A photograph of a person from behind, sitting at a desk and using a laptop. The laptop is open, and a CD-ROM is placed on the keyboard area. A blue USB drive is also visible on the desk. The background is a solid blue color.

Los cursos en línea como productos mediáticos: Análisis de un caso¹

Carmen Pérez Frago*
cperez@uabc.mx

Guadalupe López Bonilla*
bonilla@uabc.mx

Guadalupe Tinajero Villavicencio*
tinajero@uabc.mx

El producto mediático es la expresión de una intencionalidad pre-existente a la concepción del producto; es la invitación a compartir y explorar un mundo de conocimientos.

Fabienne Laboz, 2001²

1

Una versión parcial de este trabajo con el título "Los cursos en línea desde una perspectiva edu-comunicativa" se presentó como ponencia en el congreso Virtual Educa 2007, Brasil, junio de 2007.

2

Todas las citas son traducciones de los textos originales en francés.

Investigadoras del Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo de la Universidad Autónoma de Baja California.

Planteamiento

Nuestra propuesta parte de la premisa de que los cursos en línea pueden ser considerados como productos mediáticos, concediéndoles así el estatus de objetos de las ciencias de la información y de la comunicación que les corresponde (Mœglin, 1999). En efecto, como apunta Pierre Mœglin, el contexto de producción y consumo de un producto mediático industrializado está limitado no sólo por la disponibilidad y uso de equipo y sistemas en otras esferas de la vida de sus productores y usuarios, sino también por las políticas públicas y las orientaciones industriales en ese renglón. Desde el punto de vista de la investigación en este campo, esta referencia al contexto cultural y social alrededor de la producción y el consumo de bienes industrializados es válida para los productos mediáticos emergentes (todavía) no industrializados, así como para los diferentes niveles de análisis, incluyendo el nivel micro que nos ocupa.

De acuerdo con Colina (2001), un producto mediático constituye un conjunto de expresiones plasmadas espacio-temporalmente en determinados soportes. En el caso de los cursos en línea, el soporte es fundamentalmente la Internet, pero puede estar registrado en soportes independientes (por ejemplo CD, DVD) con conexiones activas a Internet. La propuesta comunicacional de un producto mediático (un CD ROM, un sitio Web), según Brochu y Noël-Cadet (2001), se encuentra en su contenido, su organización y en las funciones que induce el producto.



El paradigma comunicativo, como complemento al pedagógico, es un paradigma flexible que se ajusta a la interacción, por naturaleza imprevisible. Lo importante entonces no es analizar sólo las características técnicas de los productos, sino considerar los mecanismos a través de los cuales emerge el sentido de estos productos mediáticos, es decir, a través de los cuales se hace posible la comunicación y la interacción. Como plantea Laboz (2001), el sentido que se otorgue a una comunicación no es un dato que pueda determinarse en el momento de partida, depende del contexto. El sentido asignado por los actores se construye al momento de un acto de lectura comunicacional, situado dentro de un espacio de circulación de los propios referentes socioculturales de los actores (Olszewska, 1998). El sentido se construye de manera continua cuando se articulan las intenciones de los actores con las comunicaciones y las variables de ese contexto; a su vez, el sentido de la comunicación actúa sobre el contexto, posibilitando la emergencia de otros significados.

Con base en los elementos anteriores, nuestra hipótesis plantea que la propuesta comunicacional de un curso en línea, vertida en el contenido, su organización y las funciones que permite realizar en tanto producto tecnológico, lleva implícita una propuesta de relación pedagógica para un contexto de enseñanza-aprendizaje específico con un determinado tipo de usuario final -un estudiante- en mente.

Un curso en línea, por sus características intrínsecas ya mencionadas, encontrará potencialidades y limitaciones en tres aspectos: El primero, en cuanto a las computadoras, la conexión a Internet y el navegador utilizado. ¿Para qué modelo de microcomputadoras y para qué tipo de conexión a Internet se

desarrolla el curso?, ¿Qué tipo de navegador requiere? Estos elementos, netamente técnicos, son fáciles de identificar, aunque sus implicaciones son determinantes para definir no sólo las características técnicas del tipo de curso que soportarán, sino también, y lo más importante, quiénes serán los usuarios³.

El siguiente aspecto se refiere a las potencialidades y limitaciones inherentes al propio dispositivo informático. El tipo de ambiente de enseñanza-aprendizaje en el que se desarrolla el curso puede facilitar o inhibir ciertos procesos de aprendizaje. Un paradigma comunicacional lleva implícita una capacidad abierta a las interacciones. ¿Hasta qué punto las características de los ambientes electrónicos utilizados por los maestros universitarios determinan, promueven o limitan las interacciones requeridas en los procesos de enseñanza-aprendizaje? ¿Qué flexibilidad ofrecen para adaptarse a las necesidades de enseñanza y de aprendizaje de los participantes? Estos dos aspectos permiten conocer las ventajas y limitaciones con que cuentan estudiantes y maestros en el nivel más general de interacción con las interfaces y operaciones permitidas por los sistemas de cómputo, los contenedores.

Finalmente, otra consideración en este mismo nivel de análisis corresponde a la organización del curso, sus contenidos y actividades específicas para el logro de los objetivos de un determinado tipo de curso: ¿Hasta qué punto el programa del curso involucra actividades que impliquen el esfuerzo pedagógico adecuado necesario para cada etapa de aprendizaje?, ¿La presentación de los contenidos y de las actividades es apropiada para este tipo de curso para este medio instruccional? Como señala Daniel Peraya (1999), más allá de las limitaciones de la misma computadora y los sistemas de cómputo, otro aspecto de posibilidades y limitaciones tiene que ver con el propio sistema de representaciones del conocimiento y de la tecnología del maestro y/oceptor del curso, y su propio estilo de enseñanza⁴. Más que como sitios de aprendizaje, Light y Light (2004) consideran los cursos mediatizados como espacios dotados de sus propias culturas y sus propias estructuras de trabajo.

Así, al relacionar los contenidos y la organización del curso con el soporte en que es impartido, lo que en su conjunto forma el dispositivo pedagógico, Peraya (1999) plantea que éste “se constituye como un conjunto de medios puestos al servicio de una estrategia, de una acción final planificada para la obtención de un determinado resultado”; propone como “elementos de definición de un dispositivo de ese tipo: un lugar de interacción social que posee intenciones, un funcionamiento material y simbólico, así como unos modos de interacción propios”.

Para hacer operativa esta definición, Larose y Peraya (2001) explican, y encadenan, el significado de las relaciones entre las diversas mediaciones (tecnológica, sensorimotriz, semiocognitiva y social) en el uso de los dispositivos informáticos. De manera muy esquemática, su posición plantea que a partir de los procesos de percepción que genera el dispositivo informático y los procesos motores que éste induce en el (potencial) usuario, este último comprende el dispositivo en términos espaciales⁵. De esta manera, el usuario se construye una representación mental del dispositivo. Estos autores se apoyan en los traba-

3

Recordemos la construcción de los puentes de Long Island en Nueva York, que por su escasa altura no permiten la entrada de los autobuses, deliberadamente diseñados tan bajos para obtener un determinado efecto social. La justificación de su arquitecto reflejaba su sesgo clasista y sus prejuicios raciales: de esta manera no podrían gozar de los parques y playas las personas de escasos recursos y los afroamericanos, que eran los usuarios de los autobuses en esa época (Winner, 1985).

4

El estilo pedagógico del maestro se concibe como un constructo multifacético donde sobresalen su orientación filosófica y la percepción de su rol como maestro (Paulsen, 1998).

5

Peraya (2000) enfatiza los límites de todo análisis sobre la metáfora espacial, considerándola sólo un elemento facilitador, como una simple ayuda nemotécnica.

jos sobre las representaciones y modelos mentales que hacen pensar que las cogniciones de los sujetos producen una especie de imagen o de estampa mental, una forma de analogía, para explicarse el aparato. Conciben este fenómeno como un primer proceso de metaforización⁶.

Los dispositivos informáticos, en tanto espacios, pueden ser nombrados, diseñados y, en consecuencia, organizados. La interfaz del dispositivo hace intervenir un segundo proceso de metaforización, que activa las metáforas estructurales que constituyen un marco cognitivo de interpretación y de organización topofuncional del dispositivo. Por lo general, estos espacios utilizan metáforas que de manera natural re-envían a un espacio específico conocido, como una escuela, una tienda, un pueblo, etcétera. Así, el espacio virtual se estructura, por ejemplo, como un campus universitario, reproduciendo dentro de sus secciones las funciones y espacios correspondientes a una universidad física; todas las imágenes y léxico utilizados corresponden al campo semántico de la metáfora, con el fin de constituir una red sistemática con las expresiones metafóricas.

Las investigaciones sobre los dispositivos tecnológicos lúdicos o pedagógicos que utilizan una metáfora espacial relevante muestran que los usuarios reproducen dentro de esos ambientes virtuales comportamientos idénticos a los que realizarían, en las mismas circunstancias, en un espacio físico real. En los ambientes virtuales de aprendizaje, estos autores explican, la postura cognitiva del usuario se adecua de acuerdo a la manera en que se denomina el espacio; sus actitudes, expectativas y disposiciones no son las mismas si accede a un taller, a una cafetería o a una biblioteca. Asimismo, en los espacios de trabajo, la metáfora juega un papel fundamental en la organización y desarrollo de las actividades; los usuarios adoptan comportamientos sociales idénticos a los requeridos en el ambiente escolar de referencia. Así, concluyen, la metáfora sirve a la vez de marco cognitivo de interpretación, y de modelo de compor-

tamiento social para la realización de actividades. Entonces, si la estructuración de los espacios y conductas en los ambientes de aprendizaje mediatizados puede reforzar las prácticas y las conductas sociales consideradas apropiadas dentro de los contextos de enseñanza-aprendizaje tradicionales, con frecuencia pasivos ¿cuáles son las condiciones que favorecen la emergencia de contextos de enseñanza-aprendizaje más activos?, ¿la relación pedagógica en los ambientes virtuales sufre alguna modificación sustancial comparada con la relación sostenida en los cursos presenciales?

