

María del Socorro Pérez Alcalá
(Coordinadora)

Encuentro Internacional de Educación a Distancia

*Veinte años de innovación
en colaboración*



Encuentro Internacional de Educación a Distancia
Veinte años de innovación en colaboración

María del Socorro Pérez Alcalá

(Coordinadora)

Encuentro Internacional de Educación a Distancia
Veinte años de innovación en colaboración

México

2012

 UDGVIRTUAL®

Primera edición, 2012



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Sistema de Universidad Virtual

D.R. © 2012, Universidad de Guadalajara
Sistema de Universidad Virtual
Av. de la Paz 2453, Col. Arcos Sur
C.P. 44140 Guadalajara, Jalisco
Tel. 3134-2208 / 3134-2222 / 3134-2200 / Ext. 18801
www.udgvirtual.udg.mx

 es marca registrada del Sistema de Universidad Virtual de la Universidad de Guadalajara.

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta publicación, su tratamiento informático, la transmisión de cualquier forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros medios, sin el permiso expreso del titular del copyright.

ISBN 978-607-450-649-5

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico

Índice

Introducción	9
Capítulo 1. Orígenes y fundamentos de la educación a distancia	13
Ana María García Castañeda	
Capítulo 2. Actores en la educación a distancia	31
María del Socorro Pérez Alcalá	
Capítulo 3. Medios y tecnologías para el aprendizaje	47
María del Carmen Coronado Gallardo y Luis Fernando Ramírez Anaya	
Capítulo 4. Desarrollo de ambientes y gestión de la virtualidad: dos encuentros distantes y un debate presente	69
María Elena Chan Núñez y Diana Janitzio de León Cerda	
Capítulo 5. Redes sociales y comunidades de aprendizaje	103
Rafael Morales Gamboa y Elba Patricia Alatorre Rojo	
Capítulo 6. Evaluación y calidad de los procesos educativos	135
María Gloria Ortiz Ortiz y María Mirna Flores Briseño	
Capítulo 7. Prospectiva de la educación a distancia	159
María Félix García Quezada y Manuel Moreno Castañeda	

Introducción

Escribir sobre los encuentros internacionales de educación a distancia en la Universidad de Guadalajara es una manera de volver a vivir su historia. Recuerdos que nos llevan a su origen en 1992, cuando realizamos el primero con un triple propósito: conocer qué sucedía en el mundo en el ámbito de la educación a distancia; incorporarnos en la vida académica universitaria; y aprovechar el marco y el apoyo de la Feria Internacional del Libro de Guadalajara para fortalecer nuestro proyecto en un contexto global.

A partir de su motivo inicial, los encuentros se fueron organizando anualmente, enfocados a temas que nos preocupaban y ocupaban en esos años, como se aprecia en la siguiente lista:

- I. Panorama general de la educación a distancia.
- II. La tecnología y la educación a distancia.
- III. Evaluación de los aprendizajes en la enseñanza a distancia.
- IV. El estudiante: centro de atención en la educación a distancia.
- V. Medios y modos de aprender en la educación a distancia.
- VI. Desarrollo de ambientes de aprendizaje en la educación a distancia.
- VII. Cooperación y colaboración en la educación a distancia.
- VIII. Hacia nuevos escenarios de aprendizaje en el umbral del nuevo milenio.
- IX. Educación sin fronteras: comunidades y redes de aprendizaje.
- X. Hacia la construcción de la sociedad de aprendizaje.

- XI. Aprender juntos a vivir la diversidad.
- XII. Evaluar: punto de reencuentro.
- XIII. Redes de conocimiento.
- XIV. Gestar y gestionar la virtualidad, realidades y virtualidades en educación.
- XV. Calidad.
- XVI. El estudiante en la era digital.
- XVII. Virtualizar para educar.
- XVIII. Inclusión social y convivencialidad.
- XIX. Educación, virtualidad y futuro.
- XX. Redes y alianzas, más allá de las modalidades educativas.

Recuperar la historia que antecede a veinte años de encuentros internacionales de educación a distancia representa una oportunidad de mirar hacia un entramado de vivencias, oportunidades, posibilidades y retos. A lo largo de estos años, las diferentes ediciones de los encuentros se han caracterizado por brindar un espacio de intercambio sobre las concepciones de la educación a distancia y propiciar la construcción de nuevos escenarios educativos. En ellos, hemos visto y vivido evoluciones en:

- La calidad de las ponencias, que empezaron como buenos deseos y descripciones y terminaron siendo trabajos más explicativos y resultados de aquellos deseos que se convirtieron en proyectos y realidades.
- Las políticas educativas, en especial el surgimiento de nuevas modalidades educativas.
- Las estrategias en red y diversas alianzas para el desarrollo y apoyo mutuo en educación a distancia.
- Las tecnologías utilizadas en los encuentros; si comparamos los medios de ahora con los proyectores de acetatos, los audioconferentes y el sistema de videoconferencia a los que se recurrió en nuestro primer encuentro.
- Primero buscamos qué sucedía en el mundo de la educación a distancia; ahora buscamos compartir experiencias y trabajar juntos. Primero nos asomamos a ver de qué se trataba; ahora es una cita esperada de personas e instituciones innovadoras.

Esta obra está dividida en ocho capítulos, que dan cuenta de los orígenes y fundamentos de la educación a distancia; sus actores; medios y tecnologías para el aprendizaje; sistemas y ambientes de aprendizaje; redes y comunidades de aprendizaje; evaluación y calidad de los procesos educativos; prospectiva de la educación a distancia y la evolución de los paradigmas durante los encuentros.

Otro componente fundamental que fue reiterativo en la transición de siglo, la última década del XX y la primera del XXI, ha sido la idea del contexto local y la imperiosa necesidad del lugar que éste ocupa en el ámbito global o mundial. Precisamente, la educación a distancia se ha caracterizado por superar no sólo las dimensiones de lo local, nacional, internacional o global, sino porque en sus fundamentos mismos genera la equidad y la inclusión social al propiciar acercamientos virtuales entre personas de distintas procedencias y prácticas culturales; ello, en torno a un fin común: participar en los procesos educativos más allá de los límites nacionales, intención siempre presente en nuestros encuentros.

Después de la edición número veinte no sabemos qué sucederá; eso será otra historia, que esperamos siga enriqueciendo la cultura educativa, transformando los sistemas educativos y fortaleciendo las esperanzas de que la educación es la mejor estrategia para mejorar nuestras condiciones de vida y convivencia.

Manuel Moreno Castañeda
México, 2012

Capítulo 1

Orígenes y fundamentos de la educación a distancia

Ana María García Castañeda

El Primer Encuentro Internacional de Educación a Distancia de la Universidad de Guadalajara, efectuado en diciembre de 1992, está fuertemente ligado a la historia que documenta el surgimiento de la modalidad educativa a distancia en nuestra casa de estudios, así como al desarrollo y fortalecimiento de la educación superior pública estatal en nuestro país; he aquí el relato.

NUESTROS INICIOS, EL CONTEXTO

Era julio de 1988, los mexicanos teníamos muy fresco el hecho de la posibilidad de triunfo electoral de Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano, candidato del recién fundado Partido de la Revolución Democrática (PRD); por primera vez, *la izquierda mexicana* constituía un frente competitivo, electoralmente hablando.

Al margen de una serie de acontecimientos, entre ellos la supuesta “caída del sistema” –recordemos que aún estaba lejana la existencia del Instituto Federal Electoral, que se crea en 1990–, Carlos Salinas de Gortari, abanderado del Partido Revolucionario Institucional (PRI), es electo presidente de México, y parte de la ciudadanía consideramos los resultados de esta elección presidencial como uno de los tantos baches que han obstaculizado el camino a la consolidación de nuestra vida democrática.

Así pues, como es de suponer, en el periodo que abarca la elección y la toma de posesión, entre julio y noviembre de 1988, los actores de los diferentes ámbitos del quehacer gubernamental, entre ellos los del educativo, se dieron a la tarea de esbozar una estrategia que les permitiera tener *presencia* en el sexenio que se iniciaría a partir del 1 de diciembre.

Con este propósito, el entonces secretario general ejecutivo de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), doctor Juan Casillas García de León, de acuerdo con los titulares de las instituciones de educación superior asociadas, convocó al presidente electo Carlos Salinas de Gortari a una reunión de trabajo con el fin de "... iniciar un diálogo que confiamos será frecuente y provechoso, en el que podamos expresarle tanto las contribuciones que pensamos que el sistema de educación superior puede aportar al desarrollo del país, como las necesidades que el sistema tiene para hacer óptima dicha contribución...".¹ La reunión se llevó a cabo el 3 de noviembre de 1988 y en ella, para iniciar el *diálogo* propuesto, se tomaron como base los temas expresados en el documento enviado a manera de invitación al presidente electo y que constituyeron los cuatro puntos reiterados en su campaña sobre la educación superior:

- Preocupación por su calidad.
- Reconocimiento de su pluralidad y diversidad.
- Su participación en la construcción del *México moderno* respetando sus espacios para el diálogo.
- El compromiso de asignar mayores recursos a este nivel educativo.²

Desde luego que la Universidad de Guadalajara estuvo presente y representada en esta reunión por su entonces rector, Enrique Javier Alfaro Anguiano. Inmersa en este panorama nacional, la Universidad de Gua-

¹ Fragmento del documento enviado por el doctor Casillas al presidente electo Carlos Salinas de Gortari, a manera de invitación a un primer diálogo con rectores y directores de instituciones asociadas a la ANUIES y que sirvió de base para la reunión que se efectuó con este propósito el 3 de noviembre de 1988.

² *Idem.*

dalajara, con el liderazgo del licenciado Raúl Padilla López y sobre todo con la participación de los directivos y académicos que laboraban en el Centro Regional de Tecnología Educativa y en la Dirección de Investigación Científica y Superación Académica (DICSA), reiteró su compromiso de mejorar la calidad mediante un esfuerzo de planeación en corresponsabilidad con el gobierno federal sin precedentes; se trató del impulso y desarrollo de acciones coordinadas, esencialmente de carácter cualitativo, basadas en los cinco criterios establecidos en el seno de la ANUIES:

- Preponderancia de lo académico.
- Reconocimiento de la diversidad.
- Concertación y complementación entre las instituciones.
- Desconcentración y regionalización.
- Autoexigencia y competitividad.³

Lo anterior generó, entre otras situaciones, la profunda transformación de nuestra casa de estudios, que culminó en 1994 con la desconcentración y regionalización de nuestra oferta educativa: la creación de los centros universitarios y la departamentalización de la vida académica, privilegiando ésta como la razón de ser institucional; además, se continuó el proyecto cultural de la Feria Internacional del Libro de Guadalajara (FIL), que ahora constituye la primera feria de habla hispana y la segunda en el ámbito internacional, así como la Muestra de Cine Mexicano, hoy Festival Internacional de Cine de Guadalajara.

Lo más importante para esta parte de la historia de la educación a distancia en nuestra universidad es que se asume el compromiso de reconocer la diversidad de la demanda educativa, así como la necesidad de atender a un número cada vez más abultado de aspirantes a cursar la educación superior, con la construcción de un proyecto que transitara hacia modos de docencia más flexibles, creativos y dinámicos, que diversificara sus opciones educativas ofreciéndolas en la modalidad abierta y a distancia, y que permitiera, sobre todo a la población tradicionalmente marginada de los sistemas educativos, tener la oportunidad de acceder a la educación superior.

El reto fue mayúsculo, la tarea: *abrir lo cerrado*.

³ *Idem*.

