <p>Berta: Mostrás</p> <p>Claudia: ¿Qué?</p> <p>(Berta mira el texto con atención por unos segundos como intentando asegurarse de la afirmación de su compañera).</p> <p>Claudia: Ahí lo dice.</p> <p>(Berta sigue mirando el texto con atención)</p> <p>Claudia: Si te lo está diciendo (... unos segundos de silencio)</p> <p>Mostrás. Es como decir: Ostras (lee) (ambas sonríen).</p> <p>Claudia: ¿Qué ponemos?</p> <p>Berta: No sé</p> <p>Claudia: Ponle, es una expresión. xxx</p>	<p>- Al redactar los mensajes de correo para determinar aspectos ortográficos:</p> <p>Berta: (Escribe)</p> <p>Claudia (corrige la ortografía de Berta): Sense accent</p>	<p>- Al redactar los mensajes de correo para determinar la adecuación textual:</p> <p>Berta: Muchas gracias... (escribe y lee en voz alta) no, muchas... no (lee en voz alta y corrige)... saludos</p> <p>Claudia: Saludos chicas xxx</p> <p>Claudia (mira, señala la pantalla y solicita): Ponle saludos chicas</p> <p>Berta: Es que queda fatal.</p> <p>Claudia (defiende su posición): No, saludos chicas, pues ponle.</p> <p>Berta (mientras escribe): Espera</p> <p>Claudia: No, no, BERCLA...</p>

Gráfico 8
Situaciones en la redacción de mensajes en las que se produjo la interacción cooperativa

“Interés por conocer a sus interlocutores entre los equipos de trabajo de los grupos-clase (de las dos escuelas)”

Los alumnos demostraron interés por conocer a sus interlocutores actuando con seriedad y responsabilidad al contestar y responder a las preguntas de sus compañeros en red. Inferimos esto a partir del comportamiento de los alumnos frente al ordenador, es decir, nos lo indicaron sus gestos, las posturas de concentración en la lectura de los guiones y, sobre todo, lo que ellos mismos manifestaron (Gráfico 9) cuando se les preguntó sobre el contenido de sus mensajes de correo electrónico.

125	J: a ver qué pasa ¿eh? ¿vale? (...) Ah... ahora digo (lee): Os agradecía, Os agradeceríamos que nos contestarais con el significado correcto y con alguna información más sobre vro(-) sobre vosotras. Hemos leído vuestro e-mail y ahora os daremos el significado de las palabras y expresiones que nos preguntasteis. Ah... ¿por qué han escrito esto sin... eh.. si no era parte de la... de la formulación?
126	M: Porque nos ah... en el primer e-mail que nos enviaron ¿Débora y Evelyn? (mira a su compañero) Ah... nos decían... hola... nada, en la foto somos... esa de la derecha y esa de la izquierda y ya está. Y no teníamos más información y queríamos más como nosotros pusimos y eh... queríamos pues =esto, =
127	C: = Sí, porque...=
128	M: que nos enviaran algo más C: porque además de esto, que es más así oficial..., queríamos más saber sobre ellas y sus costumbres y... y... no sé

Gráfico 9:
Entrevista 04;, Intervenciones 125-128, Equipo Marta y Carles

c. Actitudes

Para finalizar esta breve exposición de los resultados de la investigación queremos presentar unos datos (Gráfico 10) donde, en forma general, quedan plasmadas las actitudes del alumnado respecto a la propuesta en general.

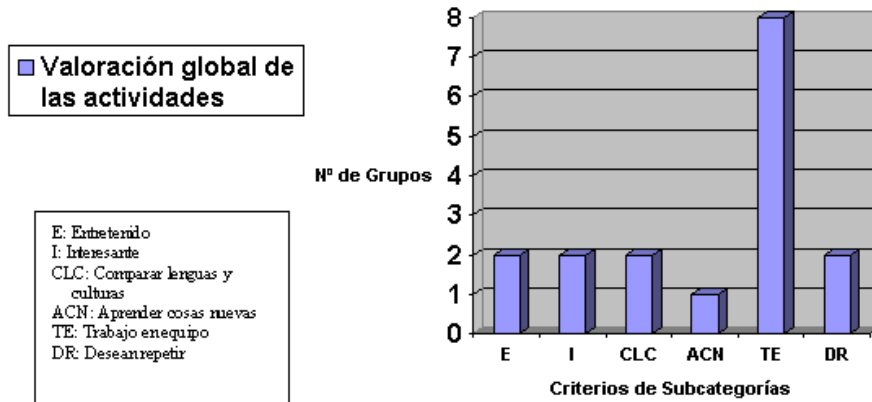


Gráfico 10:

Actitudes del alumnado hacia la propuesta en función de la valoración global de las actividades

Como se puede apreciar en el gráfico, el total alumnos y alumnas estuvo de acuerdo en que las actividades de aprendizaje de la propuesta pedagógica promovieron el trabajo en equipo. En cuanto a los otros criterios, dos equipos coincidieron en que las actividades de la propuesta fueron entretenidas, interesantes, permitieron comparar lenguas y expresaron su deseo por volver a repetir la experiencia. Por otro lado, un equipo valoró globalmente las actividades, expresando que permitió aprender cosas nuevas.

5. A modo de conclusión

Como hemos podido apreciar, los resultados de la experiencia educativa “Cruzando el charco con emilio” en el marco de la investigación citada, nos permite realizar otro tipo de lectura pedagógica sobre el uso de las NTIC en el ámbito educativo.

En primer lugar, nuestra experiencia nos confirma, una vez más, que en medio de la vorágine tecnológica en la que nos encontramos, el salto cualitativo y la innovación educativa no radica únicamente en la incorporación pasiva de instrumentos tecnológicos en las aulas, sino, antes que todo, se centra en los encuadres pedagógico y didáctico de las propuestas que respaldan y sostienen la práctica pedagógica en red. Los resultados del proyecto, nos da evidencias contundentes de que las nuevas oportunidades tecnológicas, como la de las aulas en red, son relevantes para el aprendizaje si, como condición previa, existe un diseño pedagógico serio y responsable, que obedezca a necesidades específicas de aprendizaje. Dicho de otra manera, el proyecto nos da la certeza de que el mejor uso de la tecnología en las aulas es hacerla invisible.

Asimismo, desde el punto de percepción pedagógico, podemos comprender que tal aprovechamiento debe llegar a conformar e incentivar núcleos de intersubjetividad que recreen Zonas de Desarrollo Próximo, es decir, comunidades de aprendizaje, donde la prioridad sea el aprendizaje de y con los otros, esto es, el aprendizaje cooperativo.

Quienes nos dedicamos a la docencia en cualquiera de los ámbitos y niveles educativos, debemos ser conscientes que la internalización –que implica también la transferencia de aprendizaje- es tal, si se está más cerca del contexto real – aprendizaje situado- de quien aprende, es decir, si es contextualizado.

Ahora bien, si desde el ámbito específico del aprendizaje de la lengua pretendemos crear contextos con una dimensión realmente comunicativa, esto es, enfocados a desarrollar la competencia comunicativa del alumnado, partiendo de situaciones concretas y reales de lengua, es necesario que, *en determinadas situaciones de aprendizaje*, los docentes empecemos a perder un poco el temor a explotar los múltiples y potentes recursos que en materia de comunicación virtual nos ofrecen hoy las NTIC. “Cruzando el charco con e-milio” es un indicativo de lo importante que puede resultar la red, esto es, un aliado para conseguir que se produzca un contacto real entre los interlocutores de lugares distantes físicamente, que en nuestro caso, dio lugar a un conocimiento vivencial de la variedad de hechos lingüísticos y socioculturales, que en el fondo contribuyó a la construcción de la tolerancia y el respeto mutuo de los participantes. La idea de fondo consiste pues, que al educar con tecnología, el aprender de y con otros, siga siendo un imperativo pedagógico.