Metodología

El estudio se llevó a cabo en la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). De manera muy breve, la política institucional de la UABC en cuanto a la mediatización de los cursos es poco clara y muy abierta. Por un lado, la institución, a nivel de discurso y con algunas acciones, promueve y motiva a los maestros a impartir cursos entera o parcialmente en línea. La institución ha promovido el uso docente de las TIC de muy diversas maneras; entre ellas destacan: la contratación de una plataforma comercial (Virtual U), la inversión en el desarrollo de una plataforma propia (UABC Virtual), la incorporación del uso del BSCW (*Basic Support for Cooperative Work*), la impartición de cursos de formación docente para la utilización de diversos programas de cómputo para la elaboración de páginas de Red, la realización de concursos de preparación de material didáctico y cursos en línea y la inclusión de puntajes específicos en el Programa de Estímulos al Personal Académico (PEPA, ahora Programa de Premios en Reconocimiento al Desempeño del Personal Académico). A partir del plan de desarrollo 1998 -2002, que incluso incluyó un Programa de Educación a Distancia, la Institución consideró entre sus prioridades el uso de las nuevas tecnologías en los cursos regulares y fomentó la apertura de cursos tanto mixtos como enteramente en línea. Por otro lado, la decisión de poner un curso en un servidor y enseñar en línea es, en principio, enteramente personal. Enfatizamos este hecho por sus implicaciones. En teoría, la institución premia al docente con algunos puntos para obtener estímulos económicos personales, donde la innovación en la docencia figura como un rubro entre muchos otros. De esta manera, el compromiso de la institución para apoyar y acompañar a los maestros no está explicitado y puede variar según las políticas de las unidades de adscripción (escuelas o facultades).



6

Peraya (2000) enfatiza los límites de todo análisis sobre la metáfora espacial, considerándola sólo un elemento facilitador, como una simple ayuda ne-motécnica.

Dicho de otro modo, las políticas institucionales en cuanto al uso de las tecnologías en el aula no están definidas y su utilización es discrecional, de acuerdo con las distintas escuelas y facultades, que tienen la última palabra.⁷

De acuerdo con los registros de la UABC, se invitaron a participar a todos los maestros que utilizaron Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como apoyo a sus cursos presenciales, así como a los que impartieron cursos en línea en las tres unidades de la universidad (Mexicali, Tecate y Ensenada) en el semestre académico anterior al estudio. Por “uso de TIC” consideramos las páginas de red y plataformas, así como dispositivos electrónicos de comunicación (correo, Chat), utilizados para realizar tareas específicas dentro de los cursos presenciales. Los maestros que planeaban impartir su curso entera o parcialmente en línea en el semestre del estudio fueron 23 (11 hombres y 12 mujeres). La muestra final quedó compuesta de 12 maestros que utilizan algunas TIC como apoyo a su curso presencial y 11 que impartieron su curso enteramente en línea.

Las herramientas utilizadas para explorar las preguntas del estudio fueron la observación no participante, y las respuestas a una encuesta y a entrevistas semi-estructuradas. El procedimiento para la observación de los cursos fue el siguiente: Los maestros nos dieron clave y contraseña para acceder a los cursos; así, durante el semestre del trabajo de campo de la investigación se recopilaron muestras de las actividades de aprendizaje *in situ*, y se registraron las características de los cursos, analizando la interacción promovida. El número de estudiantes atendidos por grupo varió entre 5 y 39.

La aplicación de la encuesta se realizó al término de los cursos. La encuesta se adaptó de la guía para el análisis de productos y producciones mediáticas (*Guide d'analyse des produits et des productions*, 2003) elaborada en el Seminario TICE (*Technologies de l'Information et de la Communication en l'Éducation*) del Instituto de Comunicación y Medios de la Universidad Stendhal en Grenoble, Francia. Dado que la participación de los maestros a lo largo del estudio fue voluntaria, 15 de los 23 maestros contestaron la encuesta. Estos últimos utilizaron cuatro diferentes plataformas: ocho, Virtual U; cuatro, UABCVirtual; dos maestros utilizaron páginas de red con los materiales de trabajo y BSCW para el manejo de los foros de discusión, y uno utilizó una página de red y los foros de la

UABC Virtual. Los cursos forman parte de Planes de Estudio de las áreas de ingeniería, ciencias naturales y exactas, educación y humanidades, ciencias sociales y administrativas.

Las entrevistas iniciales con los 23 maestros se realizaron días antes de comenzar los cursos, por lo general en los cubículos de los maestros; de igual manera, las entrevistas finales se llevaron a cabo poco antes de concluir el semestre. Las entrevistas se transcribieron en su totalidad y se analizaron utilizando técnicas de análisis de contenido.

Con base en los resultados de los análisis de estas herramientas se realizó una tipología de los cursos observados.

La tipología

El meollo del asunto se encuentra, entonces, en el tipo de perspectiva pedagógica prevista por los maestros; ¿se busca crear un escenario pedagógico innovador, activo, constructivista, colectivo; o se busca recrear una pedagogía transmisiva que refuerce el aprendizaje pasivo, memorístico, individualista? Como enfatiza Barbot (2003), la visión pedagógica de quien concibe el curso, implícita o explícita, se verá reflejada en el planeamiento del curso⁸. Como producto mediático, el curso en línea “significa la evocación visible de un sistema de intencionalidades a través del cual el conceutor afirma su identidad y su posición mientras que orienta las del usuario. Las funcionalidades y las informaciones, puestas en el espacio y en relación, construyen el contexto englobador del dispositivo” pedagógico (Laboz, 2001).

La experiencia como docente presencial es, por lo general, trasladada al aula electrónica. Este fenómeno se encuentra relativamente bien documentado para el enfoque pedagógico tradicional, donde las TIC juegan el papel restrictivo de mediadoras entre el estudiante y los contenidos, de la misma manera que lo haría un libro de texto (Larose *et al.*, 1999; Larose y Peraya, 2001). En el triángulo estudiante-maestro-contenido, las relaciones diádicas que se establecen, por un lado, entre el estudiante y el maestro, y por el otro entre el estudiante y el contenido, permanecen relativamente iguales a las sostenidas en un curso presencial (Larose *et al.*, 1999).

Como apunta Brigitte Albero (2004), “parecería paradójico que las TIC, que potencialmente favorecen la individualización, el desarrollo de la autonomía y la comunicación a distancia, sean utilizadas con frecuencia para reforzar prácticas expositivas con actividades centradas en contenidos disciplinarios” de la manera realizada en la clase presencial. Pero, ¿la mediatización de la tríada estudiante-maestro-contenidos pro-

7 Por ejemplo, en las entrevistas, dos maestras manifestaron que el director de su escuela les había negado la posibilidad de impartir su curso en línea [M 2, 3], y a otras dos [M 6, 7], el director les negó la constancia de haber impartido su curso en línea para incluirlas en el Programa de Estímulos, aduciendo que la licenciatura estaba registrada como modalidad presencial.

8 Para fines de este artículo, de aquí en adelante, se denomina “conceptor” a la persona que concibe el curso, dado que en la literatura se distingue entre las figuras de conceutor, productor, tutor, como veremos más adelante. Asimismo, en las citas es la traducción literal de “concepteur”, en francés.

mueve realmente otro tipo de interacciones?, ¿Cuál es el papel de cada uno de los elementos de la tríada para que ésta funcione realmente como tal?, ¿La mediatización de un curso favorece un cambio de dinámica pedagógica? Las definiciones de innovación pedagógica (Nicholls, 1983; Litwin, 1995; Zabalza, 2000) enfatizan el aspecto de cambio, justificado

con la intención de mejorar la realidad educativa a través de las prácticas introducidas. ¿El uso de las TIC en el aula posibilita la creación de escenarios pedagógicos innovadores?

La tipología de cursos resultante de los análisis se presenta en la siguiente tabla:

	En línea	Mixto
C	<p><i>Transfiere contenidos de curso presencial</i></p> <p>Contenidos: Los contenidos, actividades y tareas en el aula electrónica son las mismas que en el aula presencial.</p> <p>Maestro: Supervisa y evalúa las actividades de los estudiantes; es responsable de la conducción del curso y de la evaluación de los estudiantes.</p> <p>Estudiante: Participación estipulada y entrega de tareas fija.</p>	<p><i>Refuerza curso presencial</i></p> <p>Contenidos: Diseñados para practicar y reforzar los aprendizajes del curso presencial.</p> <p>Maestro: Utiliza el trabajo en línea para incluir un número de actividades mayor pero del mismo tipo que las realizadas en el aula presencial. Evalúa las actividades entregadas.</p> <p>Estudiante: Realiza las actividades solicitadas.</p>
A	<p><i>Transfiere contenidos y diseña actividades para el medio</i></p> <p>Contenidos: Los materiales son los mismos que en el aula presencial, pero diseña actividades de aprendizaje aprovechando las ventajas del medio.</p> <p>Maestro: Supervisa y evalúa las actividades de los estudiantes involucrándolos en ambos procesos, así como en la conducción del curso.</p>	<p><i>Enriquece curso presencial</i></p> <p>Contenidos: Diseñados para enriquecer los aprendizajes del curso presencial a través de actividades para desarrollar habilidades complejas (síntesis, análisis, evaluación) aprovechando las ventajas del medio.</p> <p>Maestro: Utiliza el trabajo en línea para apoyar el desarrollo de las habilidades cognitivas de los estudiantes.</p>
M	<p>Estudiante: Participación posibilita realizar actividades y tareas elegidas por él mismo o por un grupo de pares.</p>	<p>Estudiante: Realiza las actividades generalmente en conjunto con otros estudiantes; participa en la revisión de sus propias tareas y las de sus pares.</p>
B		
I	<p><i>Diseña contenidos y actividades para el medio</i></p> <p>Contenidos: Los materiales son producidos para generar en el estudiante los esquemas cognitivos necesarios para el aprendizaje.</p>	<p><i>Complementa curso presencial</i></p> <p>Contenidos: Diseñados para desarrollar las habilidades tecnológicas necesarias para desempeñarse en ambientes de trabajo informatizados. Posibilita el desarrollo de las habilidades cognitivas con el de las técnicas.</p>
O	<p>Incluye materiales para verificar o dominar los conocimientos previos requeridos para las tareas actuales.</p> <p>Maestro: Supervisa y evalúa las actividades de los estudiantes involucrándolos en ambos procesos; los materiales le permiten hacer seguimientos individualizados.</p> <p>Estudiante: Participación continua individual y grupal.</p>	<p>Maestro: Utiliza el trabajo en línea para introducir a los estudiantes en el dominio de los recursos en línea y las herramientas computacionales de su disciplina.</p> <p>Estudiante: Realiza actividades individuales y grupales en línea, generalmente discutidas en el curso presencial.</p>

Tabla 1: Tipología de cursos en función de la intención del conceptor.

