

PROYECTOS EDUCATIVOS MEDIADOS POR TECNOLOGÍAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA. -Estudio de Casos-

Hada Graziela Juárez de Perona

Gabriela Sabulsky

Paola Carolina Roldán

El nuevo orden social ha producido profundas modificaciones en la estructura socio-tecnológica, en las relaciones de producción y en las relaciones de poder; aumentando la desigualdad y la polarización social. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, juegan un rol esencial en la configuración de los profundos cambios socioculturales, en la transformación de las relaciones sociales y en las formas de producir, de acceder, de promover la circulación y de utilizar los conocimientos.

Todos estos cambios producen un fuerte impacto en el campo educativo y configuran nuevos contextos cuyas características más relevantes reconocidas en la literatura son:

- El conocimiento deja de ser lento y escaso, por el contrario lo que abunda es información.
- La escuela deja de ser el único medio que pone en contacto a las nuevas generaciones con el conocimiento y la información. Frente a la "saturación informativa" proveniente de las nuevas tecnologías, la escuela tiene una nueva función en la educación de los sujetos.
- La palabra del docente y el texto escrito dejan de ser los únicos soportes de la comunicación educacional.
- La necesidad de un replanteo de las competencias y destrezas que enseña la escuela. Esto es, se requiere de mayor flexibilidad y atención a las características de cada alumno, desarrollar en cada uno múltiples inteligencias para resolver los problemas cambiantes y complejos y ambiguos del mundo real, iniciativa personal y actitud para asumir responsabilidades, habilidad para trabajar cooperativamente junto a otros y para comunicarse en ambientes laborales interdisciplinarios y altamente tecnificados.
- Las tecnologías tradicionales dejan de ser las únicas y se presenta el desafío de incorporar las TIC en el entorno educacional.
- La educación deja de identificarse exclusivamente con el ámbito estado-nación e ingresa a la esfera de la globalización. En este sentido, la escuela tiene una importante función en la búsqueda del equilibrio entre lo global y lo local.
- La escuela deja de ser una agencia formativa que opera en un medio estable de socialización; debe hacerse cargo de los cambios que experimentan los otros agentes socializadores (familia, comunidad, Iglesia) y aceptar el desafío que se desprende de la ambigüedad normativa que tiende a imperar.

La educación superior, de igual manera que otros niveles y ámbitos del sistema educativo, está siendo partícipe de estas profundas transformaciones. Los cambios y modificaciones que las nuevas tecnologías están provocando (y que previsiblemente serán mucho mayores en los

próximos años) en la concepción y práctica de la enseñanza universitaria significará, según algunos autores, una auténtica revolución pedagógica. En este sentido, se trata de promover cambios que vayan acompañados por una revisión sistemática de la concepción y de las prácticas pedagógicas, lo que significa modificar el modelo de enseñanza universitario en su globalidad: cambios en el papel del docente, cambios del proceso y actividades de aprendizaje del alumnado, cambios en las formas organizativas de la clase y de la institución, cambios en las modalidades de tutorización.

Algunos de estos cambios se visualizan en la siguiente dirección:

- Las innovaciones más profundas que provoca la incorporación de las redes telemáticas a la metodología de enseñanza universitaria se orientarán a promover la formulación de problemas relevantes, la planificación de estrategias de búsqueda de datos, el análisis y valoración de las informaciones encontradas, la reconstrucción personal del conocimiento como actividades de aprendizaje habituales en el proceso de enseñanza universitario, en detrimento, de la mera recepción del conocimiento a través de apuntes de clase.
- Las tecnologías de la información y comunicación en el contexto de la educación superior exigen un modelo educativo caracterizado, entre otros rasgos, por el incremento de la capacidad decisional del alumnado sobre su proceso de aprendizaje, así como por una mayor capacidad para seleccionar y organizar su currículum formativo. Es una idea valiosa desde un punto de vista pedagógico y que tiene que ver con el concepto de aprendizaje abierto y flexible, entendido éste, como la capacidad que se le ofrece al alumnado para que establezca su propio ritmo e intensidad de aprendizaje adecuándolo a sus intereses y necesidades.
- La renovación pedagógica en los métodos tradicionales de enseñanza tiene sus efectos también en nuevas modalidades organizativas de la enseñanza. Horario y distribución del espacio para la actividad docente han sido útiles para un método de enseñanza basado en la transmisión oral de la información por parte del docente a un grupo más o menos amplio de alumnos. Sin embargo, un modelo educativo que apueste por la utilización de los recursos telemáticos significará que el tiempo y el espacio adoptarán un carácter flexible.
- Por último, las redes transforman sustantivamente los modos, formas y tiempos de interacción entre docentes y alumnado. Las nuevas tecnologías permiten incrementar considerablemente la cantidad de comunicación entre el profesor y sus alumnos independientemente del tiempo y el espacio.