NUESTROS INICIOS, LAS TAREAS Y SUS ACTORES

Lo visionario del licenciado Raúl Padilla López y su firme decisión de llevar a cabo la tarea de *abrir lo cerrado*, se conjugaron con una serie de acciones entre 1988 y 1992 –primero como director de la DICSA y después, en 1989 y hasta 1992, como rector de la Universidad de Guadalajara– encomendadas al licenciado Carlos Moyado Zapata, quien entonces estaba al frente de la Coordinación de Desarrollo Académico de la DICSA y, luego, en 1989, en la Dirección de Desarrollo Académico.

El licenciado Moyado Zapata, a quien ahora, con una memoria repleta de nostalgia, recuerdo como uno de los universitarios que más me impresionó porque su discurso, su expresión oral, era verdaderamente impecable, sin muletilla alguna, limpio y claro, parecía que sólo tenía lenguaje escrito con una pluma certera y asertiva.

Hace apenas unos días, platicando con Manuel Moreno Castañeda, actual rector del ahora Sistema de Universidad Virtual (SUV) de la Universidad de Guadalajara, rememorábamos los modos de trabajar de Carlos Moyado en su gestión al frente de la Dirección de Desarrollo Académico, y ambos concluimos la charla adjudicando a Carlos el adjetivo de *brillante*, aunque impuntual, porque en su agenda no se ponía el sol y también algún tanto desorganizado, cualidades que parecen acompañar a los espíritus ocupados por la genialidad.

Recuerdo que cuando Carlos llegaba tarde a alguna reunión de trabajo, iniciaba con una disculpa: “Reciban mis disculpas por la tardanza, pero un asunto de relativa urgencia con el señor rector me impidió llegar a tiempo, comencemos...”, palabras más, palabras menos.

Carlos Moyado, además, poseía un radar especial para conjuntar talentos universitarios; sus colaboradores no sólo eran notables en el aspecto académico, sino que también poseían esas características que ahora cuesta trabajo descubrir: compromiso y pasión. Ellos y ellas se entregaban a la tarea de tiempo completo sin escatimar esfuerzos; ahí estaban Diana Sagástegui, María Elena Chan, Manuel Zataráin, María Esther Avelar, Diego de Santiago, Ana Rosa Castellanos, Carlos Ramiro Ruiz, Manuel Moreno, Víctor Manuel Rosario y quien esto escribe; los otros, habrán de disculpar la omisión de ser

mencionados con nombre y apellido por esta servidora; ya ven, la memoria es endeble y escurridiza.

En esta empresa, Carlos Moyado asumió el reto que el licenciado Raúl Padilla le propuso, y le pidió a Manuel Moreno que pusiera en el papel, en blanco y negro, el proyecto que debería llevar a la Universidad de Guadalajara, junto con la reforma que se gestaba y las tareas culturales, a ocupar un sitio preponderante entre las universidades modernas del mundo; el referente era la Red Universitaria a Distancia de Montreal y Quebec, Canadá, y hasta allá viajaron Carlos Moyado y Manuel Zataráin para entrevistarse con los artífices de la modalidad a distancia de esas tierras. A su regreso, compartieron con sus colaboradores, y sobre todo con Manuel Moreno, sus pesquisas; también estuvieron en Madrid y visitaron la Universidad Nacional a Distancia española (UNED) y en Barcelona conocieron la organización y operación de la Universidad Abierta de Cataluña.

Entre tanto, el rector Raúl Padilla estableció relación con el Consorcio Red de Educación a Distancia (CREAD), cuyo presidente, Armando Villarruel, anotó en la agenda de la reunión internacional de 1989, a celebrarse en Santo Domingo, República Dominicana, la presentación del proyecto de la modalidad a distancia de la Universidad de Guadalajara. A esta servidora, acompañada por mi jefe, Carlos Moyado, le tocó el alto honor de exponer dicho proyecto, ya que Manuel Moreno se encontraba *atando otros cabos* sobre el mismo tema en otro país.

En la reunión del CREAD en Santo Domingo, el proyecto despertó expectativas entre los asistentes rectores, directores y académicos de instituciones de educación superior que ya tenían camino andado en las lides de la educación a distancia.

Carlos Moyado y quien esto escribe, además de traernos el asombro que nos causó la visita a la tumba de Colón, a los majestuosos edificios del centro de Santo Domingo, a los imponentes acantilados, a la algarabía de su malecón, así como el gusto de las langostas y el mejor vino rosado cosidos en las alforjas del alma, junto con la imagen de un pueblo con olor a desigualdad profunda, producto de la dictadura de Trujillo y plasmada magistralmente en la novela de Mario Vargas Llosa *La fiesta del chivo*, también llegamos a Guadalajara con una serie de retos que habrían de traducirse en acciones para avanzar en la nada fácil tarea de *abrir lo cerrado* en nuestra institución.

En el plano nacional, Carlos Moyado, Manuel Moreno y Manuel Zataráin asistieron y participaron en lo que entonces sería algo así como el abuelo del Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD), promovido en aquellos ayer por la Secretaría de Educación Pública y la ANUIES, en Monterrey Nuevo León.

La doctora María Teresa Miaja de la Peña, quien en 1988 fungía como coordinadora de educación a distancia del nivel medio superior de la Dirección General de Educación Extraescolar de la Secretaría de Educación Pública (SEP), a cargo del doctor Raúl Olmedo, convocó a quienes en México abrían camino, como dijo el poeta Antonio Machado, “golpe a golpe”, en el terreno de la educación a distancia.

En esa reunión de Monterrey, además de la representación de la Universidad de Guadalajara, asistieron por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el doctor Rodolfo Herrero Ricaño, director del Sistema de Universidad Abierta y a Distancia (SUAD); el doctor Enrique Pontes del Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE), también de la UNAM; el maestro Ramón Padilla, director del Sistema Abierto de Enseñanza (SADE) del Instituto Politécnico Nacional (IPN); por el Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa (ILCE), la maestra Patricia Ávila; el maestro Gabriel Sánchez de Aparicio de la Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA); el maestro Manuel Sepúlveda de la Universidad Autónoma de Nuevo León; y, desde luego, el doctor Raúl Olmedo y la maestra María Teresa Miaja de la SEP.

Básicamente, con los representantes de la educación a distancia de estas instituciones iniciamos vínculos de confianza entrañables que fueron determinantes para la construcción de nuestro propio modelo educativo.

NUESTROS INICIOS, EL PRINCIPIO DEL TRABAJO COLABORATIVO

El primer acercamiento estaba dado; constituyó el principio de la historia de nuestro trabajo colaborativo entre rectores, directivos, académicos y personal que después se transformó en una de las primeras redes nacionales de educación a distancia: la Comisión Interinstitucional e Interdisciplinaria

de Educación Abierta y a Distancia (CIEAD), promovida por la SEP. Quienes integramos este incipiente espacio de aprendizaje sobre esta modalidad educativa, coincidíamos en lo fundamental: la necesidad de atender la demanda educativa con calidad, con la generación de innovadoras opciones curriculares que flexibilizaran los esquemas y modalidades educativas vigentes.

Vale la pena mencionar que este primer trabajo de carácter interinstitucional después rendiría frutos en el seno de la ANUIES, concretamente en la Red de Educación a Distancia de la Región Centro Occidente y en el Sistema Nacional de Educación a Distancia (SINED).

Al mismo tiempo, Manuel Moreno, con la anuencia de Carlos Moya-do, director de Desarrollo Académico, inició la integración de su primer equipo de trabajo; ahí estábamos al frente de los asuntos académicos Margarita Robertson y una servidora; encargados de los menesteres tecnológicos Héctor Córdova y Hugo Ramsés Moreno; e Ileana Martínez como nuestra diligente asistente; dependíamos, por supuesto, de la Dirección de Desarrollo Académico de la Dirección General Académica y también éramos una especie de apéndice informal del Centro de Educación Continua (Ceduca), que comandaba Manuel Zataráin, para efectos del indispensable financiamiento que requerían nuestras primeras tareas, que consistían en analizar los diferentes proyectos de las instituciones ya mencionadas.

Este primer equipo de trabajo, entre 1989 y 2002, periodo en que se dictaminó la División de Educación Abierta y a Distancia, se vio paulatinamente fortalecido con la inclusión de otros compañeros de trabajo; recuerdo a Jorge Montoya, Gabriela Hernández Arthur –autores de una interesante recopilación sobre la educación a distancia en el mundo, presentada en el contexto de nuestro Primer Encuentro Internacional de Educación a Distancia, en 1992, y que puede ser consultada en la biblioteca virtual del SUV–,⁴ María Elena Chan, María del Socorro Pérez, Guillermo Villaseñor, Érika Ramírez, Francisco Hugues y Patricia Alatorre, entre otros.

⁴ Gabriela Hernández Arthur y Jorge Montoya Orozco, *Una mirada al mundo de la educación a distancia Fil 92*, División de Educación Abierta y a Distancia, Universidad de Guadalajara, 1992.

A partir del segundo trimestre de 1989, me correspondió, junto con Margarita Robertson, siempre entusiasta, leal y dispuesta, y con la guía de Manuel Moreno, iniciar un periplo por la república mexicana que nos dejó, además de múltiples aprendizajes sobre la modalidad a distancia, entrañables lazos de compañerismo y amistad fincados en nuestros comunes anhelos.

Recuerdo las incontables visitas que hicimos a don Ramón Padilla en el Politécnico Nacional. Él, hombre añero, que no viejo, a quien por ello con cariño aprendimos a llamar de esta manera, sentado en su escritorio nos recibía con gran afabilidad; fuimos testigos de cómo escribía ia mano!, en cuadernos de pastas duras, las guías de estudio dirigidas a los estudiantes del SADE; mientras esto sucedía, pedía que nos trajeran dos *jarritos*, casi siempre de sabor a tamarindo o limón, para refrescarnos. La conversación se alargaba; Margarita y yo anotábamos de manera apresurada sus consejos, que nos daba de forma paternal. Uno de los esenciales y que rescaté de mi viejo cuaderno de viaje, se encierra en estas palabras:

El camino para la construcción de un verdadero sistema de educación abierta es arduo y muy difícil al principio, y después se vuelve más complejo; aprendan a lidiar con las resistencias, que habrá muchas y variadas, y sobre todo nunca tengan miedo, el miedo a lo que vendrá deben vencerlo porque el miedo paraliza y no nos permite avanzar; recuerden que tienen que trabajar para convencer, para anular las resistencias hacia lo nuevo y lo diferente, nada más todo el tiempo, deben tener la incertidumbre como compañera, será una constante para ustedes, qué ésta sea su motor, su motivación para salir adelante.

Con don Ramón, español de nacimiento, pero mexicano por que-rencia –debo decirlo, y además sin cargo al erario– compartimos también *el pan y la sal* en múltiples y variadas mesas de restaurantes de la ciudad de México. Él elegía los platos y nos ilustraba acerca de su origen, siempre criollo; era un experto en la comida mexicana, aunque a muy pocos manjares de ésta les concedía la denominación cien por ciento indígena; también escogía los vinos de mesa, que eran escasos, poco variados y muy caros; recordemos que en aquel entonces la cul-

tura por degustar vino durante las comidas aún no se había extendido. Por lo anterior, real y literalmente puedo afirmar que nuestro encuentro y relación con don Ramón fueron ricos en muchos sentidos.

A María Teresa Miaja, quien por cierto tuvo el temple de sortear una grave enfermedad, lucha que duró años y que nos marcó con el ejemplo de su entereza y amor por la vida, su familia y su trabajo y por sus compañeros, sus pares que la apoyaron en todo momento para que, ni por asomo, se le ocurriera la posibilidad de abandonar la nave: la CIIEAD, en la que ella fue pieza fundamental. A Tere, como la llamábamos, también la visitamos en no pocas ocasiones; ella nos alentó siempre, nos compartió sus experiencias y, sobre todo, nos dio la confianza suficiente para “escribir una nueva etapa para la educación en el estado de Jalisco”.