A continuación describimos por separado los resultados de los análisis que se utilizaron en la elaboración de la tipología; asimismo, en el apartado de discusión y conclusiones hacemos una (re)lectura de esta tipología con base en las aportaciones de las teorías de los usos sociales de las TIC.

La encuesta

La encuesta fue respondida por quince maestros. Ésta consta de 55 preguntas cerradas repartidas en nueve secciones: Identificación del curso, identificación del "conceptor", identificación del productor y de las condiciones de producción, características técnicas, características pedagógicas, presentación de los contenidos y materiales de trabajo, retroalimentación a las tareas y actividades de aprendizaje, y, características de la estructuración de los contenidos. A continuación se describen los resultados de la encuesta más relevantes para la caracterización de los cursos.

De los 15 maestros, 14 reportan ser los conceptores y productores del curso que imparten. Sólo uno imparte el curso en línea que elaboró otro maestro. Once maestros consideran el curso como producto terminado y cuatro reportan una producción parcial.

La iniciativa de poner el curso en línea fue en 13 casos de los propios maestros, un curso se puso en línea por iniciativa de la institución y otro por iniciativa de otros maestros. La concepción del curso, de igual manera, corresponde en 12 casos al propio maestro, en dos casos el curso fue concebido por un grupo de maestros y en un caso por la institución. Respecto a la propiedad del curso, ocho maestros consideran su curso como propiedad individual y siete como propiedad de la institución. En doce casos, los maestros respondieron no haber obtenido remuneración y tres respondieron de manera afirmativa;

sin embargo, al preguntar sobre el tipo de remuneración obtenida cuatro reportan haber obtenido tiempo (descarga de horas clase), y dos obtuvieron equipo de cómputo.

La cuestión de la propiedad de los cursos, hasta donde sabemos, no ha sido abordada abiertamente por la Institución. En tanto productos realizados dentro de la relación laboral, la UABC implícitamente indica hacia el exterior que es la propietaria de los cursos producidos por sus maestros. Esta situación es más clara cuando la UABC encarga al maestro el desarrollo de un curso (o de un sistema específico, como

el desarrollo de la plataforma propia, los sistemas de evaluación, etcétera); en este caso, el maestro recibe los créditos por el desarrollo del producto y lo entrega a la UABC para su utilización. Sin embargo, la mayoría de los cursos desarrollados en la UABC por iniciativa del maestro, son para el uso exclusivo del maestro y, como indican las respuestas de la encuesta, son considerados por ellos como de su propiedad. Ellos deciden cuándo empiezan a utilizarlo (cuatro de los maestros impartieron su curso sin considerarlo aún como producto terminado), si lo modifican o eliminan, así como el tiempo que permanece en línea. El modelo liberal de gestión y producción de cursos, que describimos con anterioridad, se traduce en un modelo de producción que concentra todas las funciones en una sola persona⁹; hasta la fecha no ha suscitado problemas relacionados con la propiedad, aparentes en otros modelos de producción¹⁰.

Este modelo "unitario"¹¹ de producción difiere de otros modelos basados en la separación de las funciones: gestor, conceptor, autor, productor, editor, tutor, evaluador. Por ejemplo, en Canadá, los modelos de producción de la Tele-universidad de Québec o de la Universidad en línea de Athabasca separan las etapas de la concepción y de la producción de sus cursos. El curso -el producto- es concebido y desarrollado por expertos en el campo disciplinar con apoyo de expertos en la tecnología, y contratan maestros para la fase de su impartición -el servicio-, quienes fungen como tutores responsables del seguimiento y evaluación de los estudiantes que lo cursan (Denis, 2003). Esta situación la encontramos también en algunos proyectos franceses (Barbot, 2003).

Si reflexionamos sobre las respuestas de los maestros de la UABC con relación al debate en otros países, consideramos que, por lo menos hasta ahora, lo que mantiene ese acuerdo implícito entre ambas partes se debe a que el curso es de uso exclusivo del maestro que lo elabora; así, el maestro lo concibe y produce *motu proprio*, y lo utiliza para sus propios intereses; le dota de un valor instrumental que satisface sus necesidades para la enseñanza, cumpliendo con la reglamentación institucional, y simbólicamente lo considera creación y propiedad suya que, como producto demostrable, le significa reconocimiento entre sus pares y en los programas de estímulos institucionales -donde se puede traducir en ingresos económicos. Por parte de la Universidad, legitima los cursos al haber sido producidos e impartidos dentro de sus programas, beneficiándose al mismo tiempo del esfuerzo extra de los maestros (sin remuneración) y obteniendo el reconocimiento

9

Este modelo de producción presenta la ventaja de que el maestro, al ser el conceptor, autor y productor de sus propios materiales, permite a los estudiantes dialogar directamente con él con relación a dicho estatus, a diferencia de los modelos de producción que separan dichas funciones de las de la enseñanza.

10

Por ejemplo, la producción de cursos en línea en las universidades estadounidenses ha suscitado un gran debate sobre los derechos de autor y la propiedad de los materiales de aprendizaje en línea desarrollados por los maestros con y sin el apoyo explícito de otros miembros de la institución (Twigg, 2003).

11

Permitido por la nueva generación de TIC denominadas post o neo-industriales, que permiten a una persona realizar productos con calidad profesional, antes exclusivos a las empresas especializadas.

externo por producir cursos con el uso de las tecnologías modernas; una situación de prestigio y ventajosa para la búsqueda de financiamiento de las universidades estatales. Así, sin necesidad de invertir grandes sumas, los cursos en línea sirven a las autoridades de la UABC como una vitrina en la que exhiben al exterior su voluntad política de incorporar el uso de las TIC en sus programas.

La remuneración obtenida en cuatro de los quince casos muestra que algunos maestros sí pueden negociar directamente con las autoridades de su unidad de adscripción para obtener descarga de horas clase y poder producir el curso; sin embargo, la mayoría de las unidades de adscripción no conceden ese apoyo. Asimismo, los dos maestros que obtuvieron equipo de cómputo lo consiguieron gracias a su participación en los concursos institucionales para la preparación de materiales en línea. Estas concesiones, aunque escasas, son indicios de las tensiones y negociaciones que se llevan a cabo en la institución, por un lado, y por el otro, evidencian la ambigüedad de la institución para buscar el cambio que promulga en sus discursos.

En cuanto a las características técnicas de los cursos, independientemente de la plataforma utilizada (VirtualU, UABCVirtual, páginas de red y BSCW, página de red y foros de UABCVirtual), cinco maestros utilizaron herramientas de autoría para construir sus cursos; éstas fueron *DreamWeaver*, *Flash*, *HotDog*, *Authorware*, *e5*. Diez cursos cuentan con sección de ayuda técnica y/o tutoriales para el uso de las herra-

mientas. Para su acceso, todos los participantes cuentan con clave y contraseña, y todos los cursos están alojados en algún servidor de la UABC. Doce maestros consideran confiable el servidor que aloja el curso; cuatro reportaron que su servidor no falló ni una sola vez; siete reportan que su servidor falló entre una y cinco veces, y cuatro que falló entre seis y diez veces. Todos los maestros tienen conexión a internet desde su cubículo, y trece reportan que sus estudiantes acceden al curso principalmente desde la UABC.

Entre los detalles técnicos que merecen ser destacados, como lo muestran las respuestas, es interesante resaltar que una tercera parte de los maestros utilizó al menos algún tipo de programa de autoría para producir su curso. Estos maestros aprendieron a utilizarlos por interés personal, mostrando una apropiación de las tecnologías para uso educativo en un nivel más avanzado, que convierte la computadora y los programas de cómputo en objetos de conocimiento (Jouët, 1990). Por otra parte, el hecho de que los maestros consideren confiables los servidores de la institución es un gran adelanto. Indica que quedaron atrás los tiempos del “no funcionan”, cuando la tecnología era siempre la responsable de los fracasos; cabe recordar que la inestabilidad de los servidores al inicio de las experiencias en línea era notoria. Asimismo, el hecho de que tanto docentes como estudiantes puedan acceder a sus cursos desde la UABC indica que la infraestructura de la misma es adecuada, aunque sabemos que un alto nivel tecno-



lógico de la institución no necesariamente garantiza que será utilizado para la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Respecto a las características pedagógicas, destaca la variedad en la presentación de los contenidos y materiales de trabajo. Además de textos, gráficos, imágenes y fotos fijas, ocho maestros incluyen diagramas y cinco añaden mapas conceptuales. Un maestro utiliza tablas y gráficas interactivas así como simulaciones, y seis reportan la inclusión de ejercicios interactivos. En este sentido, si consideramos el grado de interactividad¹² promovido en los cursos como reflejo del grado de apropiación del medio instruccional de los conceptores-productores¹³, vemos que en algunos casos los maestros utilizan las posibilidades abiertas por las TIC para diversificar las situaciones, o por lo menos los materiales, de aprendizaje. Podemos decir, entonces, que los ambientes electrónicos utilizados en la UABC, en tanto contenedores, son bastante flexibles.

Respecto a la evaluación del aprendizaje con fines de calificación, once maestros realizan una evaluación continua, asignando porcentajes a todas las actividades realizadas, no sólo a los exámenes. Sólo tres maestros hacen una evaluación final. Asimismo, la auto-evaluación por los estudiantes es considerada; seis maestros reportan utilizarla para algunas actividades individuales y cuatro para algunas actividades grupales. La co-evaluación es menos utilizada; dos maestros la emplean para evaluar algunas actividades individuales y cuatro para algunas actividades grupales. El desarrollo de la autonomía de los estudiantes, objetivo colateral de estos dispositivos pedagógicos, reposa en gran medida en sus habilidades de auto-evaluación y de co-evaluación; en ese sentido, podemos observar que este tipo de actividades no se incluye como recurso para el aprendizaje en la mayoría de los cursos analizados.