La integración de las tecnologías en la enseñanza, como todo proceso complejo que refiere a la modificación de prácticas instaladas, es gradual y paulatino; pero además está estrictamente vinculado con la estructura organizativa y el modelo de gestión que sostenga la institución de educación superior. En las prácticas universitarias se visualizan distintos tipos de integración, Internet ha sido utilizado simplemente como un espacio de difusión de los documentos tradicionales de un profesor, o bien como un escenario educativo radicalmente nuevo caracterizado por la representación virtual del proceso de enseñanza.

En la Universidad Nacional de Córdoba hasta el momento, en que se está arbitrando una política educativa clara y continua en esta línea, se observaron acciones desarticuladas e individuales de algunas Unidades Académicas en las que las posibilidades de innovar y de tomar decisiones autónomas, se vincularon estrechamente con aspectos relacionados a las condiciones materiales de trabajo, al tiempo de dedicación de los docentes y al clima institucional. No obstante, muchos docentes universitarios, por su misma inserción en sus respectivos campos de conocimientos, comienzan hoy a ser usuarios críticos de las tecnologías y estas experiencias, de diversas maneras, se trasladan a sus prácticas de enseñanza.

Esta breve caracterización permite anticipar que la integración de las Nuevas Tecnologías en este contexto no será tarea sencilla y que su análisis deberá exceder la perspectiva individual, para encontrar explicaciones desde los político, social e institucional del Nivel Superior.

Acorde con lo expuesto se analizaron algunas de estas experiencias en la Universidad Nacional de Córdoba. La selección de cuatro proyectos posibilitó realizar una mirada en profundidad de cada uno de ellos, bajo el supuesto de que cada experiencia es fruto de una construcción única, personal, institucional y colectiva.

Los Casos analizados fueron:

- Caso 1: Geotecnia I, Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales
- Caso 2: Microeconomía I, Facultad de Ciencias Económicas
- Caso 3: Programa PROPALE, Facultad de Filosofía y Humanidades
- Caso 4: Problemas Epistemológicos de la Psicología, Facultad de Psicología

El análisis de cada proyecto supuso una mirada compleja, capaz de reconocer que su integración en el proceso de enseñanza, articulada en una situación didáctica, dependía de variables tales como¹: la capacidad del profesor para regular la actividad concreta, la experiencia previa de los estudiantes, el modelo organizativo de la institución universitaria, su cultura, el currículum en el que se desarrolla la aplicación práctica, y las posibilidades intrínsecas del propio recurso.

Reconocer estas variables como claves en el proceso de integración permitió discriminar tres dimensiones de análisis:

1. Dimensión Técnico-estética, centrado en el recurso como desarrollo tecnológico .
2. Dimensión Pedagógica, sobre la base del análisis anterior, se centra la mirada en el recurso como objeto de enseñanza y su relación con los contenidos y actividades de enseñanza. Se analiza su inclusión como una construcción particular y creativa de los docentes promotores de la experiencia.
3. Dimensión Contextual, de manera transversal en los análisis anteriores se tendrán en cuenta nociones que permitirán entender a las TICs como parte de un proceso social más amplio, sus implicancias en la educación y, por ende, en docentes y alumnos, como sujetos sociales.

Se consideró un paso necesario, poder tomar como unidad de análisis el recurso² en sí mismo, tratando de reconocer en la dimensión técnico-estética a los aspectos que hacen a la forma de presentación que asume el recurso en el marco de la propuesta educativa. Esto implica tanto la interfaz como así también los mecanismos de navegación de las diferentes aplicaciones tecnológicas. Esta dimensión abarca aspectos tales como la presentación, estructura de las pantallas, composición, tipografía, colores, disposición de los elementos multimedia, estética. Además da cuenta de lo referente al mapa de navegación, los criterios de presentación y secuenciación de la información y contenidos, y las opciones de interactividad que ofrece el recurso (foros, chat, correo electrónico, videoconferencia, etc.)