Del doctor Rodolfo Herrero Ricaño, director del Sistema de Universidad Abierta y a Distancia (SUAD) de la UNAM, me sorprendía su sencillez y claridad, así como su disposición de compartir sus propios logros y obstáculos como director del SUAD; entre estos últimos, nos habló del fracaso que significó para su sistema el suponer que la Facultad de Derecho participara en esta modalidad por múltiples factores, entre los que mencionó como uno de los principales la creencia que compartían autoridades y alumnos de que la educación abierta y a distancia competía y se contraponía con la presencial; así que su primera recomendación fue: “Inicien con la facultad que quieran, menos con la de Derecho”.

Al escuchar al doctor Herrera Ricaño, no sabíamos si confesarle que ¡por ahí habíamos comenzado, precisamente con el programa semiescolarizado en derecho!, y que en el desarrollo de esta empresa también podíamos identificar el mismo obstáculo: lo que dificultaba que los estudiantes, académicos y autoridades de la entonces Facultad de Derecho participaran convencidos en el proyecto de construir una modalidad educativa configurada por la innovación y con métodos rigurosos para facilitar el descubrimiento del conocimiento; era de base la creencia de que la modalidad abierta y a distancia competía con la enseñanza en el claustro.

Debo decirles que, poco a poco, después de innumerables sesiones de trabajo y la aplicación de nuestro modelo, las cosas tomaron su cauce, como es natural en la marcha de cualquier proyecto, y ni qué decir en los de índole educativa; así, hoy con la actual División de Estudios Jurídicos del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades (CUCSH), participamos en diversas tareas en las que la modalidad abierta y la escolarizada se complementan para superar sus propias limitaciones e incrementar sus potencialidades hacia el aprendizaje autogestivo.

Sirva esta anécdota para ilustrar de manera superficial una de las muchas formas en la que un número considerable de académicos, autoridades y alumnos manifestaron su resistencia hacia la modalidad en esta casa de estudios, resistencia que es parte inherente del propio proceso de cualquier tipo de cambio institucional.

En suma, las enseñanzas de don Ramón, de María Teresa Miaja y de Rodolfo Herrera, entre otras tejidas en las múltiples y largas sesiones de trabajo, coincidían en que deberíamos encontrar nuestro propio camino para establecer la modalidad a distancia en la Universidad de Guadalajara, partiendo de la base de que el cambio, la transformación profunda que se requería gestar en nuestra institución, era impostergable.

Mientras Margarita Robertson y quien esto escribe estábamos más concentradas en lo que sucedía en el terreno de la educación a distancia en nuestro país, Manuel Moreno y Carlos Moyado, con el auspicio del licenciado Raúl Padilla, se aventuraban con nuestros pares de otros sitios para edificar, con base en sus experiencias, nuestro propio proyecto, encontrar nuestra voz, nuestro modelo educativo. Es indispensable mencionar nuestra participación en grupos de carácter internacional; iniciamos en el CREAD, promovido por la Organización Universitaria Interamericana (OUI) y en el International Council for Distance Education (ICDE), e interactuamos con académicos de universidades como la Nacional a Distancia de España, la Nacional Abierta de Venezuela, Nacional a Distancia de Costa Rica, la Penn State University de la Unión

Americana, la Open University de Inglaterra y, sobre todo, con la Red de Universidades de Quebec, que constituía el modelo al que aspirábamos llegar.

Lo que aprendimos en esta primera etapa de nuestra vida institucional (1988-1992) fue que ningún modelo es transportable, pero todos aportan, son referentes indispensables para la construcción del propio, y que, sin la colaboración, difícilmente llegaríamos a trabajar de manera autogestiva.

En una segunda fase de nuestro trabajo colaborativo, aprendimos a recibir y a dar. Las alianzas con otras instituciones, consorcios, asociaciones, entre otras, fueron esenciales para que ello sucediese. En una palabra, integramos las redes de trabajo para hacer juntos lo que se nos dificultaba llevar a cabo solos.

Desde 1988 y hasta 1992, año en el que por fin nos dictaminaron como División de Educación Abierta y a Distancia (DEAD), con la facultad de ofrecer y acreditar estudios, tuvimos un sinnúmero de obstáculos, pero nada que no pudiéramos sortear con entusiasmo, capacidad de asombro y entrega al proyecto, con la guía siempre certera de Manuel Moreno y el apoyo sostenido de Raúl Padilla y Carlos Moyado, a quienes se sumaron de manera crítica y propositiva el entonces director general académico, Víctor Manuel González Romero, Ricardo Gutiérrez Padilla, secretario de la Dirección General Académica, y Ricardo Ulloa Azpeitia, secretario de la Dirección de Desarrollo Académico.

En 1992 y hasta 1995, desarrollamos los programas del semiescolarizado de la carrera de Derecho, así como las nivelaciones de Enfermería y Trabajo Social, con el equipo base, al que se incorporaron académicos primero de esas facultades y después, en 1994, ya con los centros universitarios en operación, de las correspondientes divisiones; a todos ellos nuestro más profundo agradecimiento y reconocimiento por su invaluable trabajo en el diseño y desarrollo de los programas y materiales de estudio, integrados por las guías de estudio, las carpetas y materiales de apoyo –que entonces eran casetes y los primeros disquetes para las computadoras, lejos es-

taba en nuestras mentes imaginar siquiera la virtualidad–, así como las antologías.

Antes de pasar a nuestro primer encuentro, me gustaría mencionar a quien se convirtió en nuestro indispensable y querido colaborador, Arturo Suárez; sin que mediara paga alguna, se entregó con su alma e impecable pluma a la corrección de estilo de nuestros primeros materiales, gracias pues a *Arduo Suaves, el Periquetero Mayor*, que en paz descanse, apasionado defensor del buen decir y mejor escribir el español.⁵

NUESTRO PRIMER ENCUENTRO, PUESTA EN COMÚN DE LOS FUNDAMENTOS DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

A inicios de 1992, año en el que conmemorábamos el bicentenario de nuestra casa de estudios, Luz Elena Martínez, entonces responsable del programa académico de la FIL y colaboradora de nuestro proyecto desde sus inicios, hizo posible que Margarita Sierra, quien dirigía con gran acierto, junto con Mary Carmen Canales, el destino de la feria, después de varios encuentros con Manuel Moreno, director de la DEAD, incluyera el tema de la educación a distancia a partir de la sexta edición de la fiesta de los libros en Guadalajara; así, arropados con el programa académico de la FIL, convocamos a nuestro Primer Encuentro Internacional de Educación Abierta y a Distancia: Aportes y Retos, celebrado del 4 al 6 de diciembre de 1992.

⁵ Arturo Suárez fue el creador de este género literario, el “periquete”. Según la edición 2009 del *Diccionario Larousse*, se define al periquete como “lo que se expresa en un brevísimo espacio de tiempo”, y se proporcionan algunos sinónimos como “en un santiamén”, “al momento” o “en un abrir y cerrar de ojos”. Según el propio Arturo, que ya como “periquetero” fue bautizado como Arduo Suaves, en una entrevista que publicó la *Gaceta Universitaria* en enero de 1999, decía que un periquete es “una frase transgresora del orden y del saber común literario establecido”, y los llamaba periquetes en un “afán por evocar al perico y a los dichos y bromas que hay acerca de él. Algunos ejemplos de periquetes literarios: “Al entremés se le puede agregar una tragi-comedia, un encurtido, una aceituna”, o “salido el poema no se aceptan declamaciones” y sobre el tema educativo: “al maestro con aliño” o “educación primate”.

Algunos de los integrantes de la CIIEAD: Tere Miaja de la SEP; don Ramón Padilla del SADE y Rodolfo Herrera Ricaño del SUAD, entre otros –con quienes ya habíamos realizado, los dos años anteriores, un par de reuniones nacionales–, tuvieron un papel fundamental en la organización y logística de este primer encuentro internacional.

Lo realmente novedoso en cuanto a la logística fue que, además de las mesas de trabajo y las conferencias magistrales, se incluyeron en el programa tres talleres que se desarrollaron de manera simultánea en los tres días que duró el encuentro; las temáticas tratadas fueron:

- Materiales de estudio impresos para la educación a distancia.
- Video educativo.
- La audioconferencia.

Los talleres tuvieron una gran demanda: alrededor de cien participantes provenientes de seis estados de la república: Estado de México, Michoacán, Nuevo León, Morelos, Guanajuato y Jalisco, así como de la ciudad de México, y de tres países: Colombia, Canadá y Estados Unidos, entre coordinadores, talleristas, relatores y expertos como invitados especiales. En la audioconferencia se establecieron enlaces en tiempo real, técnicamente impecables, con académicos de la UNAM en la ciudad de México y con Daniel Trilnik en Israel, quien disertó de manera interactiva, sin interrupciones de enlace, durante cuarenta y cinco minutos sobre el problema de la deshumanización que al parecer puede acarrear el uso de las nuevas tecnologías en el proceso de comunicación entre el maestro y los alumnos.

A partir de la página 69 de la memoria de nuestro primer encuentro, gracias al excelente trabajo de recuperación que hicieron los relatores se documenta paso a paso lo sucedido en los talleres, así como la relación de participantes y su procedencia. Dicha memoria se puede consultar en formato electrónico en la página del SUV: www.udgvirtual.udg.mx.

LAS VISIONES, PALABRAS DE EXPERTOS Y FUNCIONARIOS EN EL ENCUENTRO

Durante la ceremonia de inauguración, el 4 de diciembre de 1992, en el auditorio Juan Rulfo de la sexta edición de la FIL, a las 10:00 horas y ante un abarrotado

escenario, desde el presidium se oyeron las voces del entonces rector de la Universidad de Guadalajara, licenciado Raúl Padilla López; de quien ocupaba el cargo de director de la recientemente dictaminada División de Educación Abierta y a Distancia, maestro Manuel Moreno Castañeda; y de la doctora María Teresa Miaja, entonces directora de Sistemas Abiertos de la SEP, quien fue la encargada de la declaratoria inaugural del encuentro.

El maestro Manuel Moreno, al dar la bienvenida a los asistentes, habló de los antecedentes que constituyeron el trabajo previo a la creación de la DEAD, los que dieron respuesta a “la búsqueda de alternativas viables a la educación tradicional”; además, se refirió a la necesidad de trabajar en opciones innovadoras que dieran soluciones, respuestas “a los problemas que aquejan a la educación nacional y, en especial a la educación superior”. Aprovechó la oportunidad para responder a lo que varios y variados personajes de nuestra universidad y fuera de ella, a manera de juicio, opinaban sobre la modalidad:

Para su búsqueda, se requieren entre otros aspectos fundamentales la imaginación pedagógica, no tener miedo a pensar soluciones nuevas, atreverse a pensar lo impensable y valor educativo, para proponer a las comunidades educativas opciones nuevas que aparentemente causan temores por los prejuicios de las mentes ya anquilosadas en los sistemas tradicionales [...] En las bases teóricas e ideológicas de nuestro proyecto, entendemos que la educación en toda esa amplitud se da independientemente de la existencia de las escuelas o no, pues sabemos que está por demás querer encerrar la educación entre muros.

El rector Raúl Padilla López expresó: “La educación a distancia está orientada a satisfacer la demanda de quienes no pueden acceder a sistemas escolarizados convencionales, y en la Universidad de Guadalajara dicha modalidad se traduce en una acción estratégica para que en las distintas regiones del estado de Jalisco se atienda a esta población”; además, destacó que su administración consideraría el reto de asumir el compromiso de que esta modalidad, como sucede en los países del primer mundo, sería de calidad indiscutible.