Además, los maestros reportan comunicarse con

12

"La interacción comunicativa puede ser considerada como una forma particular de acción social de los sujetos en sus relaciones con otros sujetos. La interactividad consiste, en cambio, en la imitación de la interacción por parte de un sistema mecánico o electrónico, que contemple como su objetivo principal o colateral también la función de comunicación con un usuario o entre varios usuarios" (Bettetini y Colombo, 1995: 17).

13

De acuerdo a los planteamientos de un gran número de investigadores, mientras más variadas sean las herramientas que se utilicen y más variadas sean las actividades de las sesiones, más interactivos serán los cursos (Britain y Liber, 1999; Roblyer y Ekmal, 2000; Oren et al., 2000).

sus estudiantes también por otros medios: teléfono (4), cara a cara (5), avisos impresos exhibidos en la coordinación de la carrera (1), y sección de avisos de apoyo en la página del curso (1). Estos medios forman parte de los recursos de comunicación con que cuentan los maestros, extendiendo -enriqueciendo o compensando- los proveídos en las plataformas que utilizan; es decir, los dispositivos se combinan y son necesarios para la comunicación entre los actores, dependiendo de los cursos, dadas las restricciones

que presentan para cierto tipo de comunicaciones las herramientas electrónicas de las plataformas.

El uso de herramientas de comunicación, no necesariamente las incluidas en las plataformas, es continuo. Éstas, como soporte tanto para la construcción de los significados y la apropiación de los aprendizajes como para el contacto social, permiten (aunque no garantizan) una comunicación permanente entre los participantes.

La observación y las entrevistas

La encuesta, muy útil para ubicar los cursos en cuanto al tipo de recursos que utilizan los maestros, no permite ir más allá de la contabilización de las respuestas y de un intento de explicación. Para conocer las intenciones y la manera en que éstas fueron plasmadas en los cursos, reportamos a continuación los resultados obtenidos de las sesiones de observación y las entrevistas.

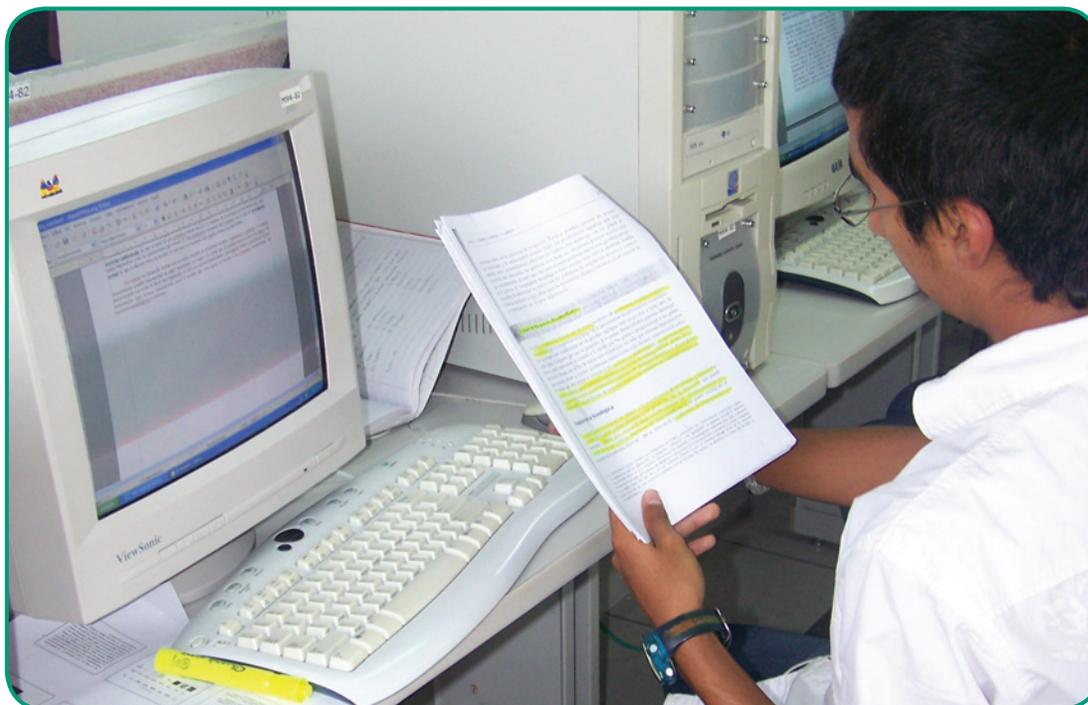
La producción de un curso para ser impartido en línea tiene características específicas, relacionadas, por un lado, con los conocimientos del conceptor sobre dichas tecnologías y sobre la didáctica de la materia que va a enseñar; y por el otro, con el entorno institucional y los apoyos u obstáculos que éste le pueda presentar. Así, las condiciones de producción de los cursos varían de acuerdo con los recursos personales del maestro (cognitivos, económicos y sociales), y al apoyo que éste obtenga de su unidad de adscripción. Este apoyo se puede traducir en descarga de horas clase para desarrollar el curso, por lo que esas diferencias de apoyo algunas veces se evidencian en la calidad de los cursos. Los resultados de la investigación muestran una heterogeneidad en la concepción de los cursos, no sólo en cuanto a las plataformas utilizadas sino también en cuanto a las dinámicas -pedagógicas e incluso organizativas- generadas que varía en algunos casos de acuerdo con la unidad de adscripción del docente.

Los comentarios de una docente [M 2] que imparte cursos en dos unidades académicas ilustran este punto. Al proponer un curso en línea en una unidad académica no encontró apoyo del director ni del cuerpo académico del área aduciendo por escrito que " ... el consenso [de los académicos] propone que el curso en cuestión sea presencial dada la temática del mismo", lo que a ella le pareció impropio, dado que para el curso propuesto " ... no necesitas estar en presencia de las personas para reflexionar [...], para pensar no necesitas una práctica de laboratorio o de campo". Por el contrario, en la otra unidad académica, el director anterior y el actual son "personas muy innovadoras, muy dispuestos a estas modalidades, y por eso ahí he encontrado el

apoyo con hechos, si no, no se estuviera dando nada, no lo estuviera haciendo". En el otro extremo, otro maestro explica: [M 23] "la decisión fue mía, nada más me dieron la oportunidad en el *VirtualU* y ya; es más, inclusive no sé si el director está enterado [pero como tiene que firmar], entonces yo creo que de esa manera sí está enterado, pero no sabe realmente cuál es el rendimiento". Esta situación no es exclusiva de la UABC; la literatura muestra que otras investigaciones en instituciones multi-campus reportan resultados similares. Por ejemplo, Betts (1998) encontró diferencias significativas entre las diferentes escuelas de su universidad, señalando que las escuelas y facultades cuyos directores tenían experiencia en la enseñanza a distancia y/o mostraban una actitud positiva hacia la educación a distancia, participaban, promovían y apoyaban más este tipo de cursos.

Como apunta Møeglin (2005b), las condiciones materiales en la producción de los cursos influyen en los maestros, pero también inciden factores menos evidentes y más profundos como el placer por hacerlos, la vocación, etcétera. En la UABC, podemos decir que la mediatización de los cursos depende esencialmente de los factores que determinaron la decisión de poner el curso en línea de los maestros. Estos factores son de origen muy diverso. Van desde la posibilidad que ofrece este tipo de cursos para ausentarse y atender otras labores hasta un compromiso personal con la docencia y con el aprendizaje de los estudiantes.

Retomando los planteamientos sobre la relación pedagógica en las aulas virtuales, recordamos que éstas, por la manera en que están estructuradas y las metáforas presentadas, evocan comportamientos tradicionales de las aulas presenciales. En nuestra investigación apreciamos que, en efecto, al nivel de producto mediático, un primer grupo de cursos cae dentro de la categoría de curso tradicional impartido en línea. El "conceptor" transfiere los contenidos de su curso presencial sin hacer modificaciones. Las relaciones entre estudiante-maestro-contenidos no muestran cambios apreciables. En palabras de un maestro "[M 4] así como estaba en la carta descriptiva, así subí todo mi curso y ya nada más empecé a meterle la información de cada unidad". Encontramos alusiones como "[M 23] [tuve que] pasar prácticamente todo a documentos, o sea, hacer un resumen de los aspectos que yo considero más importantes del curso; obviamente tenemos que pasarlos a formato digital [...] y subirlos". Observamos además que este grupo de maestros, en general, otorga mucho peso a las funciones de supervisión, en términos de control, de las actividades de los estudiantes. A título de ejemplo, "[M 4] ...cuando uno los tiene [a los estudiantes] presencial, pues los obliga, casi, casi: "quiero tareas, quiero esto, me leen tal resumen y me lo traen para la próxima semana"; y si no me lo traen, pues no entran [a clase] ...y como que en línea están más sueltos. [...] el alumno trabaja a veces más sobre presión, y si no hay esa presión que uno los esté obligando, no hay esa entrega del alumno. [...] Cuando uno está en presencial, pues uno los trae más cortitos".



En cuanto a la utilización del curso en línea como complemento del curso presencial, también encontramos casos en los que se ponen en línea, intactos, los contenidos y actividades de la carta descriptiva presencial. En estos casos, el curso en línea es considerado solamente como una fuente de información, sin consideración alguna hacia la relación pedagógica: “[M 4] aparte de que está lo que tenemos en biblioteca, tenemos ahora otra base de datos que sería el curso en línea y, aparte del curso en línea, tenemos más páginas y ligas que pueden ampliar un poquito más el panorama, ¿no?, o sea que tienen más herramientas sobre el curso”. Las razones que indujeron al maestro a poner el curso en línea, por ejemplo en este caso, no fueron las de mejorar o enriquecer las experiencias de aprendizaje de los estudiantes, sino de índole personal: “[desde el semestre pasado] puse este curso porque [mis salidas] me impedían estar presente en el grupo, entonces esa fue la finalidad de ponerlo yo en línea, nada más decirles qué temas son, los estudiaban y ya después yo nada más [resolvía] las dudas que tuvieran [...]; el capítulo dos se va a abrir de tal fecha a tal fecha: véanlo, bájelo, escriban y lo resumen, lo estudian y lo vemos en clase tal día”.