Bibliografía

- ALBINES, J. (2004a) *Cruzando el charco con e-milio. El potencial de una propuesta pedagógica sustentada en la mediación tecnológica*. (Tesina) Departamento de Didáctica de la Lengua, de la Literatura y de las Ciencias Sociales, UAB.
- _____ (2004b) Cruzando el charco con e-milio: La utilización del correo electrónico y de las TICs para el aprendizaje de la Diversidad lingüística y cultural, *Revista Bits Espiral*, 3. Disponible en: <http://www.ciberespiral.org/bits.htm> (revisado 09/12/2004).
- CARNOY, M. (2004) Las TIC en la enseñanza: posibilidades y retos, *Lección inaugural del curso académico 2004-2005, UOC*. Barcelona. Disponible en: <http://www.uoc.edu/inaugural04/dt/esp/carnoy1004.pdf> (revisado 10/11/2004).
- CASSANY, D.; LUNA, M. y SANZ, G. (1998) *Enseñar lengua*. Barcelona, Graó.
- CASTELLS, M. (2001) *La galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet, sociedad y empresa*. Barcelona, Plaza y Janés.
- CEBRIÁN, J. L. (2000) *La red*. España, Suma de Letras.
- DÍAZ, F. (1998) *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo*. México, McGraw-Hill.
- GARCÍA DEL DUJO, Á. (2003) Pedagogy in virtual learning environments, *II International Conference on Multimedia and Information & Communication Technologies in Education*, Badajoz, Spain, 200-210.
- GARCÍA DEL DUJO, Á.; MARTÍN GARCÍA, A. y PÉREZ GRANDE, M. D. (2004) *Procesos de formación on line*. Salamanca, Amarú Ediciones.
- GARRIDO, C. (2000) Yo digo papa y tú patata: La enseñanza del español como lengua de comunicación global, FRANCO, M. y otros (Editores) *Nuevas perspectivas en la enseñanza del español como lengua extranjera. Actas del X Congreso Internacional de ASELE*. Cádiz, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz - ASELE. Vol. I, 317-322.
- HAMELINK, C. (2000) El desarrollo humano, UNESCO *Informe mundial sobre la comunicación y la información. 1999-2000*. España, UNESCO-CINDOC.

- HARASIM, L. y otros (2000) *Redes de aprendizaje. Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*. Barcelona, Gedisa.
- KERCKHOVE De, D. (1999) *Inteligencias en conexión. Hacia una sociedad de la web*. Barcelona, Gedisa.
- MARTÍNEZ, F. (Editor) (2003) *Redes de comunicación en la enseñanza. Nuevas perspectivas del trabajo corporativo*. Barcelona, Paidós.
- NEGROPONTE, N. (2000) *El mundo digital. El futuro que ha llegado*. España, Suma de Letras.
- REEVES, T. (1997) Evaluating What Really Matters in Computer-Based Education, *Learning with software: pedagogies and practices*. Disponible en: <http://www.educationau.edu.au/archives/cp/reeves.htm> (revisado 27/11/04).
- SALAZAR, A. (1976) *La educación del hombre nuevo. La reforma educativa peruana*. Buenos Aires, Paidós.
- SOLÉ, I. (1999) *Estrategias de lectura*. Graó. Barcelona.
- SUÁREZ, C. (2003a) Los entornos virtuales de aprendizaje como instrumento de mediación, *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 4. Disponible en: http://www3.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_04/n4_art_suarez.htm (revisado 24/11/04).
- _____ (2003b) La dimensión pedagógica de los entornos virtuales de aprendizaje como interfaz de aprendizaje cooperativo, *Actas del III Congreso Internacional Virtual de Educación*. CIVE 2003.
- _____ (2003c) Del aprendizaje en red a una red de aprendizaje, *El tintero*, 3 (10), Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey, ITESM. Disponible en: http://www.ruv.itesm.mx/portal/infouv/boletines/tintero/tintero_10/articulos/cristobal.htm (revisado 24/11/04).
- _____. (2004a) La zona de desarrollo próximo, categoría pedagógica para el análisis de la interacción en contextos de virtualidad, *Revista Pixel-Bit*, 24. Disponible en: <http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n24/n24art/art2401.htm> (revisado 3/12/2004).
- _____. (2004b) La interacción cooperativa: condición social de aprendizaje, *Revista Educación*, Vol. 12, (23). Pontificia Universidad Católica del Perú, 79-100.
- WERTSCH, J. (1993) *Voces de la mente. Un enfoque sociocultural para el estudio de la acción mediada*, Madrid, Visor.