La doctora María Teresa Miaja resaltó la importancia de la modalidad y del encuentro para abrir un espacio de discusión permanente que “inicia una nueva y afortunada etapa para la educación en el estado de Jalisco”.

DOS DE LAS VOCES MAGISTRALES DEL PRIMER ENCUENTRO

Advierto que en este punto sólo destacaré algunos párrafos que la impecable labor de relatora nos regaló Luz Elena Martínez en las memorias del primer encuentro; el contenido de cada una de las invaluable intervenciones está a su disposición, como ya mencioné, en la página electrónica del SUV; vale la pena hurgar en este documento, les sorprenderá la vigencia de los conceptos vertidos.

Apenas terminada la ceremonia inaugural, el doctor Michael Moore, director del Centro Americano de Estudios para la Educación a Distancia de la Universidad de Pensilvania, captó la atención del vasto auditorio –¡incluso en los pasillos había personas sentadas en el piso!– cuando dijo que “la educación a distancia nos muestra sólo una de las posibilidades de usar las tecnologías para una educación de calidad, dirigida a grupos numerosos, a un costo mucho menor que el de la escolarizada y en lugares a donde esta última no puede llegar”. Abonó su exposición con la aportación de algunos rasgos de la modalidad: “Más diálogo, mayor autonomía del que aprende, menos estructura y más flexibilidad, balance entre poder, independencia y apoyo para una telecomunicación activa y dinámica del sistema”. Concluyó con esta frase: “Los que se resisten al cambio, se encontrarán al final desempleados estructuralmente”.

Tocó el turno al doctor Pablo González Casanova, ex rector de la UNAM; las personas no se movían de sus espacios, ya fueran los asientos de las sillas o el nada confortable piso del auditorio. Aquí me detengo un poco porque la intervención de don Pablo fue por videoconferencia (él estaba en su oficina de la UNAM), la primera que se intentaba desde la Expo Guadalajara, recinto ferial, ¡qué nervio! y ¡qué incertidumbre! –ya ven que los duendes que habitan los caminos cibernéticos, aún ahora, nos visitan en los momentos más inoportunos haciendo que los enlaces sean verdaderos desastres; imagínense lo que hace veinte años significaba la osadía, por decir lo menos, que implicaba decirle a don Pablo “contigo a la distancia”– y sobra decir que, además, nos jugábamos la credibilidad, entonces bastante endeble, respecto a la modalidad y sus recursos ante nuestras autoridades. Creo que éste fue el momento que le abrió a nuestro

querido Héctor Córdova, entonces coordinador de nuestros medios, esa úlcera que aún lo acompaña.

Menciono también la disposición que el doctor Pablo González Casanova mostró ante la invitación del maestro Manuel Moreno, desde el principio dijo: “¡Por supuesto y gracias por esta oportunidad!”; don Pablo estuvo siempre ahí en los enlaces de prueba, y cada vez que se le requería en el otro lado de la línea telefónica para proponer el tema y consultarnos sobre su intervención, siempre abierto y dispuesto, con paciencia y con dosis, que se agradecieron ampliamente, de magnífico humor.

Por fortuna, el enlace se dio en tiempo real de manera continua durante casi una hora; el maestro Manuel Moreno hizo una sobria, pero completa presentación que correspondió a la estatura académica de don Pablo, y acto seguido, el doctor Víctor Manuel González Romero, quien fungía como coordinador general académico de nuestra universidad, le dio una cálida bienvenida.

Al iniciar su intervención, el doctor González Casanova, sin miramiento alguno, sentenció: “La universidad abierta no es un sustituto de los sistemas escolarizados, sino una alternativa para extender la educación, un taller para experimentar innovaciones educativas; un laboratorio de investigación para la universidad en su conjunto. Educación presencial o educación a distancia es un falso dilema”.

El dominio del medio que acusaba el doctor González Casanova durante su intervención –amén de los contenidos que literalmente iba bordando– nos dejó perplejos; realmente, fue una demostración de la potencialidad de la videoconferencia como herramienta de comunicación educativa, y ni qué decir sobre la transmisión de la emoción con que salpicaba cada uno de sus argumentos, al grado de que por momentos, así lo comentaron algunos participantes, “llegamos a olvidar que estábamos a la distancia”.

Todavía en distintos espacios que conforman el bregar cotidiano en esta tarea educativa, parece que vuelvo a escuchar a don Pablo cuando ese 4 de diciembre de hace ya veinte años expresó: “En la universidad abierta deben combinarse tres tipos de proyectos: el democrático, el de apoyo y el de excelencia académica”.

A MANERA DE EPÍLOGO SOBRE NUESTROS INICIOS

En las siguientes páginas de esta edición, mis compañeros de esta empresa desgranarán de una forma mucho más puntual la historia de los 19 encuentros que siguieron a éste; ellos abordarán las temáticas desarrolladas y nos ubicarán en los tiempos y espacios que les dieron presencia y sentido en el vasto mundo de la educación a distancia.

Antes de poner el punto final a la apertura de este libro, es menester reconocer la visión de los funcionarios de la Universidad de Guadalajara que, con su actuar decidido, han hecho posible la existencia del ahora Sistema de Universidad Virtual, que atiende a más de cinco mil estudiantes y en el que día a día laboramos más de doscientos trabajadores universitarios, situación que no es un hecho menor y que deja constancia del acierto de sus decisiones en este ámbito.

También, el reconocimiento a los compañeros universitarios, nuestros pares en esta brega tanto de la Universidad de Guadalajara como de aquellas instituciones de educación superior, organizaciones, comisiones y consejos que nos han acompañado y apoyado con el único interés de encontrar respuestas que abonen a la pertinencia de la modalidad a distancia.

A Manuel Moreno Castañeda, mi gratitud, además y sobre todo por nuestra amistad añera y por alimentar a diario, ahí en el campo de batalla, mi sentida y razonada admiración hacia su trayectoria en estas lides, camino impregnado, repleto de congruencia entre el hacer y el decir, historia de vida la suya que lo pinta como un marinero que reconoce los buenos vientos y los utiliza para bogar certeramente hacia los puertos a los que hemos llegado y habremos de anclar. ¡Gracias!

Capítulo 2

Actores en la educación a distancia

María del Socorro Pérez Alcalá

El presente capítulo tiene como propósito exponer los principales problemas, teorías y métodos que se compartieron en el IV y XVI encuentros internacionales de educación a distancia, cuyo tema fue el “estudiante como centro del proceso de enseñanza-aprendizaje”.

Las preocupaciones siguen siendo las mismas al transcurrir el tiempo, por lo menos doce años de diferencia entre los citados encuentros, y persiste el mismo interés: brindar servicios de calidad a los estudiantes en modalidades a distancia. Los conferenciantes y los ponentes enfocaron sus participaciones a tres grandes rubros: la caracterización de los estudiantes a distancia; la interacción y la comunicación; y los medios, materias y tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en apoyo al aprendizaje.

Sin duda, el contexto y la problemática que abordaron estos encuentros tuvieron motivaciones y necesidades distintas que atender. En el IV encuentro: “El estudiante: centro de atención de la educación a distancia” se llevó a cabo en 1995 y su propósito fue construir estrategias educativas centradas en el aprendizaje con infraestructura académica y administrativa que facilite los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En este encuentro se dirige la atención hacia el desarrollo de estrategias metodológicas para facilitar el aprendizaje, con especial interés en las necesidades del estudiante adulto, al que, además, se le caracteriza. El reto que se

planteó fue armonizar las necesidades del estudiante con el rol del docente y los modelos académico y administrativo para facilitar el aprendizaje.

En cambio, el XVI encuentro “El estudiante en la era digital: vivir, aprender, intervenir e innovar”, efectuado en 2007, tuvo como propósito analizar a los estudiantes en diferentes dimensiones, así como en sus interacciones con los distintos actores y procesos que intervienen en el proceso de aprendizaje; se destacó el uso de las TIC como un elemento indispensable para entender la era digital y sus implicaciones en el cambio de los roles y el diseño de modelos educativos para la educación a distancia.

Es de resaltar que a doce años de distancia prevalecieron las mismas inquietudes respecto a las estrategias metodológicas y a la caracterización del papel del estudiante en la educación a distancia. La variante se centró en el uso de las TIC, así como en el desarrollo de diversas aplicaciones cuya finalidad es atender las necesidades específicas de los estudiantes y hacer más eficaz y atractivo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, se planteó el reto de estar a la vanguardia educativa a la par del avance de la tecnología y atender las necesidades de los estudiantes en la era digital.

EL CONTEXTO: SITUACIÓN, ACTORES Y ROLES

Existen dos actores principales en la educación a distancia: el estudiante y el docente. El primero ha sido considerado desde hace ya varios años el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje. En los encuentros internacionales, estas figuras han estado presentes, de maneja implícita y explícita, ya que todos los procesos e innovaciones educativas están a cargo de los docentes y se orientan a ofrecer servicios de calidad acordes con las necesidades de los estudiantes.

La selección de los temas en los encuentros respondió a situaciones y requisitos específicos de la Universidad de Guadalajara en la implementación de la educación a distancia, siempre con el interés de comunicar lo que sucedía a colegas de diversos países para buscar soluciones y aprovechar las experiencias. Queda claro que ningún modelo de educación a distancia puede ser “replicado” en otra institución aunque se tengan los mismos problemas

y principios educativos, ya que existen variantes en los contextos, de ahí la riqueza de compartir y variar las opciones para brindar alternativas innovadoras que resuelvan necesidades educativas distintas.

En 1994, el Consejo General Universitario de la Universidad de Guadalajara creó la Coordinación de Educación Continua, Abierta y a Distancia (CECAD), la cual se convirtió en una entidad de apoyo para el desarrollo de programas a distancia, al ofrecer asesoría técnico-pedagógica en el diseño de cursos y materiales de apoyo, así como en la implementación de programas de licenciatura y maestría (Moreno, 2004).

En 1994 se inició la construcción del modelo de diseño de cursos autogestivos para educación a distancia; se trabajó con algunos centros universitarios de la Red Universitaria en la elaboración de materiales y cursos en esta modalidad como apoyo a la educación presencial. Por la diversidad de opciones educativas que ofrecía la Universidad de Guadalajara, como las nivelaciones en trabajo social, en enfermería, en artes y la incorporación de cursos en modalidades no convencionales en las clases presenciales, fue necesario caracterizar y definir el rol de estudiante en educación a distancia como un sujeto que elegía esta modalidad no sólo porque le brindaba la flexibilidad de tiempo y espacio, sino porque se convertía en una alternativa para mejorar su situación laboral y personal (Moreno, 2004).

Otro aspecto a considerar fue el uso de diversos medios para la formación de los estudiantes: el impreso, el audio y el video. Esto implicaba también valorar la función de los docentes como asesores, tutores y diseñadores de cursos y materiales, así como de los administradores de la educación a distancia.

En 2007, la evolución y las condiciones de la educación a distancia en la Universidad de Guadalajara cambiaron en el aspecto organizativo y administrativo; en ese año, ya existía el Sistema de Universidad Virtual (SUV), con la facultad de ofrecer estudios a nivel medio superior y superior (bachillerato, licenciaturas y posgrados) mediante cursos apoyados en las TIC, principalmente en plataformas de aprendizaje o LMS (*learning management systems*). El SUV consideró en su organización las funciones sustantivas de docencia, extensión e investigación, con las que creó condiciones para que éstas se desarrollarán con una estructura técnica y organizacional a partir de nuevos

parámetros que permitieron la efectiva gestión de los programas y proyectos educativos que ofrece, sin olvidar los principios que sustentaron su modelo educativo (centrado en la persona que aprende, que propicie el trabajo en red y la consolidación de comunidades de aprendizaje) (Moreno et al., 2010).