Los ejemplos anteriores evidencian que la utilización del curso en línea, sea para ser impartido enteramente en línea o como complemento del curso presencial, depende de la propia visión del maestro sobre lo que es un curso, independientemente de la modalidad. Así, pudimos observar cursos donde no se aprecia cambio alguno con relación a los presenciales, y los cuales, en general en este caso, corresponden a una pedagogía transmisiva, rígida y vertical. Los maestros transfieren los contenidos del curso presencial sin modificar ni adaptar contenidos al nuevo medio instruccional. Otro factor importante que detectamos se refiere a las razones iniciales de los maestros para poner su curso en línea más centradas en sus propias necesidades que en las necesidades de los estudiantes. Sin embargo, cuando el curso es enteramente en línea, al ir adquiriendo experiencia con el nuevo medio instruccional, los maestros pueden ir adaptando y enriqueciendo sus cursos. La enseñanza, como toda actividad productiva, mejora con la experiencia; y pensamos que por las características del medio instruccional -sobre todo cuando las actividades se realizan de manera asincrónica- permite y promueve la reflexión y la toma de distancia.

Los cambios se perciben en la explicación de un maestro: “[M 9] [los resultados de los primeros cursos fueron] negativos. El primero, puedo decir que me hizo falta implementarle más materiales, implementar-

le más foros de discusión [...]; y en el siguiente curso que di, entonces lo pulí un poquito, puse más foros, dejé que participaran nada más los muchachos. Les di más guías para buscar información en Internet y eso me gustó mucho, porque no les di yo la información así directamente, sino que les dije cómo la buscaran y ellos directamente se abocaron a eso, y como que eso también les llama más la atención”. Este comentario evidencia la ausencia de un modelo pedagógico definido de parte del conceptor del curso así como un desconocimiento de las necesidades de aprendizaje y expectativas del curso de los estudiantes. Pero por otro lado, también evidencia el aprendizaje del maestro; con base en las experiencias anteriores su concepción del mismo curso se modifica con relación al papel de los estudiantes y a la relación de los estudiantes con los contenidos, entre los estudiantes y con él como maestro.

Un segundo grupo de cursos correspondió a los que utilizan los mismos materiales de enseñanza que en el medio presencial, enriqueciéndolos con diversos recursos permitidos por el medio (como gráficos o imágenes), y aprovechan las características del medio instruccional para diseñar actividades de aprendizaje que no pueden ser realizadas en el aula. Sobre todo, optimizan la característica asincrónica de los foros y espacios de trabajo. Al preguntar a una maestra qué piensa que ofrece este curso a los estudiantes, responde [M 3]: “Un espacio que contiene diversos recursos didácticos que no sólo les permite allegarse al conocimiento, sino que pueden, a través de los ejercicios, fortalecer su aprendizaje y autoevaluarse de manera continua. Les ofrece también la posibilidad de tener acceso a comunicación continua con su facilitador, para que éste les ofrezca orientación y apoyo constante, además de que es un espacio abierto a la reflexión y elucubración sobre tópicos específicos. Este espacio también les permite medirse en relación con sus compañeros, en cuanto a la capacidad de abordar problemáticas comunes, ellos pueden ver diferentes formas de procesar la información o de resolver un problema concreto”. Observamos que este grupo, en general, valora la auto-evaluación y el aprendizaje con los pares.

Las intenciones de los maestros de este grupo también difieren de las del grupo anterior. Siguiendo con la misma maestra: “[M 3] me motivó la posibilidad de extender el espacio de aprendizaje tradicional y el que mis alumnos tuvieran la posibilidad de acceder a un mayor número de apoyos didácticos en red, que les permitieran extender la cantidad de información sobre temas específicos, dependiendo de sus intereses particulares”. Estos maestros conciben sus funciones en línea de manera cualitativamente dife-

rente a sus funciones en el aula presencial: “[el maestro] juega varios papeles: uno y de suma importancia, previa a la puesta en marcha de un curso, es el tener un plan de curso vigente, la planeación pormenorizada de los recursos para abordar cada unidad del curso, el tener claro cuál es la parte medular del curso, las secciones críticas, dónde deberá de poner más énfasis, etcétera. La otra es la de ser motivador entusiasta para que los alumnos se mantengan en línea, ser coordinador y director de foros de discusión, ser versátil en su manera de abordar los diferentes tópicos, etcétera; y encontrarse disponible cuando el alumno demande de su apoyo técnico o cognitivo”.

Los cursos en línea utilizados como complemento del presencial que caen en este grupo muestran actividades y materiales diseñados para complementar y enriquecer los aprendizajes del curso presencial. Las actividades generalmente están diseñadas para interactuar con los compañeros, para realizar trabajos grupales y los estudiantes participan en la revisión de sus propias tareas y las de sus pares. Cabe hacer la aclaración que los cursos de la UABC ubicados en este grupo se imparten sobre todo en el nivel de maestría. En el nivel de licenciatura, encontramos comentarios como: “[M 20] ... la relación educativa [...] yo creo que es importante y no solamente el manejo [de contenidos], sino el manejo de los recursos que se puede tener en el aula, a través, digamos, de la virtualidad, o sea en los cursos [esos recursos] están en línea; entonces, el papel del maestro, para

mí, no es tanto aquel que le facilita, sino el que le propone situaciones de aprendizaje, mediante las cuales el alumno llegará a sus propias conclusiones [...]; son procesos de crecimiento y de construcción del conocimiento intelectual”.

Una característica importante de este grupo es su sólida formación pedagógica, además de su formación disciplinar. Son los maestros que han tomado un mayor número de cursos de formación docente impartidos por la misma universidad, y algunos han cursado estudios de posgrado en educación.

Un tercer grupo, o para ser exactos, un par de maestros del grupo estudiado, conciben el curso en línea más allá de lo que hemos visto hasta el momento. Para el primer maestro [M 13], un curso impartido enteramente en línea debe aprovechar las ventajas del medio y ser auto-contenido. Es decir, debe incluir los recursos de aprendizaje que requieren los estudiantes para realizar las actividades propuestas, incluyendo los de revisión de conceptos cubiertos en cursos anteriores. Pero su característica principal es su fundamentación pedagógica; en este caso, “...estos materiales pretenden aplicar el aprendizaje mediante descubrimiento, dado que se practica una enseñanza problémica, a la vez que tratan (los materiales) de aprovechar las bondades y características que la computadora intrínsecamente tiene (por ejemplo capacidad de cálculo, de graficado, de despliegue de imágenes, etc.)”. Los factores que incidieron en su determinación de trabajar en línea



son enteramente personales y de compromiso profesional: “[Inicié por] curiosidad y la seguridad de que es un campo enormemente fértil tanto de investigación como de desarrollo y que tiene además una fuerte vertiente social que me interesa explorar”. Asimismo, en este caso, este maestro ha considerado las implicaciones sociales del diseño de su curso desde el punto de vista de los maestros; se preocupó porque las herramientas utilizadas para diseñar el curso fueran las más conocidas y de fácil acceso para todos los maestros, con la intención de invitar a otros maestros a incursionar en el desarrollo de escenarios pedagógicos con el uso de las TIC¹⁴.

El maestro que concibe su curso en línea como complemento a su curso presencial utiliza ambos espacios para introducir a los estudiantes a los recursos en línea y a las herramientas computacionales de su disciplina, considerando que éstos forman parte esencial de la formación de los estudiantes para su futuro desempeño laboral. Este maestro es el único que espontáneamente habla de la informatización de las actividades laborales del campo profesional, y la necesidad de que sus estudiantes desarrollen competencias informáticas antes de ingresar al mercado de trabajo. En sus palabras “[M 12] ...hay ciertas herramientas tecnológicas que sí son parte del arsenal de los profesionales y esas herramientas sí deben ser aprendidas a usarse con mucho detalle y con mucho cuidado; en el caso particular de mi profesión pues sería la computadora, serían algunas herramientas de software, de programación, que se tienen que aprender a usar porque son parte del trabajo que nosotros desarrollamos”. Divide las herramientas tecnológicas en dos: las que “nos permiten el ingreso a un gremio”, arriba descritas, y las que en otro nivel considera como “herramientas para trabajar información”, que son muy útiles en la realización de las labores profesionales; menciona el uso del *Current Contents* y otros dispositivos de las bibliotecas electrónicas, y considera importante “enseñar a los estudiantes a manejar estas herramientas [...] quizás sin distraerlos en entender como funcionan pero sí [que aprendan a] operarlas”.

14

El maestro utilizó herramientas de autoría como AuthorWare así como hojas de cálculo y gráfico (Microsoft Excel), en una presentación en Microsoft Power Point, para que pudiera utilizarse en y fuera de línea. “[M 13] El criterio para la utilización de estos programas fue también que los materiales pudieran operar en equipos de cómputo poco sofisticados, así como mostrar que es posible construir el material con herramientas al alcance de prácticamente cualquier profesor”.

15

En el sentido de que poseen una serie de valores alrededor de las TIC y evidencian una reflexión crítica sobre su papel en la educación, además de contar con conocimientos teóricos y operativos (saber-hacer) sobre la computadora y los programas de cómputo que utilizan, de acuerdo a la definición de Jouët (1987b: 123).