¹ Estas variables son propuestas por Area Moreira (2002)

² En el marco de esta Investigación se han seleccionado distintas experiencias educativas que utilizan los siguientes recursos tecnológicos: página web, soft educativo y aula virtual.

En lo relativo a la dimensión pedagógica, se trató de desarticular la lógica a través de la cual se diseñó el recurso para los alumnos, reconociendo su forma de expresión propia, la particular construcción de ideas que transmite, la apertura hacia nuevos modos de comunicación entre los miembros de la comunidad educativa, los supuestos implícitos y las intenciones que acompañan toda innovación educativa.

Algunas conclusiones

Dimensión Técnico-estética

Según el análisis realizado, los cuatro Casos dan cuenta de un continuo que van de menor a mayor grado de formalización y flexibilidad de las herramientas tecnológicas de acuerdo a la forma de presentación que asume el recurso: en el primer extremo ubicamos al Caso 1, en el otro extremo el Caso 2 y en el medio de ambos los Casos 3 y 4.

El caso 1, se presenta como un caso atípico a los restantes ya que de por sí, posee un sistema diferente puesto que no se conforma como un espacio estructurado, lo cual implica que la pueden visitar personas ajenas a la cátedra. Las posibilidades técnicas se reducen, pues no cuenta con un software específico para actividades educativas. Se organiza la información según los criterios propios, creencias y supuestos, su ubicación en el sitio es dispersa y en un tono de informalidad el profesor logra expresar claramente - a través de artículos específicos- sus opiniones personales.

Por el contrario, el Caso 2 es un espacio estructurado, formal y muy definido. El estilo y la estética utilizada son formales. Posee secciones que son espacios fijos, muy fáciles de identificar. Los Casos 3 y 4 proponen un espacio estructurado pero que a la vez es análogo a una página Web, con variados recursos icónicos. Su diseño es más bien informal. También contiene espacios fijos que permiten organizar los contenidos de acuerdo a los objetivos del docente.

A pesar de estas diferencias estéticas y técnicas, en todos los casos analizados se puede visualizar que:

- Al utilizar el recurso tecnológico, predomina una intencionalidad de comunicación-información que incluye cuestiones tales como: el programa de la asignatura, información institucional, fechas importantes tales como las de parciales, trabajos prácticos, encuentros y otros; materiales de lectura ya sean obligatorio o complementarios, etc.
- La utilización de los colores para diferenciar una información de otra, lo cual permite (en algunos casos más que en otros) visualizar una cierta organización de la información.
- Los recursos propiciados para la interactividad entre docente- alumno son: e-mails, foros, y en algunos casos el chat los cuales son utilizados para consultas tanto de carácter administrativo, como en relación a los contenidos de las materias, siendo en su mayoría las primeras las más empleadas. También se refleja una tendencia a invitar a los alumnos a participar, brindando sus opiniones, sugerencias, aportes.
- La función que cumplen las imágenes, si bien difieren en cada caso, hay una tendencia a utilizar imágenes de distintos estilos y tamaños.

Las diferencias entre los casos si bien se originan en aspectos técnicos, esto es a las posibilidades que ofrece la herramienta tecnológica, también surgen por los contenidos e intencionalidades pedagógicas que definen los usos posibles de la herramienta.

Dimensión Pedagógica

En todos los casos analizados puede visualizarse que:

- Revelan un conjunto de intencionalidades que apuntan a favorecer procesos de enseñanza y aprendizaje mediante la utilización de recursos informáticos.
- Muestran diferentes usos posibles del medio elegido.
- Suponen cierta modificación del trabajo docente. Se puede reconocer en todos los casos analizados el tiempo invertido por los equipos docentes en el aprendizaje del funcionamiento de la herramienta y en el diseño de las actividades y materiales de estudio que se ofrecen a los alumnos.
- Suponen la búsqueda de canales alternativos en la comunicación entre docentes y alumnos. En este sentido se podría señalar que la selección de medios tecnológicos para tal fin significa entenderlos como favorecedores de una comunicación diferente a la escolar, esto es no estructurada, no formalizada y no prescripta por ningún currículum.
- La selección e incorporación del medio en la propuesta de enseñanza, surge básicamente de la iniciativa de los docentes que coordinan los equipos de cátedra y responde a sus concepciones personales.
- El diseño de la propuesta de interactividad para el medio elegido ofrece, en cada caso, grados de regulación diferente de la interactividad.