Con base en los principios del SUV, el estudiante en la era digital, tema del XVI encuentro, cobró relevancia al añadirse un elemento más al análisis de 1995: el uso de las TIC, el desarrollo de los ambientes virtuales de aprendizaje y el entorno digital como un ambiente más para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Una de las características del SUV es ofrecer sus programas educativos por medio de cursos en línea a través de una plataforma de aprendizaje implementada por el propio sistema aplicando los principios del modelo educativo.

Estas consideraciones suponen también el análisis de las funciones de los diferentes actores que facilitan el tránsito del estudiante: los docentes, los administrativos, los directivos, los tecnólogos y demás profesionales que intervienen en el desarrollo de sistemas educativos a distancia como un soporte integral a las necesidades de los estudiantes no sólo adultos, sino jóvenes que ven la educación a distancia como una opción para iniciar o seguir sus estudios.

CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTUDIANTES A DISTANCIA

Este tema fue uno de los más trabajados en los citados encuentros. En 1996, Peter Dirr, conferenciante en el IV encuentro, consideró a los estudiantes como autónomos e independientes, con una edad promedio de treinta y seis años. Este tipo de estudiantes toma con mayor seriedad sus procesos de aprendizaje, exige puntualidad en la entrega de sus cursos y es de tiempo parcial, ya que la mayoría trabajan. Estas características requieren funciones docentes específicas relacionadas con los procesos de interacción y comunicación, el diseño y desarrollo de los recursos y cursos para el aprendizaje y una evaluación continua y permanente.

En cambio, Parra (2007), doce años después, hizo hincapié en otras características de los estudiantes en la “era digital”; una primera variante es la

edad: ahora se pueden encontrar estudiantes de pregrado entre los diecinueve y veintitrés años. Para él, la “era digital” plantea una serie de premisas que van más allá de los modelos académicos para el diseño e implementación de programas a distancia; ahora el reto es ofrecer alternativas educativas con alta calidad y pertinencia social, que respeten la diversidad y las necesidades de los estudiantes frente a las innovaciones tecnológicas que favorecen nuevas formas de relacionarse y entender el contexto social y cultural de los estudiantes y los docentes.

Estas innovaciones educativas y el uso de las TIC obligan a diseñar ambientes con mayor pertinencia, que respondan a las necesidades de los estudiantes con estrategias de aprendizaje diversificadas, apoyos de asesoría y tutoría acordes con sus perfiles, así como diseñar ambientes más inclusivos que atiendan la diversidad de situaciones en un contexto escolar a distancia (Parra, 2007).

Parra (2007) insistió en considerar la diversidad de características y contextos de los estudiantes. Caracterizó al estudiante a distancia como una persona automotivada, autodisciplinada, con capacidades para utilizar las TIC, con habilidades para la comunicación escrita, con un alto compromiso y autonomía en sus procesos de aprendizaje y una convicción para aprender más allá de las aulas.

Por otro lado, Moreno (2007), conferenciante también en el XVI encuentro, mencionó que es conveniente atender las necesidades de los estudiantes con pertinencia, sin crear falsas expectativas sobre la educación a distancia en relación con las implicaciones académicas, administrativas, sociales y culturales para estudiar en esta modalidad. Agregó que la mayoría de las veces se cree que estudiar a distancia es más “fácil e implica menos tiempo” que en la educación presencial. Lo importante es entender al estudiante tomando en cuenta su diversidad y complejidad, como un sujeto activo en el proceso de aprendizaje, motivado y con aspiraciones para mejorar su situación personal y profesional.

Un modelo centrado en el estudiante implica considerarlo como un sujeto que decide: su trayectoria curricular; los apoyos docentes que requiere; y los apoyos institucionales sobre sus situaciones y modos de aprender. Considerando estas particularidades, las instituciones deben propiciar nuevos

modos de interacción y comunicación; movilidad de las herramientas para la información y comunicación de nuevos conocimientos; y un nuevo rol docente que facilite, desde la visión del estudiante, la apropiación de la realidad, conforme a sus necesidades, para convertir el aprendizaje en significativo (Moreno, 2007).

La era digital implica una transformación de los procesos educativos y, por tanto, el rol de los sujetos que en él intervienen. Exige que los profesores y estudiantes desarrollen la capacidad intelectual de aprender a aprender para transformar la información en conocimiento de utilidad, en función de sus necesidades e intereses. Por otro lado, demanda la capacidad para realizar trabajo colaborativo, al poner al servicio de otros sus cualidades personales para la búsqueda de objetivos comunes, capaces de fomentar relaciones afectivas en el ciberespacio (Parra, 2007).

Es de destacar que mientras en el IV encuentro se definía al estudiante como una persona adulta, mayor de treinta, en el XVI se empezó a hablar de estudiantes jóvenes entre los dieciséis y veinticinco años de edad. En este sentido, Dávila (2007), ponente del XVI encuentro, afirmó que para atender a los adolescentes se debe tomar en cuenta que se encuentran en una etapa de construcción de su identidad. Recomendó que en el diseño de ambientes de aprendizaje y su gestión se debe considerar el binomio identidad-aprendizaje, enseñar a pensar, incluir el afecto, incentivar la capacidad de sentir y pensar. Es necesario privilegiar el diálogo social sobre el argumentativo y el pragmático, así como la espontaneidad en el diálogo.

Entender el lenguaje que surge en los ambientes virtuales de aprendizaje facilita la comunicación con los jóvenes; el uso de emoticones, la creación de foros para el intercambio social y el conocimiento del desarrollo cognitivo, afectivo y social de los jóvenes ayudará a hacer más atractivo el aprendizaje y a considerar como una opción las modalidades abiertas, a distancia o mixta para su aprendizaje (Pérez, 2012).

Con este nuevo perfil de estudiante para las modalidades a distancia se matiza la tradición de que es sólo para personas adultas que, por cuestiones laborales o personales, no pudieron acceder a la educación, y se da preferencia a este tipo de estudiantes; sin embargo, con los avances de las TIC y la era digital se plantea un desafío importante: llegar a la población en edad escolar,

es decir, jóvenes entre los dieciséis y veinticinco años; para esto se deben romper distintos mitos y creencias sobre la modalidad y posicionarla como una educación de calidad pertinente para cualquier sujeto que muestre interés por estudiar.

En el mismo sentido que lo ha expresado Parra y Dávila (2007), otros autores han abordado este tema en diversos contextos. Moreno (2009) afirma que la inscripción de estudiantes jóvenes en las modalidades abiertas y a distancia es cada vez mayor, ya que las consideran una opción para continuar con su formación. También Garrison y Anderson insisten en que “los estudiantes más jóvenes son más conscientes del potencial libertador del e-learning” (2005, p. 160). La incorporación de estudiantes jóvenes implica cambiar la manera de diseñar y presentar los ambientes de aprendizaje, ya que se deben tomar en cuenta las características de este tipo de estudiantes, sobre todo las relacionadas con su personalidad y su manera de aprender, distintas a las de los estudiantes adultos:

Lamentablemente, las instituciones educativas han enmarcado y reprimido las potencialidades comunicativas e interactivas de este entorno educativo. Son los educadores y gestores los que deben liberarse a sí mismos y ascender a la curva del aprendizaje en términos de comprender y diseñar los entornos de estudio dinámico que se benefician plenamente del potencial del e-learning (Garrison y Anderson, 2005, p. 160).

En el XVI encuentro se abordó también el tema de la deserción desde diversas perspectivas; se presentaron algunos estudios en relación con los factores que la provocan, entre éstos se encuentran los concernientes a la gestión del conocimiento y la tecnología, los académicos y socioeconómicos (García y García, 2007). Destacan de manera particular los problemas originados por la falta de habilidades socioinformacionales, así como los que tienen que ver con el diseño de los cursos, la elevada carga académica, y el seguimiento y la falta de comunicación de los profesores.

Torres (2007) resaltó que la falta de comunicación e interacción entre profesores y estudiantes genera un sentimiento de aislamiento que provoca el abandono de los estudios en modalidades a distancia. Esa impresión de soledad lo lleva al abandono de los cursos en línea. Una de las estrategias que

propuso es la creación de comunidades de aprendizaje virtuales, en las que se reúnen un conjunto de personas por un interés en común a través de las TIC, a fin de compartir información y comunicarse asincrónica o sincrónicamente.

La creación de comunidades de aprendizaje ayuda a evitar el aislamiento. La intervención del profesor es fundamental para identificar en la comunidad los sentimientos de pertinencia e identidad para favorecer las actividades de aprendizaje y el desarrollo del curso. Así como los sentimientos pueden afectar de manera negativa el desempeño de los estudiantes como el aislamiento, la soledad o la falta de motivación para aprender, la pertenencia e identidad con el grupo favorecen su cohesión y permanencia en los cursos en línea (Torres, 2007).

Así, la educación a distancia plantea un reto mayúsculo en relación con las características de los estudiantes que eligen esta modalidad, según lo expuesto por los conferenciantes y ponentes. Ellos han insistido en que los docentes deben considerar la heterogeneidad de la población a atender para dirigir los esfuerzos educativos a las necesidades de los estudiantes y utilizar la creatividad e imaginación para ofrecer ambientes de aprendizaje incluyentes que inviten a la cooperación y colaboración de sus integrantes con la idea de formar comunidades y redes.

INTERACCIÓN Y COMUNICACIÓN

La interacción y la comunicación son procesos fundamentales para el aprendizaje y la enseñanza, de acuerdo con lo expuesto en estos encuentros. Los participantes destacaron la estrecha relación entre la motivación y la interacción. La oportunidad de dialogar entre estudiantes y profesores garantiza la permanencia y culminación de los estudios de los estudiantes a distancia.

Según Bermúdez (1996), si bien los materiales autoinstruccionales son valiosos para la formación de los estudiantes, éstos siempre demandan servicios de apoyo que consisten básicamente en entablar una comunicación fluida y permanente no sólo con sus asesores de cursos, sino con los administradores

y personal de apoyo en los procesos escolares. Los estudiantes adultos requieren establecer interacción con docentes y compañeros acerca de sus dudas o avances en su aprendizaje. Para Bermúdez, la falta de comunicación e interacción influye en la deserción de los programas a distancia.

Este tema sigue vigente y ha sido tratado por otros expertos, como García Aretio, quien considera que “la necesidad de relacionarse con los otros se convierte a veces en determinante para el logro de resultados de aprendizaje” (2002, p. 117). Los estudiantes en modalidades a distancia requieren generar relaciones con sus compañeros y docentes. Visser (2002) insiste en el diseño de estrategias para propiciar la comunicación con los integrantes del grupo a través de diversos medios educativos; así se evitaría el sentimiento de soledad, tan común en los estudiantes de estas modalidades. Otros autores coinciden en que la interacción entre estudiantes y profesor es un proceso fundamental que es indispensable incorporar en la enseñanza-aprendizaje (Vaello, 2009; Pérez, 2012).

Gunawardena (1996), experta invitada en el IV encuentro, mencionó que la interacción es un proceso de apoyo valioso para los programas a distancia; resaltó que un sistema de interacción puede ser muy costoso por los medios que se deben utilizar: teléfono, videoconferencia o, en todo caso, la logística para las sesiones presenciales de asesores y tutores en las sedes donde se encuentran los estudiantes. Es conveniente aclarar que en 1996, cuando se planteaba esta problemática, aún no se masificaba el uso de internet, que ahora resulta muy accesible y económico para la mayoría de las instituciones y personas en las grandes ciudades.