Este maestro introduce al uso de programas de cómputo incluso a los estudiantes de primer ingreso: “si los programas de simulación simbólica son usados profesionalmente por los físicos y matemáticos, pueden ser usados por los estudiantes también [...] es parte del bagaje que van a tener que cargar en su caja de herramientas cuando sean profesionales. Entonces, entre más temprana-

no los aprendan a usar, mejor”. Diseña actividades, entonces, con la intención de desarrollar las habilidades tecnológicas necesarias para desenvolverse en ambientes de trabajo informatizados. Asimismo, crea escenarios que posibilitan el desarrollo de las habilidades cognitivas con el de las técnicas, con enfoques problemáticos. “Me interesó mucho [...] plantear un problema específico que los estudiantes pudieran resolver [durante] todo el curso. ¿Cómo se mueve un objeto en la superficie de la Tierra? [...]; entonces, para lograr resolverlo nosotros tocamos algunos temas que se ven después en cursos más avanzados. Por ejemplo, nosotros tenemos que resolver una ecuación diferencial, pero no nos metimos con teoría de ecuaciones diferenciales, nada más con esa ecuación diferencial en particular; por ejemplo, nosotros tenemos que utilizar soluciones numéricas, más adelante hay un curso dentro de la carrera en la etapa terminal que se llama métodos numéricos, entonces nosotros usamos uno de esos métodos, y ese lo aplicamos; la idea es concentrar la actividad del curso en una tarea específica, en un problema específico, en lugar de dar un curso de revisión sistemática, que también los hay”. Cabe resaltar el uso continuo del plural “nosotros” cuando se refiere al manejo de los contenidos.

Por otro lado, manifiesta haber reflexionado sobre el uso social de las herramientas tecnológicas, seleccionando para sus cursos programas gratuitos y elaborando sus páginas de manera que se puedan utilizar desde equipos modestos: “yo siempre he tratado de que mis hojas sean lo más sencillas posibles, las pruebo en monitores de blanco y negro o las pruebo en navegadores de texto, por ejemplo, de manera que se puedan ver y, aunque sí, el despliegue gráfico es importante en física, pues no tiene que ser un despliegue gráfico tan sofisticado [...] en ese sentido no me gusta usar *Flash*, ni siquiera *JAVA*, o animaciones o cosas así por el estilo. Las animaciones más complicadas que tengo son *gif* que se pueden hacer con *Photoshop* o el equivalente, pero no me gusta usar programas muy sofisticados”.

Para los maestros de este último grupo, la computadora y los programas de cómputo se han convertido en objetos de conocimiento, y los analizan (y utilizan) no sólo desde la perspectiva de sus características técnicas, sino con un enfoque social, por lo que podemos decir que poseen una cultura tecnológica¹⁵.

Discusión y conclusiones

La educación en línea, como apunta Olcott (1993), puede presentar una visión renovada, aunque modificada, de los límites y flexibilidad de los conceptos como libertad académica, control curricular, autonomía del salón de clases, disciplina, especialización y

calidad académica. En efecto, pensamos que esos y otros conceptos adquieren un significado distinto cuando el proceso de enseñanza-aprendizaje se lleva a cabo en un aula electrónica. Las diferencias físicas de los ambientes de aprendizaje influyen en la significación de esos conceptos, así como, y de manera más importante, en la visión misma del aprendizaje y de las funciones que el maestro considera como propias en cualquiera de los dos medios instruccionales.

Las características de las TIC se adaptan a todas las pedagogías y estilos de enseñanza (Chaptal, 2003). Cabe hacer notar que dentro del discurso de los maestros en línea el estatus mismo de la noción de tecnología y de lo que consideran la enseñanza y el aprendizaje en línea es muy variable. Pudimos observar, asimismo, que las intenciones del conceutor (no necesariamente explícitas) apuntan, por un lado, hacia cuestiones de desempeño personal y realización profesional como maestros, y hacia el desarrollo de procedimientos que mejoren el aprendizaje de sus estudiantes. Por otro lado, vemos también que los factores personales privados, por ejemplo: poder ausentarse del aula para atender diversos asuntos -en y fuera de la institución-, en algunos casos, tienen mucho peso, por lo que las intenciones de los conceutores se centran en el cumplimiento de sus obligaciones laborales, sin mayores consideraciones hacia el medio instruccional.

Las representaciones de los maestros sobre la tecnología educativa denotan una relación personal con las TIC que se manifiesta de maneras diferentes. Si las acomodamos en un continuo de flexibilidad, éstas van desde un repositorio de información, inanimado, fijo, hasta quienes la conciben en términos de las características de la tecnología que valoran, como la actividad del usuario, la interactividad, etcétera. En ese sentido, los maestros más comprometidos¹⁶ con un modelo pedagógico activo ponen al servicio de sus estudiantes lo que ellos consideran más relevante para la formación profesional de sus estudiantes, independientemente del semestre en el que imparten el curso.

Estos maestros optimizan las potencialidades de las herramientas tecnológicas para preparar sus cursos en línea. A través de su experiencia docente, motu proprio, desarrollaron una cultura tecnológica, en el sentido de que no sólo cuentan con los conocimientos teóricos y prácticos que les permiten desarrollar sus cursos en función del aprendizaje de sus estudiantes. Además, en su discurso manifiestan haber sopesado y valorado el uso de las TIC y el rol que desempeñan en la sociedad.

Las representaciones sobre los cursos en línea de los maestros nos reenvían a una serie de supuestos e implícitos pedagógicos de muy diversa naturaleza. Como apunta Albero (2000, citada en Barbot, 2003: 179), "dentro de una misma institución, un mismo departamento o con un mismo profesor, coexisten



16

Coincidimos con los resultados de un estudio a gran escala coordinado por Becker y Riel (1999; 2000) que muestra que los maestros más involucrados con la enseñanza poseían filosofías compatibles con las teorías del aprendizaje constructivistas, enseñaban de manera consistente con una filosofía constructivista y usaban más y de manera ejemplar las computadoras. Asimismo, estos autores observaron que los maestros más comprometidos profesionalmente contaban con más experiencia que los otros.

las representaciones derivadas de dos paradigmas: el de la instrucción y el del constructivismo". En este trabajo encontramos desde quienes conciben sus cursos en línea simplemente como un repositorio de información hasta quienes consideran que permite presentar los elementos requeridos para la construcción del conocimiento. Encontramos referencias a prácticas pedagógicas muy tradicionales, incluso obsoletas, y alusiones a pedagogías activas. Podemos observar, como apunta Albero (2004), una tensión "generada por la pertenencia simultánea a dos culturas, dos mundos contiguos que cohabitan empalmándose parcialmente: la tradición académica y la modernidad".

La articulación entre tecnologías y pedagogías no es evidente. En ese sentido la tipología presentada tiene serias limitaciones. Dado que se circunscribe a un pequeño número de cursos estudiados, no muestra matices importantes, ni toma en cuenta otros factores que inciden en la concepción y producción de cursos. Tipifica los cursos en cuanto a la dimensión pedagógica, sin tomar en cuenta otros atributos de los conceutores, evidentes al hacer un análisis más fino.

Por ello, nos permitimos ir más allá de la evidencia de los casos presentada hasta el momento y ahondar un poco sobre la interacción de la pedagogía y la tecnología que no se manifiesta explícitamente en la tipología. Con base en los planteamientos del enfoque de los usos sociales, sabemos que partimos de

17

Por ejemplo, entre otros, Gallini y Barron (2001) reportan que los maestros de su estudio que valoraron positivamente la experiencia mostraron una tendencia a reconceptualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje y a explorar nuevos usos con las herramientas en sus siguientes cursos.

18

A muchos maestros no les gusta o les parece muy difícil o muy rudimentaria cuando la comparan con la presencial, por lo que su experiencia se queda en este nivel.

19

La alfabetización informática tiene muchas definiciones; en general, consta de tres componentes: conocimiento general acerca de lo que puede hacer la computadora, destrezas necesarias para utilizarla como una herramienta eficaz, y autoconfianza en su manejo (Tuckett, 1989, citado en Bawden, 2002: 372).

20

Entre otros, Albero (2004) reporta que en sus investigaciones no encontraron relación entre uso doméstico y uso profesional, es decir, la mayoría de los maestros que utilizaban las TIC para cuestiones personales no las utilizaban con sus estudiantes. Asimismo, Larose y Peraya (2001) citan siete estudios realizados en universidades norteamericanas y australianas que muestran este fenómeno.

lo conocido y de manera progresiva vamos adquiriendo experiencia, práctica, lo que nos posibilita incursionar en terrenos desconocidos (Perriault, 1990). Asimismo, sabemos que las representaciones que tengamos de la enseñanza en línea y el valor simbólico que le asignemos juegan un papel primordial, manifestado en las intenciones y los determinantes de la acción de los usuarios (Perriault, 1989).

Entonces, lo más "natural", para quien de manera intuitiva pone su curso en línea, es reproducir lo que hace en su curso presencial. Independientemente de cómo conciba el aprendizaje, sea que recurra a técnicas memorísticas o que intente promover el desarrollo de capacidades de pensamiento crítico, sus actividades mostrarán los mismos aspectos enfatizados en el curso presencial (Larose y Peraya, 2001; Meunier y

Peraya, 2004). Es decir, sin conocimientos del papel jugado por la articulación de la tecnología y la pedagogía, el conceptor-maestro tenderá a repetir lo que en su experiencia ha funcionado en el aula presencial, de acuerdo a su concepción del aprendizaje.

Una vez que tiene esa primera vivencia, el maestro estará en posición de reflexionar y revisar la experiencia en términos de las diferencias entre diseñar e impartir un curso presencial y uno mediatizado¹⁷. La permanencia de los registros e intercambios producidos en el desarrollo del curso, desde nuestro punto de vista, facilita la toma de distancia y la toma de conciencia sobre lo sucedido en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que, en ciertos casos, como vimos en una de las entrevistas, el maestro puede planificar de manera diferente su siguiente curso. En este sentido, es importante señalar que, por ejemplo, Roxanne Hiltz (1990) plantea entre sus hipótesis que los cursos impartidos en línea por segunda (o mayor) ocasión obtendrán mejores resultados que los impartidos por vez primera.

Cuando el maestro encuentra la experiencia en línea interesante¹⁸, tiende a (in)formarse sobre las cuestiones pedagógicas y tecnológicas que inciden en la planeación y desarrollo de los cursos en esa modalidad. Revisa cursos preparados e impartidos por otros maestros, comenta la experiencia con sus pares, lee sobre el uso de las TIC en la educación, etcétera. Siguiendo esta línea de pensamiento, encontramos dos características relacionadas con la formación de los docentes que ameritan ser explicadas.