Comparando los proyectos, se destacan los siguientes aspectos:

- a. El reconocimiento de distintas modalidades de trabajo con el contenido a través de la mediación del recurso. En este punto se observan distintas concepciones sobre los objetos disciplinares como origen de las diferencias. Ha sido posible prestar atención a la relación entre las estrategias metodológicas y los procesos de aprendizaje que se proponen a los alumnos.
- b. La alfabetización tecnológica es una preocupación según el tipo de destinatario.
- c. Los tipos de intercambio se centran más en aspectos administrativos y menos en relación a cuestiones conceptuales o metodológicas. Este es un aspecto interesante a revisar en futuras implementaciones.
- d. El trabajo colaborativo, en algunos proyectos, se incluye como estrategia central. Se invita al intercambio con los pares y con el docente. Se promueve la participación comprometida del alumno, planteando que es requisito imprescindible en la construcción de conocimientos.
- e. Las posturas personales de los docentes respecto a la enseñanza, en algunos casos se deja traslucir con mayor nitidez, mientras que en otros los supuestos se mantienen implícitos.

En términos generales, la evaluación de los recursos multimedia -páginas web, aulas virtuales y CD multimedia –considerados en los casos analizados, llevan a destacar que:

- a. Las potencialidades o limitaciones que se puedan alcanzar con el medio no se encuentran exclusivamente en él, sino que interacciona con un entorno físico, tecnológico, didáctico,

organizativo y humano, que repercutirá en los resultados que se consigan con el mismo, de modo que los productos que se obtengan no dependerán exclusivamente de sus características tecnológicas sino de la interacción que se establezca entre las dimensiones anteriormente mencionadas y el medio (Cabero Almenara: 1999).

- b. El análisis de los productos en sí mismos como recursos de enseñanza permite, sin embargo, construir categorías que sirven para comprender los modos de integración de los recursos en la enseñanza en la universidad.
- c. Todos los recursos cuentan con una dimensión técnica, estética (que varía en los indicadores según el soporte) que determina sus posibilidades de accesibilidad, navegación, distribución de pantallas, comprensión del entorno, organización de la información, etc.
- d. Los criterios de calidad que determinan la dimensión pedagógica estarían vinculados a :
 - La capacidad de la propuesta de los docentes para aprovechar las potencialidades de cada recurso (pagina web, aula virtual y CD)
 - Al lugar que se le otorga al recurso en la propuesta, ya sea como material complementario y optativo (caso 1 y 2) o como material de consulta obligatoria (caso 3 y 4).
 - Al tipo de destinatario al que es dirigido la propuesta , carrera de grado (caso 1, 2 y 4) o curso de extensión (caso 3).
 - Al modo en que cada recurso presenta y ordena la información.
 - Al tipo de actividades que se espera que el alumno realice con el recurso.

Por último, se pueden analizar las herramientas consideradas como recursos en la enseñanza, teniendo en cuenta su diseño hipertextual como criterio de presentación didáctica y el grado de regulación de la interactividad ofrecido desde cada medio. Cada recurso analizado, *página web*, *aulas virtuales* y *CD* ha implicado la elaboración por parte de los docentes de un guión hipertextual, es decir, un camino pensado para el acceso a la información y un estilo de navegación sobre la base de las posibilidades técnicas y estéticas que permite cada herramienta.

A este guión hipertextual de los recursos, se hacía referencia en el análisis de la Dimensión Técnico estética cuando se planteaba que habría grados de estructuración de la información que permitirían posicionar los recursos analizados en un continuo que varía desde escasos grados de regulación de la navegación (Caso 1 pagina web) a altos grados de estructuración de la información (Caso 2 aula virtual), ubicándose en el medio, dos modos de uso diferente de estructuración de la información (Caso 3, aula virtual y CD; y Caso 4 aula virtual) que parecen combinar formatos mixtos de regulación.

Estos distintos tipos de guiones, se asientan en las características de los recursos (una página web supone necesariamente menores grados de regulación de las posibilidades de navegación que un aula virtual o un CD pensado para la enseñanza), pero también, fundamentalmente en el modo en que el docente ha pensado el recorrido del alumno.