Para Gunawardena, la interacción entre profesores y estudiantes desarrolla la motivación y confianza del estudiante, y favorece la culminación de sus estudios; al mismo tiempo que se atienden las necesidades de los estudiantes. Los sistemas de apoyo a éstos, además de considerar la comunicación e interacción, deben tomar en cuenta: las variables psicológicas, como la motivación, estilos de aprendizaje y personalidad; los factores de experiencia, como antecedentes educativos, de trabajo y uso de medios; los factores socio-culturales, como la edad, género y antecedentes culturales; y los factores del entorno, como el contexto político, económico, y circunstancias de vida de los estudiantes (Gunawardena, 1996).

En este sentido, la ecovirtualidad, según Ruiz y Ramírez (2007), ponentes del XVI encuentro, se convierte en un escenario para compartir y dialogar con otros y propiciar el autoconocimiento y autoafirmación mediante un intercambio de ideas que tienen un elemento en común y fluyen con cierta emocionalidad y compromiso hacia la integración de una comunidad en la que todos asumen el papel de cuidarse y establecer una comunicación continua. La despersonalización de la comunicación mediada por tecnologías se convierte en una falacia, así como la frialdad en los ambientes virtuales de aprendizaje, cuando se crea una verdadera comunidad para el intercambio de ideas e intereses, en la cual los principios de solidaridad, compromiso y equidad son elementos fundamentales de la ecovirtualidad.

Considerando las posibilidades de las TIC, Parra (2007) formuló una serie de recomendaciones para incrementar la interacción entre estudiantes y profesores en los cursos en línea, uno de los medios esenciales para distribuir contenidos de aprendizaje: la creación de espacios para generar actividades de presentación y comunicación informal; el diseño de actividades que impliquen el trabajo en equipo y consideren los principios de colaboración y participación; el aumento de la comunicación con los estudiantes que muestren poca o nula participación; y la evaluación de la calidad y cantidad de las interacciones de los estudiantes para verificar que todo el grupo tenga un buen nivel de participación.

Con las aportaciones de los expertos en estos encuentros podemos decir que estos elementos siguen vigentes para el diseño de los sistemas de apoyo a para los estudiantes a distancia, con la ventaja de que ahora se cuenta con las TIC para incrementar las posibilidades de acceso, comunicación e interacción. En este contexto, surgen otros elementos que abren la posibilidad a nuevas formas de interacción y comunicación, así como a la creación de ambientes educativos que configuran verdaderos entornos de vida para sus usuarios en los que se fortalece la cooperación y la colaboración; en la mayoría de los casos, estas relaciones trascienden el ámbito académico porque no es el único tema que se desarrolla. Se genera una serie de intercambios alrededor de la vida social, cultural y personal, y la vida académica se convierte en el puente que los propicia.

Resulta necesario reflexionar sobre los requerimientos de los sistemas de apoyo a los estudiantes, en los que se debe considerar no sólo el ámbito académico, sino el administrativo y tecnológico, además de privilegiar las demandas de los estudiantes, y las estrategias para favorecer la comunicación y la interacción con el uso adecuado de los medios, según el contexto y las necesidades.

MEDIOS, MATERIALES Y LAS TIC EN APOYO PARA EL APRENDIZAJE

El análisis de estos dos encuentros nos muestra el empleo y la diversificación de los medios antes del uso extensivo de internet y de las TIC. En 1996, los medios más utilizados eran el impreso, el audio y el video, y se hablaba de tecnologías nuevas relacionadas con el uso de internet para el desarrollo de cursos en línea y sistemas de videoconferencias con el propósito de tenerlos a disposición de estudiantes de todo el mundo (Dirr, 1996), y así promover un diálogo permanente entre estudiantes y profesores.

La gran apuesta en esa época era la formulación de principios teórico-metodológicos que permitieran incursionar en el perfeccionamiento de medios y tecnologías para facilitar el aprendizaje, la interacción y la comunicación. Se destacó la formación del personal docente para que incorporaran en sus cursos a distancia la comunicación satelital, la computadora y el correo electrónico como medios para apoyar los cursos con materiales impresos.

Por otro lado, Bermúdez refirió que en 1996 la Universidad Abierta de Venezuela presentaba un incipiente desarrollo de las nuevas tecnologías; la audioconferencia y el correo electrónico eran los recursos más utilizados para establecer comunicación con otros países. Sin embargo, existía un equipo de investigadores que estaban diseñando prototipos de cursos multimedia como una opción para diversificar las alternativas de aprendizaje y hacer éste más innovador y significativo. La necesidad de explorar estas nuevas tecnologías surgió en virtud de que los materiales impresos resultaban costosos y con poca posibilidad de distribución; pensaron, entonces, en medios y recursos que permitieran la distribución masiva de los cursos multimedia por la población estudiantil tan diversa que atendían.

Mientras que 1996 se hablaba del desarrollo de nuevas tecnologías, en 2007 se plantea el desarrollo de las TIC en la era digital que proyecta el desarrollo de nuevos perfiles de los estudiantes y, por supuesto, de los docentes, sin olvidar la adaptación que tienen que hacer las instituciones para dar entrada a la innovación en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Rodríguez (2007), ponente del XVI encuentro, realizó un análisis de los retos que plantea la era digital. Las TIC proyectan una serie de retos que el sistema educativo tradicional debe examinar e incorporar. La Web 2.0 se ha convertido en un instrumento no sólo para obtener información, sino para compartirla, recrearla y transformarla, lo que posibilita el uso de diferentes herramientas, como el hipertexto, los blogs, wikis, entre otras, que fomentan en los estudiantes y los docentes otras competencias para el aprendizaje colaborativo, el pensamiento lógico y la gestión de la información; esto implica que sus roles cambien. El estudiante ya no es un consumidor de información; la genera y transforma en conocimiento de manera colaborativa, al hacer asociaciones e interpretar sus usos y cualidades para aplicarla a su contexto profesional o académico.

El gran reto de estas herramientas es incorporarlas para que no sólo sean utilizadas por jóvenes de bachillerato y licenciatura. La era digital nos obliga a investigar cómo aprenden los sujetos, cómo construyen conocimientos y cómo se genera la interacción y la comunicación en los ambientes digitales de aprendizaje. En el XVI Encuentro de Educación a Distancia, la mayoría de ponentes y conferenciantes insistieron en que las tecnologías se visualizan como una alternativa para enriquecer los procesos cognitivos, y así propiciar la interacción más allá de un sistema de información para los estudiantes.

Asimismo, se concibió a la educación a distancia-virtual como una modalidad que puede atender la variedad de necesidades educativas con calidad en los países de América Latina. Una de las alternativas educativas consideradas con un gran potencial son los objetos de aprendizaje como un recurso que permitirá diversificar la oferta, hacer trabajo colaborativo y aprovechar los recursos existentes. Para lograr el desarrollo de una red de objetos, Rodríguez (2007) propuso cuatro líneas de trabajo: la conceptualización, el almacenamiento, el uso y la categorización. Estas líneas facilitarán el intercambio y la producción de objetos de aprendizaje y los enriquecerán.

En las ideas expuestas se reconoce que en la era digital el aprendizaje se desarrolla en diversos entornos y situaciones; de ahí la necesidad de analizar lo que implica aprender en ambientes digitales-virtuales y cómo inciden en la apropiación y aplicación de los contenidos curriculares de un curso, así como en las interacciones docente-estudiante, estudiante-estudiante y estudiante-contenido. En la era digital, el uso de las TIC ha orientado el diseño de diversos recursos de aprendizaje que buscan trascender las barreras de tiempo y espacio e impulsar la creación de redes de aprendizaje en las cuales se compartan los recursos diseñados para adaptarlos a las características y situaciones que requiere cada estudiante.

De acuerdo con Miklos y Arroyo (2008), la era digital y el uso de las TIC revelan que los proyectos de educación a distancia con mayor éxito son aquellos que nacen a partir de una red académica que les da soporte y viabilidad; la tendencia es hacia el trabajo colaborativo y cooperativo, lo que lleva a la configuración de redes que definen de manera estratégica los roles de cada actor/institución, y se valoran los aportes de sus integrantes en diferentes dimensiones: académica, administrativa y tecnológica, entre las más importantes.

Miklos y Arroyo insisten en que

... las redes de aprendizaje, entendidas como comunidades de aprendizaje, constituyen nuevas formas de incrementar las oportunidades educativas y mejorar la calidad de la educación, al enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, compartiendo procesos, programas, cursos y materiales educativos, productos de investigaciones, criterios de evaluación, infraestructura tecnológica y certificación de aprendizajes... (2008, p. 146).

Aprovechar el potencial de las TIC para constituir comunidades de aprendizaje donde intervengan diversos actores que compartan su experiencia para el diseño, desarrollo e implementación de materiales, cursos y programas, ayuda a diversificar las posibilidades de atención hacia los estudiantes en el lugar donde se encuentren; esto, a su vez, genera ambientes y entornos que responden a sus necesidades y características personales, sociales y académicas.

CONCLUSIÓN

Las reflexiones presentadas invitan a continuar trabajando en los desafíos que representa la educación a distancia, ya no sólo como una modalidad para incrementar la cobertura y llegar a las personas que, por sus condiciones sociales, culturales o económicas, no han tenido acceso a la educación, sino para abrir nuevas líneas de investigación y estrategias de aprendizaje enfocadas a la atención de adolescentes y jóvenes que están considerando a la educación a distancia como una opción para iniciar o continuar sus estudios.

La comunicación y la interacción son elementos fundamentales en la relación educativa, porque facilitan el aprendizaje y favorecen la permanencia y culminación de los estudios en educación a distancia. La era digital invita a desarrollar diversas competencias, todo ellas orientadas al diseño de estrategias que ayuden a construir un diálogo continuo no sólo en el ámbito académico, sino también en el administrativo y tecnológico. Generar propuestas integrales de atención a los estudiantes que consideren los ámbitos expuestos ayudará a motivar un sentimiento de comunidad y pertenencia, tan importantes para la educación a distancia.

Uno de los retos planteados en estos encuentros fue encontrar puntos de convergencia para trabajar de manera cooperativa y colaborativa y, así, aprovechar el potencial que tiene cada institución para el intercambio de experiencias y la generación de proyectos en red a fin de ofrecer diversas alternativas que respondan a las necesidades formativas de los estudiantes. Los esfuerzos institucionales deben estar enfocados al desarrollo y consolidación de redes de expertos cuyos actores (investigadores, docentes, diseñadores, tecnólogos, y demás perfiles profesionales que intervienen en el proceso educativo) diseñen propuestas innovadoras para que la educación a distancia se posea como una opción de calidad que diversifique la oferta y abra nuevas y diversas alternativas de servicios personalizados centrados no sólo en las necesidades de los estudiantes, sino en sus potencialidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bermúdez, M. (1996). Hacia la integración de la teoría y la praxis de los servicios de apoyo al estudiantes a distancia. En M. Moreno. *IV Encuentro Internacional de Educación a Distancia. El estudiante: centro de atención en la educación a distancia* [Memorias]. México: Universidad de Guadalajara.
- Dávila, L. (2007). Perfil de los futuros tutores y estudiantes en el sistema educativo virtual de la UAA. En A. Vallín (ed.). *XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. El estudiante en la era digital: vivir, aprender, intervenir e innovar* [Memorias]. México: Universidad de Guadalajara.
- Dirr, P. (1996). El control de la calidad en la educación a distancia. En M. Moreno. *IV Encuentro Internacional de Educación a Distancia. El estudiante: centro de atención en la educación a distancia* [Memorias]. México: Universidad de Guadalajara.
- García Aretio, L. (2002). *La educación a distancia: de la teoría a la práctica* (2a. ed.). Barcelona, España: Ariel Educación.
- García, J. y García, J. (2007). Bibliotecología y tecnologías de la información. En A. Vallín (ed.). *XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. El estudiante en la era digital: vivir, aprender, intervenir e innovar* [Memorias]. México: Universidad de Guadalajara.
- Garrison, D. y Anderson, T. (2005). *El e-learning en el siglo XXI*. Madrid, España: Octaedro.
- Gunawardena, Ch. (1996). Priorizando al estudiante: apoyo al que aprende en la educación a distancia. En M. Moreno (1996). *IV Encuentro Internacional de Educación a Distancia. El estudiante: centro de atención en la educación a distancia* [Memorias]. México: Universidad de Guadalajara.
- Miklos, T. y Arrollo, M. (coords.) (2008). *El futuro de la educación a distancia y del e-learning en América Latina. Una visión prospectiva*. México: ILCE
- Moreno, M. (2009). *Informe de actividades 2008-2009 del Sistema de Universidad Virtual*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- (2007). El estudiante. En A. Vallín (ed.). *XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. El estudiante en la era digital: vivir, aprender, intervenir e innovar* [Memorias]. México: Universidad de Guadalajara.