Al analizar sus trayectorias académicas, pudimos observar que los maestros más interesados en la problemática pedagógica universitaria tienden a dirigir el uso de las TIC a la búsqueda de un aprendizaje más activo, aún cuando no hayan tomado cursos de formación *ex profeso*. En general, la formación de origen parece ser un elemento importante en la inclusión de materiales y actividades de aprendizaje activas; los maestros de las áreas de las ciencias 'duras' incluyen mayor variedad de actividades que optimizan el medio instruccional, en contraposición a los de las ciencias sociales. Este hecho, reportado por varios autores para los maestros de las universidades norteamericanas después de 1990, parece deberse a que el grado de alfabetización informática¹⁹ es más elevado entre los maestros de ciencias duras y aplicadas, aunque con el tiempo este fenómeno tiende a aminorar (Meurnier y Peraya, 2004).

Asimismo, estos maestros dicen utilizar más las TIC en otros aspectos de su vida laboral y privada. En este sentido, la evidencia tradicionalmente ha mostrado que el uso, incluso intensivo, de las TIC en la

vida privada de los maestros tarda en llegar, o no necesariamente llega, al salón de clases²⁰; sin embargo, éste no fue nuestro caso. Nuestra investigación concuerda con el planteamiento de Miège (2004) que observa que la interpenetración de la esfera privada y laboral es más marcada en ciertas categorías socio-profesionales que utilizan la computadora, como lo evidencian Proulx (1988) y Jouët (1987a). Podemos añadir que la tendencia a la desaparición de las fronteras entre la vida laboral y la vida privada de las personas cobra cada vez más fuerza en todas las profesiones, incluyendo las docentes, y que, dado que la informatización y mediatización de las actividades laborales se manifiesta más en unas profesiones que en otras, los docentes de dichas áreas -como las ciencias o las ingenierías- por su propia formación y experiencia profesional, hacen uso de las TIC en la docencia más temprano y de manera más natural. Asimismo, esos atributos -formación y experiencia profesional con las herramientas electrónicas- les facilitan la concepción y producción de sus cursos para este medio instruccional. Podríamos decir que estos maestros se han apropiado de las tecnologías y de una pedagogía activa.

Por otro lado, los maestros que sí tomaron cursos de formación docente para el uso de las TIC muestran una tendencia a la experimentación de diversos usos pedagógicos y manifiestan en su discurso una resignificación de sus prácticas, o una reflexión más

profunda sobre su rol como maestros, de acuerdo con una visión pedagógica activa. Podríamos decir que la apropiación de las tecnologías por estos maestros es más funcional que en el caso anterior, pero conocen sus potencialidades y cuando producen el curso las utilizan (con o sin ayuda), y destacan por su apropiación de fundamentos pedagógicos constructivistas.

Todo ello nos hace reflexionar sobre la compleja articulación entre la tecnología y la pedagogía. Volviendo a la tipología presentada, y centrándonos en la dimensión pedagógica, podríamos hablar de etapas de transición o pasarelas para llegar a una utilización pedagógica de las TIC que promueva aprendizajes significativos. Visto de esta manera, el conocimiento incremental tanto de las tecnologías como de las pedagogías irá permitiendo a los maestros experimentar -vivir- nuevos procesos y seleccionar e ir puliendo los que consideren más relevantes para la formación de sus estudiantes. Así, más que en una tipología en forma de tabla de dos columnas como la presentada, podemos pensar en una tipología en forma de doble espiral, donde el conocimiento y la práctica con tecnologías y pedagogías vaya entretendiéndose e impulsando hacia un uso pedagógico innovador. Podemos pensar en una apropiación de pedagogías y tecnologías ni lineal, ni acelerada, "dejando que los procesos naturales transcurran y la madurez llegue a su tiempo"²¹. Desde nuestro punto



de vista, el encuentro entre los avances tecnológicos, por un lado, y los avances sobre el conocimiento del aprendizaje, por el otro, en su calidad de campos de estudio independientes, no puede forzarse.

La cohabitación de diversas dinámicas pedagógicas en las escuelas, con y sin el uso de las TIC, está ampliamente documentada. Esta coexistencia se manifiesta asimismo en el nivel superior. En Francia, por ejemplo, Marie-José Barbot (2003), al analizar los cursos producidos por la Universidad en Línea, reporta haber observado prácticas tradicionales centradas en los contenidos “mientras que se afirman configuraciones no estabilizadas inspiradas en pedagogías activas, centradas en el estudiante”.

Pero, ¿cómo podemos explicarnos esta coexistencia de prácticas tan dispares? Mœglin (2005a; 2005b) encuentra la respuesta en la historia misma del uso de las herramientas utilizadas en la educación. “Las herramientas educativas actuales son producto de largos procesos de evolución; su nacimiento y desarrollo están íntimamente relacionados con una determinada posición cognitiva o propuesta pedagógica en contextos sociales, culturales, científicos y políticos específicos” (Mœglin, 2005b).

Con base en un análisis de los modos de existencia de las herramientas y medios educativos a través de su historia, Mœglin (2005b) plantea: “Una herramienta o un medio no vienen nunca solos; otras herramientas y medios lo acompañan. Juntos, forman una constelación que corresponde a un estado del sistema, a un momento histórico dado. Así, no es fortuito que el nacimiento de la tecnologización-mediatización educativa sea contemporáneo al del aparato educativo moderno”. Este autor explica (Mœglin, 2005b) que “las generaciones [sucesivas de herramientas y medios educativos] cohabitan unas con otras en estratos sedimentados”, siendo relevantes cada una a su propio paradigma, dado que los usos de dichas herramientas “proceden de una sedimentación y acumulación, y no de una selección y eliminación” (Mœglin, 2005b).

Esas herramientas y medios conservan la memoria de la evolución de los sistemas educativos: “No es que a cada tipo de herramienta y medio se le asigne mecánicamente a priori un cierto tipo de uso. Simplemente, una vez que los hábitos -las prácticas son formadas-, cada conjunto de herramientas y medios es

asociado sistemáticamente a un paradigma. Así, las herramientas y medios se convierten en la memoria de ese paradigma. Esto es, al final de cuentas, su ambivalencia fundamental: conservar las prácticas anteriores y ser vectores de las prácticas futuras” (Mœglin, 2005a).

La innovación pedagógica, como apunta Barbot (2003), “no se desarrolla en orden cronológico. Ciertos elementos aparecen y otros faltan”. Ciertamente, vemos indicios de “configuraciones inéditas al servicio de la innovación pedagógica” que, aunque coexistan con las prácticas tradicionales, requieren ser destacados. Sin embargo, es muy temprano para considerarlos como prácticas estabilizadas. La dimensión del largo plazo es la que dará la razón. La estabilidad de los usos de las tecnologías, pedagógicas o de otra naturaleza, se manifiesta en la larga duración, en oposición a los continuos cambios, los tiempos cortos, de las innovaciones tecnológicas. Como señala Bernard Miège (2004) “una cosa es interrogarse sobre las perspectivas abiertas y otra cosa es poder atribuir a los cambios observados un horizonte temporal [...]. Esos cambios no pueden ser aprehendidos en el corto plazo, cualquiera que sea la efervescencia presente”. Asimismo, dada la imposibilidad de disociar la situación pedagógica de los cambios que intervienen en las relaciones entre educación y sociedad (Miège, 1992), sólo a largo plazo veremos cuáles son las prácticas que se legitiman y prevalecen.

Para que las TIC sean incorporadas en la práctica docente cotidiana, seguramente se requerirá mucho tiempo. Suponemos, como manifiestan Vidal, Grandbastien y Mœglin (2003), que la apropiación de las TIC por los maestros, en tanto grupo gremial, es un proceso largo y lento, con etapas de transición y de negociación entre todos los actores involucrados, no sólo estudiantes y maestros. En ese sentido, dada la situación analizada, nos parece más prudente ubicar algunos de los cursos en línea como proyectos personales de un grupo de docentes, dentro de un contexto amplio de maestros e investigadores de muchos países, que toma en cuenta las múltiples tentativas de formalización de métodos y técnicas de enseñanza desarrollados en los últimos veinte años en el campo de la educación con la finalidad de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje para beneficio de sus estudiantes.

21

Como sugiere Gil Antón (2001: 64), inspirado en un poema de José Martí.