En este sentido, solo en el caso 3 se observa un diseño de guión de hipertexto basado en las construcciones del contenido de enseñanza. En los otros casos el contenido disciplinar como objeto de enseñanza no aparece en la utilización del recurso. Es así, que se presentan como prioritarias las funciones informativas respecto del funcionamiento de la propuesta en la mayoría de los casos, fundamentalmente caso 2 y 4. Cabe aclarar que el caso 3 también es importante la función informativa que también se complementa con el abordaje hipertextual de los contenidos.

Por otro lado, la referencia al grado de regulación de la interactividad en propuestas con medios tecnológicos implica los intercambios previstos entre docentes y alumnos y diseño de actividades.

En los casos analizados, sólo se prevén espacios de intercambios entre docentes y alumnos (foro, correo electrónico y chat) en las propuestas que el recurso es de consulta obligatoria, es decir, propuestas de educación a distancia (Caso 3 y 4). En las propuestas que el recurso es optativo (Caso 1 y 2) no se ofrecen espacios de intercambio.

En relación al diseño de actividades y al grado de regulación de la actividad prevista de los alumnos, se puede decir que es también en los Casos 3 y 4 donde se ofrecen estos espacios pero con modalidades de uso diferentes. Así, se identifican dos extremos en el diseño de actividades, aquéllas con diseño estructurado y con secuencia fija, (actividades de autoevaluación en el caso 4) donde el alumno elabora su respuesta, y el programa le devuelve su evaluación y continúa con la siguiente hasta culminar con la secuencia previamente definida en el diseño. En el otro extremo, (actividades de aprendizaje en el caso 3) aquellas actividades abiertas, que le proponen al alumno que elabore su respuesta sin parámetros prefijados, en ellas se destaca la expresión y la exploración personal, dando la oportunidad al desarrollo de construcciones conceptuales creativas.

A pesar de que la descripción es muy esquemática, podría plantearse que los diferentes tipos de actividades de aprendizaje implican distintos niveles de regulación, en este sentido cuanto más estructuradas sean las actividades, mayor nivel de regulación desde la propuesta de enseñanza del mismo recurso, y contrariamente, frente a actividades más abiertas, menor nivel de regulación.

A manera de síntesis, puede afirmarse que los resultados obtenidos dan cuenta de la complejidad de la temática abordada, de la especificidad de cada proyecto y de la multiplicidad de variables y dimensiones que intervienen en su diseño e implementación. La disponibilidad de las tecnologías de la información y de la comunicación , sin duda, puede coadyuvar a generar propuestas educativas de alto impacto, pero debe tenerse en cuenta que hay cantidad de diseños que no hacen fácil la elección y que para cada caso las herramientas tecnológicas óptimas pueden variar. Es por ello, que más allá de los avances parciales que aquí se sintetizaron, se considera imprescindible continuar en esta línea de investigación cuyo desarrollo favorecerá la reflexión y la toma de decisiones que permitan potenciar las propuestas pedagógicas del nivel superior con el uso de tecnologías.