- (2004). 15 años de modalidades no escolarizadas en la Universidad de Guadalajara. En S. Pérez (coord.). *Historias de innovación educativa. Un documento conmemorativo*. México: Universidad de Guadalajara, pp. 11-40.
- Moreno, M., Chan, M., Pérez, M. et al. (2010). *Modelo educativo del Sistema de Universidad Virtual*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- Parra, O. (2007). El estudiante adulto en la era digital. En A. Vallín (ed.). *XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. El estudiante en la era digital: vivir, aprender, intervenir e innovar* [Memorias]. México: Universidad de Guadalajara.
- Pérez, S. (2012) *Afectos, aprendizaje y virtualidad*. México: Universidad de Guadalajara.
- Ramírez, A y Ruiz, R. (2007). El cuidado del aprendiente como eje de conservar lo matrístico virtual. En A. Vallín (ed.). *XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. El estudiante en la era digital: vivir, aprender, intervenir e innovar* [Memorias]. México: Universidad de Guadalajara.
- Rodríguez, J. (2007). Más allá del hipertexto: la cibercultura y los nuevos retos educativos. En A. Vallín (ed.). *XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. El estudiante en la era digital: vivir, aprender, intervenir e innovar* [Memorias]. México: Universidad de Guadalajara.
- Vaello, O. J. (2009). *El profesor emocionalmente competente*. Madrid, España: Graó.
- Visser, L. (2002). *Desarrollo de la motivación en apoyo a la educación a distancia* (B. W. Quinn, Trad.). México: Universidad de Guadalajara (trabajo original publicado en 1998).
- Torres, A. (2007). Pertinencia e identidad contra aislamiento y abandono en los cursos en línea. En A. Vallín (ed.). *XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. El estudiante en la era digital: vivir, aprender, intervenir e innovar* [Memorias]. México: Universidad de Guadalajara.

Capítulo 3

Medios y tecnologías para el aprendizaje

María del Carmen Coronado Gallardo

Luis Fernando Ramírez Anaya

El Sistema de Universidad Virtual (SUV), en su encuentro anual de educación a distancia, ha propiciado la reflexión crítica sobre medios y tecnología. De manera especial, en los encuentros XVI (El estudiante en la era digital, en 2007) y XVII (Virtualizar para educar, en 2008) se trataron asuntos relacionados con este tema.

El encuentro XVI tuvo como propósito compartir reflexiones y experiencias en torno a las siguientes interrogantes: ¿cómo es el estudiante de la era digital?, ¿cuáles son sus características y necesidades? y ¿qué se ha hecho, desde las diferentes dimensiones, para atender éstas?

Por su parte, el encuentro XVII reflexionó sobre las posibilidades y los resultados de la educación virtual, las formas más adecuadas de virtualizar y las tendencias de esta modalidad educativa.

En este capítulo, recuperamos las principales ideas relativas a los medios y las tecnologías generadas en los encuentros mencionados. Dichas ideas son relevantes porque destacan lo que se discutió o por su nivel de análisis prospectivo.

MEDIOS Y TECNOLOGÍAS EN LA CULTURA Y LA EDUCACIÓN

En este apartado, recuperamos las ideas centrales de las conferencias magistrales y mesas de trabajo, que plantean una relación de los medios y las tecnologías

con la cultura y la educación. La realidad social actual no podrá entenderse sin los medios y las tecnologías. La relación entre cultura y tecnologías no es una situación fortuita, sino un proceso dialógico.

Describiremos, en un primer momento, un contexto que refiere distintos ámbitos de la vida social donde las universidades y los profesores han respondido de diversas formas. Revisaremos las principales ideas y algunas experiencias expuestas en los encuentros, en particular las que conciernen al uso de medios y tecnologías para el aprendizaje.

Según Omayra Parra (2007), América Latina ha vivido, desde finales del siglo pasado, procesos de transición que nos han llevado a regímenes democráticos “de carácter defectuoso, irrelevante e incompleto” (Garretón, citado en Parra, 2007) con poca participación, representación y satisfacción de los ciudadanos.

Al mismo tiempo, advertimos, en el aspecto económico, un crecimiento sin desarrollo humano, centrado en la apertura al capital financiero y el flujo de divisas y mercancías, cuyos valores fundamentales son la competitividad y la eficiencia.

A consecuencia de la combinación de los aspectos políticos y económicos, se ha dado un debilitamiento de las instituciones públicas encargadas de la protección de los sectores más vulnerables. En el terreno de lo educativo, esto es percibido como un cierto deterioro de la autonomía de la universidad, en aras de la economía de la producción, el mercado y la competitividad.

Otros efectos de la economía de mercado son el aumento de la pobreza y las desigualdades, así como la discriminación étnica y de otros tipos frente a nuevas brechas sociales. Beatriz Fainholc (2008) coincide con Parra al señalar la preocupante situación de marginación y pobreza de los países de América Latina, producto de la poca inversión en la producción de conocimiento y su consecuente falta de desarrollo científico y tecnológico.

Leal Fonseca (2007) menciona la exigencia de desarrollar y fortalecer de modo permanente las competencias laborales y profesionales; esto conduce al aprendizaje a lo largo de la vida. Rodríguez Ruiz (2007), quien cita a Castell, se refiere a esta característica económica actual como “trabajo autoprogramable”, que consiste en la capacidad de reciclarse en cuanto a conocimientos, habi-

lidades y manera de pensar para ejecutar tareas variables demandadas por un entorno cambiante. Ravotto (2008) habla del mismo fenómeno y aborda sus causas: la necesidad de aprender a lo largo de la vida ha surgido como respuesta a las nuevas profesiones y trabajos; además, los trabajos “viejos” se han transformado y exigen al profesional el dominio de nuevas competencias. A la etapa de formación tradicionalmente llamada “periodo escolar”, ahora se le denomina “aprendizaje inicial”.

La necesidad que experimentan los profesionales y trabajadores en general, de actualizarse o reciclarse con mayor frecuencia que antes, ha dado lugar al crecimiento de la demanda de educación continua.

En el aspecto sociocultural, a decir de Parra (2007), observamos una pluralidad de actores (instituciones, ciudadanos, movimientos sociales), la fragmentación y mezcla de los elementos tradicionales y modernos, así como la persistencia de expresiones culturales diversas.

Una característica del citado aspecto sociocultural, altamente relevante para el tema que nos ocupa, es para Rodríguez Ruiz (2007) la incursión definitiva de la tecnología telemática en todos los contextos y la consiguiente adaptación cultural ante las nuevas tecnologías. Se habla del surgimiento de una nueva cultura: la cibercultura que se desarrolla en la infociudad, que significa el espacio en donde los seres humanos se comunican y realizan actividades –unas tradicionales; otras emergentes– mediante botones, pantallas y teclas, soportados en potentes dispositivos tecnológicos de arquitectura reticular.

A este respecto, Parra (2007) menciona que, desde la década de los noventa, la tecnología telemática se ha instalado en nuestras vidas con fuerza y ha transformado nuestros hábitos cotidianos al surgir nuevas necesidades y retos. Fainholc (2008) se refiere a la tecnología, desde la visión de la teoría sustantiva, como un nuevo sistema cultural que ha cambiado la estructura del mundo y el modo de vida.

Por su parte, Rodríguez Ruiz (2007) resalta el surgimiento de la Web 2.0 y califica al 2004 como “el año de quiebre en la Web”: Describe a la Web 2.0 como una nueva forma de pensar en la Web que ha revolucionado la difusión de la investigación y que ha transformado al usuario: de consumidor de información a gestor de contenidos.

Silvio (2008) cita tres fenómenos de nuestra actual sociedad, retomándolos de Cartier:

- La emergencia de una economía globalizadora que trasciende las fronteras de los países para producir y distribuir bienes y servicios.
- El surgimiento de nuevos usuarios de las tecnologías que tienen la posibilidad de acceder a una enorme cantidad de recursos informativos y de conocimiento mediante una participación local, pero proyectada a lo global.
- El surgimiento de nuevas tecnologías que han propiciado el empoderamiento de los usuarios y su participación social.

Para Silvio (2008), el surgimiento de la Web 2.0 o Web de tercera generación, mediante aplicaciones como el blog, el wiki y el podcasting, está alcanzando el ideal de desarrollar una nueva forma de sociabilidad entre los seres humanos, así como de compartir conocimientos de manera libre. Sin embargo, hay una paradoja: estas nuevas formas de sociabilidad se están dando sobre una infraestructura administrada por empresas poderosas de la comunicación con claros propósitos de lucro.

Rodríguez Ruiz (2007) coincide plenamente con Silvio cuando se refiere al uso de la Web 2.0, y lo relaciona con el poder democratizador del hipertexto. Este último fue visto, desde su surgimiento a finales del siglo XX, como un espacio para la improvisación y el descubrimiento; como el acceso no lineal a la información y la construcción no lineal y autónoma de formas de expresión. El hipertexto posibilita el pensamiento no lineal (vinculado a la creatividad) frente al pensamiento jerárquico, lineal y logocéntrico.

El hipertexto ha sido considerado un espacio cultural para la transformación, el descubrimiento y la improvisación; en él, los usuarios pueden encontrar una gran cantidad de asociaciones y causalidades sin seguir una sola lógica predeterminada y, en consecuencia, excluyente.

Con la llegada del llamado *software social*, el hipertexto ha sido trascendido, ya que, conservando la estructura hipertextual, la Web 2.0 ha incluido imágenes, video, animaciones y otros medios, y más aún, ha potenciado la comunicación de la información a niveles insospechados, al permitir el surgimiento de la inteligencia colectiva (o inteligencia conectada o creación

colectiva). En este mismo orden de ideas, Fainholc (2008) menciona que la tecnología actual parece poseer un potencial democratizador que aún no exploramos y que llevaría, por medio del análisis, la deconstrucción y la crítica a situaciones de control social, a situaciones de cambio y reformulación.

Rodríguez Ruiz (2007) se refiere de forma específica a dos herramientas de gestión de contenido, típicas de la Web 2.0: el blog y el wiki, las cuales contienen una gran capacidad de comunicación y sencillez de uso.

Ante el empleo cada vez más frecuente y generalizado de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), Fainholc (2008) habla de la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación como una condición para mejorar la capacidad competitiva de los países con menor desarrollo, aunada (la citada apropiación) a un conjunto de medidas sociopolíticas concertadas. La apropiación debería darse a través de aproximaciones sucesivas enmarcadas en un planeación estratégica.