Referencias

- Albero, B.** (2004). Técnicas, tecnologías y dispositivos: La cuestión de los instrumentos. En: E. Annot & M.F. Fave-Bonnet (Éds.), *Prácticas pedagógicas en el enseñanza superior: Enseñar, aprender, evaluar*. París, Fr : L'Harmattan.
- Barbot, M.J.** (2003). *Médiatisation dans l'enseignement supérieur: vers un nouveau paradigme éducatif?* ALSIC (Apprentissage des Langues et Systèmes d'Information et de Communication), 6, 175-189. Disponible en: <http://alsic.org>
- Bawden, D.** (2002). Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital. *Anales de documentación*.
- Becker, H. & Riel, M.** (1999). Teacher professionalism and the emergence of constructivist-compatible pedagogies. Paper presented at the annual conference of the American Education Research Association, Montreal, Ca.
- _____ (2000). Teacher professional engagement and constructivist-compatible computer use (Rep. No. 7: Teaching, Learning and Computing). Irvine, Ca: Center for Research on Information Technology and Organizations. Disponible: http://www.crito.uci.edu/tlc/findings/report_7
- Bettetini, G. & Colombo, F.** (1995). *Las nuevas tecnologías de la comunicación*. Barcelona, Paidós.
- Betts, K.** (1998). Factors influencing faculty participation in distance education in postsecondary education in the United States: An institutional study *Online Journal of Distance Learning Administration*, 1(3). Disponible: <http://www.westga.edu/tildedistance/betts13.html>
- Britain, S. & Liber, O.** (1999). A framework for pedagogical evaluation of virtual learning environments (JTAP Report No. 041). Bangor, UK: University of Wales. Disponible: <http://www.jtap.ac.uk/reports/hm/jtap-041.html>
- Brochu, D. & Noël-Cadet, N.** (2001). Usages pré-supposés et usages réels ou comment les musées virtuels invitent à penser une approche nouvelle des rapports entre concepteurs et utilisateurs. XIIIème. Congrès National des Sciences de l'Information et de la Communication. París, UNESCO.
- Chaptal, A.** (2003). *Réflexions sur les technologies éducatives et les évolutions des usages: le dilemme constructiviste*. Distances et savoirs.
- Colina, C.** (2001). El paradigma incompleto de las mediaciones. *Anuario ININCO / Investigaciones de la comunicación*.
- Denis, B.** (2003). Quels rôles et quelle formation pour les tuteurs intervenant dans des dispositifs de formation à distance? *Distances et savoirs*.
- Gallini, J. & Barron, D.** (2001). Participants' perceptions of Web-infused environments: a survey of teaching beliefs, learning approaches, and communication. *Journal of Research on Technology in Education* 34(2).
- Gil Antón, M.** (2001). Amor de ciudad grande: los académicos mexicanos en las últimas décadas del siglo XX. En: E. Matute & R. M. Romo Beltrán (Eds.), *Los retos en la educación del siglo XXI*. Guadalajara, Jal, Universidad de Guadalajara.
- Hiltz, R.** (1990). Evaluating the virtual classroom. In L. Harasim (Ed.), *Online Education: Perspectives on a New Environment*. New York, Praeger.
- Jouët, J.** (1987a). Le vécu de la technique. La télématique et la micro-informatique à domicile. *Réseaux*.
- _____ (1987b). L'écran apprivoisé: télématique et informatique à domicile. París, CNET - Réseaux.
- _____ (1990). L'informatique «sans les savoirs». *Culture Technique*.
- Laboz, F.** (2001). Compréhension sémio-contextuelle des métaphores d'intentionnalité dans le multimedia. XIIIème. Congrès National des Sciences de l'Information et de la Communication. París, UNESCO.
- Larose, F., David, R., Dirand, J., Lenoir, Y. & Roy, G.** (1999). Rapport de recherche portant sur le profil d'utilisation des TIC en pédagogie universitaire à Sherbrooke. Université de Sherbrooke, Vice-rectorat à l'enseignement. Disponible: <http://www.usherb.ca/PP/documents/tic99>
- _____ & **Peraya, D.** (2001). Fondements épistémologiques et spécificité pédagogique du recours aux environnements virtuels en enseignement: Médiation ou médiatisation? En: T.Karsenti & F. Larose (Eds.), *Les TIC ... au cœur des pédagogies universitaires: Diversité des enjeux pédagogiques et administratifs Sainte-Foy, Ca* : Presses de l'Université du Québec.
- Light, P. & Light, V.** (2004). Les TIC dans une université. Offre homogène, résultats contrastés. *Hermès*.
- Litwin, E.** (1995). Los cambios educativos: calidad e innovación en el marco de la tecnología educativa. En: E. Litwin (comp), *Tecnología educativa: Política, historias, propuestas*. Buenos Aires, Paidós.

Meunier, J. P. & Peraya, D. (2004). Introduction aux théories de la communication: Analyse sémio-pragmatique de la communication médiatique. (2ème. édition) Bruxelles, Bel : Éditions de Boeck Université.

Miège, B. (1992). La sociedad conquistada por la comunicación. Barcelona, Es: PPU-Promociones y Publicaciones Universitarias.

_____ (2004). L'information–communication, objet de connaissance. Bruxelles, Bel: Éditions de Boeck Université.

Mœglin, P. (1999). Du mode d'existence des outils pour apprendre. Les Enjeux de l'Information et de la Communication, Revue du GRESEC. Disponible: http://www.u-grenoble3.fr/les_enjeux

_____ (2005a). La mémoire des outils et médias éducatifs. Dossiers de l'ingénierie éducative, 50.

_____ (2005b). Outils et médias éducatifs: Une approche communicationnelle. Grenoble, Fr : Presses Universitaires de Grenoble.

Nicholls, A. (1983). Managing educational innovations. London, UK : Allen & Unwin.

Olcott, D. (1993). Access to learning : Integrating telecommunications instruction in university extended degree programs. The Journal of Continuing Higher Education, 41 (1).

Olszewska, B. (1998). Pour une définition des dispositifs multimédia, à l'aide du paradigme situationniste. XIème. Congrès National de Sciences de l'Information et de la Communication. Université de Metz, Fr.



Oren, A., Nachmias, R., Mioduser, D., & Lahav, Orly (2000). Learnnet- A Model for Virtual Learning Communities in the World Wide Web. International Journal of Educational Telecommunications, 6. Disponible: <http://www.aace.org/pubs/ijet/v6n2.htm>

Paulsen, M.F. (1998). The Online Report on Pedagogical Techniques for Computer-Mediated Communication. The NKI Internet College, Norway. Disponible: <http://home.nettskolen.com/~morten/>

Peraya, D. (1999). Médiation et médiatisation: Le campus virtuel. Hermès, 25.

_____ (2000). Le cyberspace: un dispositif de communication et de formation médiatisées. In: S. Alava (ed) Cyberspace et formations ouvertes: Vers une mutation des pratiques de formation? Bruxelles, Bel : Éditions de Boeck Université.

Perrault, J. (1989). La logique de l'usage: Essai sur les machines à communiquer. Paris, Fr : Flammarion.

_____ (1990). L'empreinte de l'ordinateur sur les modes de penser des utilisateurs. Culture Technique, 21.

Proulx, S. (1988). L'appropriation de la culture informatique dans une société d'information. In S. Proulx (Ed.), Vivre avec l'ordinateur: Les usagers de la micro-informatique. Boucherville, Ca : Éditions G. Vermette.

Roblyer, M. & Ekhmal, L. (2000). How interactive are YOUR distance courses? A rubric for assessing interaction in distance learning. Online Journal of Distance Learning Administration, 3. Disponible: <http://www.wetga.edu/tildedistance/roblyer32.html>

Twigg, C. (2003). Le programme Pew «enseignement et technologie». Distances et savoirs, 1.

Vidal, M., Grandbastien, M. & Mœglin, P. (2003). Editorial. Distances et savoirs, 1.

Winner, L. (1985). Do artifacts have politics? In D. MacKenzie & J. Wajcman (Eds.), The Social Shaping of Technology, Milton Keynes, UK : Open University Press. Traducción al español de Mario Francisco Villa. Disponible: <http://www.campus-oei.org/salactsi/winner.htm>

Zabalza, M. A. (2000). Innovación en la enseñanza como mejora de los procesos y resultados de los aprendizajes. In A. Estebaranz (Ed.), Construyendo el cambio: Perspectivas y propuestas de innovación educativa, Sevilla, Es: Publicaciones de la Universidad de Sevilla.

PUBLICACIONES RECIENTES

El Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa inició en 2007 la publicación de la serie de cuadernillos: **Autores y actores de la educación**, cuyo propósito es difundir el conocimiento y aportar elementos aplicables al desarrollo del ámbito educativo. Los tópicos que se pretende abordar en la serie son tan diversos como es todo lo que atañe a la formación humana.



Comunicación educativa y mediaciones tecnológicas. Hacia nuevos ambientes de aprendizaje

Delia Covi Druetta

En este trabajo se analiza, desde la perspectiva del campo de conocimiento de la comunicación, las diferentes innovaciones tecnológicas que han repercutido en los procesos de enseñanza aprendizaje. La autora parte de las primeras mediaciones tecnológicas y plantea un recorrido a través de tres etapas o generaciones que impactaron en los procesos de comunicación educativa. En la parte final, analiza los procesos de virtualidad tal como se manifiestan en los nuevos ambientes de aprendizaje.

En cada caso y desde la mirada de la comunicación educativa, el trabajo puntualiza las características de los medios a su surgimiento y su apropiación con fines educativos. Finalmente y a manera de cierre, la autora enumera siete cambios que desde su perspectiva destacan entre las muchas transformaciones que ha experimentado la educación del siglo XXI.

Tecnologías y educación.

Reflexiones sobre lo que ocurre en América Latina
Patricia Ávila Muñoz

En este texto se revisa el concepto de tecnología como recurso para el proceso de aprendizaje, se da cuenta de la importancia de vincularla a objetivos, contenidos, estrategias y posibilidades reales de uso en los ambientes escolares. El tema se aborda con una mirada retrospectiva sobre el uso educativo de las tecnologías para conocer la forma en que los países han tratado de incorporarlas en distintos proyectos, con diferentes resultados en cuanto a cobertura y su permanencia en el tiempo.

La aplicación de la tecnología se plantea como una forma de pensar la educación, imprimiéndole un carácter crítico y reflexivo, rebasando el enfoque instrumentalista que la refiere sólo al uso de los dispositivos tecnológicos. Analiza las múltiples relaciones que se establecen entre los recursos tecnológicos y los contenidos; el diseño de propuestas y estrategias educativas orientadas a promover la adquisición del conocimiento de manera integral, a partir de las características de los sujetos y del entorno en que se produce la construcción de los aprendizajes. Por tanto, se trata de un texto construido desde un enfoque personalizado sobre el tema objeto de estudio que la autora desarrolla de manera concisa.

La comunicación educativa y los heurísticos.

¿Podemos aprender estrategias de pensamiento para ser más hábiles en los entornos virtuales?
Evelia Derrico

Este cuadernillo aborda el significado del término heurístico y los distintos elementos y procedimientos que se incorporan como parte de la enseñanza para aprender. De tal suerte que este término alude al proceso de descubrimiento y al producto: lo encontrado, inventado o hallado.

La autora comenta cómo es que los heurísticos surgen a partir de su interés por enseñar a pensar mejor, aspecto que es tema central de la educación. A lo largo de este trabajo se presenta una revisión de algunos de los aspectos de la heurística sobre los que diversos autores han reflexionado y que convergen en la convicción de que el éxito depende de la formación permanente. Derrico se cuestiona sobre por qué y cómo es que se aprenden ciertas cosas. Todo guarda relación con las estrategias de aprendizaje.



INSTITUTO LATINOAMERICANO
DE LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA

ORGANISMO INTERNACIONAL