Bibliografía

- AGUADED, G., CABERO, A (Dir) (2002)** Educar en red. Editorial Aljibe. España.
- ÁREA MOREIRA, M. (2001).** “Educar en la Sociedad de la Información”. Ed. Desclée España.
- _____ **(1997)** “Futuro imperfecto. Nuevas Tecnologías y desigualdades educativas”, en <http://www.ull.es/publicaciones/atecinggedu/index.html>.
- BATES, A.W (2001)** ¿Cómo gestionar el Cambio Tecnológico?- Ed. Gedisa -Barcelona
- BRUNNER, JOSÉ (2003)** Las Nuevas Tecnologías y el futuro de la Educación-Ed.Prometeo
- BUENO,C./SANTOS, M.J. (coords.)(2003).** Nuevas tecnologías y cultura. Ed. Anthropos. Méjico.
- BURBULES, N. Y CALLISTER, T. (2001).** Riesgos y promesas de las tecnologías de la información.Ed. Granica. Buenos Aires:
- CABERO ALMENARA (1999)** Evaluación de medios y materiales de enseñanza en soporte multimedia. Revista Píxel Bit Sevilla. España. N° 13 pagina 23-45
- DE PABLOS PONS J./SEGURA J. (1998)** Nuevas Tecnologías, Comunicación Audiovisual y Educación. Cedecs Editorial. Barcelona.
- EDUTEK/99.** Las Nuevas Tecnologías para la Mejora Educativa. Editorial Kronos. Sevilla.
- EISNER , E. (2002)** “La escuela que queremos”. Ed. Amorrortu. Bs.As.
- _____ **(1998)** “Cognición y currículum”. Ed. Amorrortu. Bs.As.
- GEWERC BARUJEL, Adriana (2002)** “Internet en las situaciones de enseñanza y aprendizaje” Revista Virtual Quaderns Digital, Nro. 28 Monográfico sobre Nuevas tecnologías www.quadernsdigital.com
- _____ **(2001)** “Diseño de entornos de aprendizaje”. Revista Virtual Quaderns Digital, www.quadernsdigital.com
- GROSS, B. (2000)** “El ordenador invisible. Hacia la apropiación del ordenador en la enseñanza” Ed. Gedisa Barcelona.
- _____ **(Coord.) (1997)** Diseños y Programas educativos. Pautas pedagógicas para la elaboración de software. Ed. Ariel. Barcelona
- GUTIERREZ MARTÍN, A. (2003).** Alfabetización Digital. Algo más que ratones y teclas. Ed. Gedisa. Barcelona.
- HILTZ, S.R. (1995)** “Impacts of college – level courses vía asynchronous. Learning networks: Focus on students. Retrieved, October3.
- www.njit.edu/Department/CCCC/VC/Papers/Async_Learn/Philly.html
- JACKSON, P. (2002)** “Práctica de enseñanza”. Ed. Amorrortu. Buenos.Aires.
- _____ **(1999).** Enseñanzas implícitas. Ed. Amorrortu. Buenos Aires.
- KEARSLEY, Greg (1997)** The virtual Professor: A personal case study” <http://www.pignc-ispri.com/articles/distance/kearsley-virtualprofessor.htm#espanol>
- LITWIN, E. (1997)** (coord.) Enseñanza y tecnología en las aulas para el nuevo siglo. Ed. El Ateneo.

Buenos Aires.

_____ (comp.) (1995) Tecnología Educativa. Ed. Paidós. Buenos Aires.

MORÍN, E. ROGER CIURANA, E. MOTTA, R. (2003) Educar en la era planetaria. Ed. Gedisa. Barcelona.

NUÑEZ, Violeta. (1999). Pedagogía Social: cartas para navegar en el nuevo milenio. Ed. Santillana. Buenos Aires.

SALOMON, G. (comp.) (2001) Cogniciones distribuidas. Consideraciones psicológicas y educativas. Ed. Amorrortu. Buenos Aires:

SALOMON, G.- PERKINS, D. – GLOBERSON, T. (1992) Coparticipando en el conocimiento: la ampliación de la inteligencia humana con las tecnologías inteligentes” en Comunicación, Lenguaje y Educación, Nro. 13, pp: 6-22. Madrid.

SANCHO, J. – MILLÁN L.M. (Comp.) (1995) Hoy ya es mañana. Tecnologías y Educación: un diálogo necesario. Cuadernos de Cooperación Educativa Nro.6. Ed. NCEP. Sevilla.

SAN MARTIN ALONSO, A. (1995) La escuela de las Tecnologías. Universidad de Valencia.

STAKE, R. (1998) Investigación con estudio de casos. Ed. Morata Madrid.

TIFFIN, T./ RAJASINGHAM, L. (1997) En búsqueda del aula virtual. La educación en la sociedad de la información. Ed. Paidós. Barcelona.

TULLY, Claus (1994) “Los jóvenes y las nuevas tecnologías” Rev. Propuesta Educativa año 6, nº 10. Buenos Aires.

VIRILIO, Paul. (1999). Cibermundo, ¿una política suicida?. Ed. Dolmen/Granica. Chile

WASSERMANN, S. (1999) El estudio de casos como método de la enseñanza. Ed. Amorrortu. Buenos Aires:.

WOLTON, D. (2003). La otra mundialización. Los desafíos de la cohabitación cultural global. Ed. Gedisa. Barcelona.

_____ (2000) Internet, ¿y después?. Ed. Gedisa. Barcelona.

ZAPATA, Miguel (1999) Internet y educación - Contextos de Educación N° 8. UNRC. Rio Cuarto. Argentina