Esta apropiación comprende un proceso que inicia con la comprensión de la dinámica social del entorno o ambiente en el que la tecnología será insertada o adaptada, así como con la definición de las funciones que se espera que ésta cumpla y el conocimiento de las tecnologías regularmente usadas por la comunidad participante. Comprende también una fase de planeación en la que se dejará en claro con cuáles recursos humanos y materiales se cuenta y cuáles faltan. Al final, habría que evaluar la manera como se usaron y transformaron las tecnologías (entendida esta transformación como modificación adaptativa) y el grado de satisfacción de los usuarios.

En este panorama político, económico, social y cultural, se observa el aumento y la diversificación de la demanda educativa, tanto en el sistema formal como en el informal.

Moreno Castañeda (2007) afirma que las universidades enfrentan ahora problemas de diferente tipo relacionados con los aspectos de cobertura, eficiencia terminal, pertinencia de los programas educativos, incorporación de egresados al mundo laboral y modelos de enseñanza-aprendizaje. Respecto a este último, menciona que existe un exceso de docencia vertical y unilateral, que obstaculiza al estudiante el hacerse dueño de sus procesos de aprendizaje, al limitar su autogestión y creatividad.

En lo tocante a la cobertura, Leal Fonseca (2007) señala que es común que la oferta educativa de nivel superior se concentre en las grandes ciudades, lo que obliga a un gran número de personas a desplazarse desde sus regiones.

La existencia de nuevas tecnologías ha permitido a las instituciones ofrecer recursos educativos en cualquier momento y lugar y abrirlos a personas antes excluidas o marginadas por un sistema educativo rígido. Sin embargo, los programas educativos virtuales son todavía muy pocos. Su avance ha sido lento. Silvio reporta investigaciones de 2004 que muestran que sólo diez por ciento de la población estudiantil los aprovecha.

En otro orden de ideas, las TIC son consideradas como recursos de apoyo en los procesos de enseñanza-aprendizaje, como se destaca en la ponencia de Barroso (2007); sin embargo, se reconoce que gracias a los medios se genera la creación de comunidades de aprendizaje, redes académicas e investigación, así como la realización de proyectos colaborativos. Hernández y Ramírez (2007) van más allá y recuperan de otros autores las nuevas formas de comprender y nombrar la realidad virtual, sus actores, nuevas formas de interactuar y aprender. Incorporan términos como *ecovirtualidad*, *aprendiente*, *aprendencia* y *enacción*. Dichos cambios en el lenguaje encierran nuevas formas de comprender la realidad, de verla como un nuevo sistema y no sólo como el uso de medios y tecnologías para aprender; supone nuevas formas de “vivir, aprender, intervenir e innovar”.

Respecto al uso educativo de dos de las herramientas de la Web 2.0 más conocidas, Rodríguez Ruiz (2007) habla del blog y del wiki. El primero permite la información unidireccional: uno o varios autores escriben un contenido sobre los que los demás participantes pueden opinar, y así enriquecen el tema. Además, es una publicación automática, ya que existe acceso universal a esta herramienta, incluso en entornos de penetración tecnológica baja.

Dentro del uso educativo del blog, se destaca:

- Puede reemplazar al tablón de anuncios de una página web.
- Puede usarse como un centro de referencias, con enlaces a contenidos en la Red, y los participantes pueden, a su vez, ofrecer otros enlaces.
- Es un espacio en donde puede organizarse el debate de la clase, lo que propicia, gracias a la modalidad asincrónica, la reflexión previa y la participación de todos.

- Permite la organización de seminarios con resúmenes de lecturas.
- Los estudiantes pueden abrir un blog propio que funcionaría como portafolio individual.

El wiki es un espacio para la construcción colectiva de textos, así como un repositorio colaborativo de conocimiento. Es posible que las instituciones lo personalicen para compartir proyectos, subir información del docente para los estudiantes, publicar revistas electrónicas, anotar bitácoras del aula, etcétera.

LOS SUJETOS FRENTE A LOS MEDIOS Y LAS TECNOLOGÍAS PARA EL APRENDIZAJE

En el contexto descrito, las universidades, los profesores y los estudiantes han respondido de diversas formas. En este apartado, revisaremos las principales ideas y algunas experiencias expuestas en los encuentros, relativas a la respuesta de los sujetos, sus posturas y necesidades.

Los ambientes virtuales, según Moreno Castañeda (2007), ofrecen la posibilidad de acrecentar la comunicación, dada la variedad de medios; hacer más horizontales las relaciones y los sistemas de comunicación; fomentar la reusabilidad de los paquetes informativos; y gestionar el conocimiento con mayor dinamismo.

El surgimiento de la Web 2.0 nos muestra a los usuarios controlando internet, participando directamente en la producción y exposición de información, así como en la construcción colectiva del conocimiento.

Cerezo (citado por Rodríguez Ruiz, 2007) considera que las nuevas tecnologías han hecho más horizontales las estructuras jerárquicas. Los niños y los jóvenes pueden superar a sus padres y educadores en el manejo de las tecnologías. Esto obliga a que los profesores reaprendan sus formas de enseñanza para enfrentar con éxito los retos de la era digital. Para Ravotto (2008), los profesores, como inmigrantes digitales que son en su mayoría, requieren también aprender a conocer el lenguaje y los hábitos de sus alumnos, así como comprender la variedad de signos que ellos emplean.

Algunos de los cambios que el actual docente debe hacer en su práctica educativa, referidos al uso de las TIC, son, según Ravotto (2008): seleccionar,

adaptar y usar las tecnologías más adecuadas para el aprendizaje de sus estudiantes; diseñar estrategias de aprendizaje tanto para la modalidad cara a cara como para la modalidad en línea; manejar naturalmente un gran número de espacios y recursos virtuales, como videos, redes sociales, entre otros.

Herrera, Lozano y Ramírez (2008) coinciden en la necesidad de una nueva formación para el docente cuando afirman que el cambio histórico encierra modificaciones en el modo de enseñar y aprender y se requieren nuevas competencias y habilidades tecnológicas por parte de alumnos y docentes inmersos en la sociedad digital. Los profesores enfrentan el dilema de incorporar estas tecnologías a su práctica docente.

Parra (2007) relata que, ante la experiencia de formación en la virtualidad, los docentes han mostrado las siguientes conductas:

- Inicialmente, se muestran preocupados por los posibles efectos deshumanizadores de las tecnologías aplicadas en procesos educativos.
- Todos consideran importante la inclusión de las TIC en la educación, ya que permiten incluir nuevos propósitos en ella.
- Observan que las TIC posibilitan trascender las propias fronteras, mediante la relación con personas de otros países.
- El temor de ofender a los demás participantes origina interacciones muy respetuosas que hacen difícil el proceso deliberativo para la construcción del conocimiento.
- El diálogo social que los mismos participantes incluyen en los foros facilita la deliberación académica.
- La mayoría de las interacciones, en el proceso colaborativo, se centra en la organización del trabajo, así como en el intercambio de información y la solicitud de retroalimentación. Otros comportamientos, tales como explicar ideas, brindar retroalimentación y compartir conocimientos, suelen emerger cuando los participantes son más hábiles en la modalidad virtual.
- El docente tiende a reproducir el ambiente presencial mediante el uso de herramientas de comunicación sincrónicas, como sesiones de chat y en el aula virtual.
- El abandono de los cursos se relaciona primordialmente con el exceso de trabajo de los participantes.

Guillermo y otros autores (2007) consideran que la tecnología es concebida como un ámbito más a trabajar dentro del perfil docente, que complementa las otras dos áreas de la formación docente que se han considerado de manera tradicional: el conocimiento de la disciplina y la pedagogía. Para Lourdes Galeana (2007), se requieren competencias para aprender en línea; desarrolla el término de alfabetización en tecnologías de la información, que consiste en la adquisición de destrezas para el uso de la información disponible en los medios digitales, el uso de la computadora y el manejo de herramientas y programas informáticos y su aplicación. Define algunas competencias para aprender en línea: obtener, organizar, evaluar y crear información, entre otras. Para desarrollar dichas competencias son necesarias las siguientes habilidades:

- Manejar redes de información: intranet, extranet; internet.
- Conocer mecanismos de seguridad: seguridad de la información, virus informáticos.
- Conocer los reglamentos en cuanto a derechos de autor y legislación: derechos de autor, legislación sobre protección de datos.
- Trabajar con iconos y ventanas.
- Organizar archivos.
- Controlar virus.
- Preparar y ejecutar impresión.
- Operaciones básicas del procesador de texto.
- Dar formato.
- Controlar virus [*sic*].
- Insertar tablas, dibujos, imágenes y gráficos.
- Ordenar datos.
- Guardar en diferentes formatos.
- Manejar las hojas de cálculo.
- Manejar información mediante operaciones básicas, búsquedas por palabra, cifra o fecha concretas en un campo, filtros; consultas (crear, editar, ejecutar, eliminar, cerrar, guardar consultas de una o dos tablas y utilizar criterios de selección específicos, uso de operadores: <, <=, >, >=, =, <>, and, or, not; ordenación de registros, “”).
- Crear presentaciones en .ppt.
- Buscar en sitios web: uso de buscadores.

- Explorar sitios web: acceder a páginas web; uso de marcadores; organización de marcadores.
- Trabajar con mensajes a través del correo electrónico y mensajeros: leer un mensaje; responder un mensaje; enviar un mensaje; duplicar, mover textos y eliminar textos o archivo adjunto.
- Administrar el correo: crear y renombrar carpetas, mover mensajes, eliminar correo, utilizar listas de destinatarios.
- Usar libretas de direcciones (crear contactos y grupos, agregar, eliminar); organizar, buscar y eliminar mensajes; impresión.
- Trabajar en foros.
- Trabajar en chats (Galeana, 2007, p. 9).

Respecto a las habilidades docentes, Santiago R. Acuña (2007) hace una recuperación teórica de los tipos de *feedback* que el profesor puede realizar en la interacción con los estudiantes, y sus efectos en la producción del aprendizaje, según algunos expertos que él cita en su ponencia: el *feedback* que promueve intercambios cognitivos significativos y el *feedback* explicativo que propone incidir positivamente en el aprendizaje cuando se ha perdido una pista o existe un error. No obstante, la mayor efectividad se asocia de manera estrecha cuando se logra la implicación activa del docente y provoca respuestas constructivas de parte del estudiante.

El Consejo Colombiano de Seguridad ha elaborado el *Manual del estudiante virtual* (Parra, 2007), en el cual se mencionan los siguientes rasgos de personalidad como propios de quienes participan en cursos virtuales: personas automotivadas, autodisciplinadas, con habilidades tecnológicas, que saben expresarse por escrito, comprometidas y dispuestas a invertir tiempo y esfuerzo en el estudio, y que creen en la posibilidad de aprender en una modalidad no convencional.

Sin embargo, Parra (2007) afirma que es frecuente que estos rasgos no se observen en los estudiantes virtuales y recomienda descubrir cómo son los estudiantes mejor dispuestos a la virtualidad a través del desarrollo del curso. Algunas estrategias recomendadas para esto son: diseño de actividades de presentación, inclusión de espacios para la comunicación informal, diseño y seguimiento de procesos de colaboración entre los estudiantes, comunicación

personal y directa con estudiantes que participan poco, y creación de grupos pequeños (de veinte personas).

El estudiante virtual, en general, muestra mentalidad abierta, entendida como la disposición a compartir experiencias personales de trabajo, educativas y de vida; cree en la posibilidad de lograr aprendizajes de calidad en cualquier espacio y momento; y valora tener compañeros de diferentes lugares.

Respecto a los estudiantes virtuales mayores, se ha encontrado que presentan características que les dificultan inicialmente el trabajo de aprendizaje mediado por las TIC: pensamiento reactivo, falta de planeación de sus tiempos, atención dispersa y poco dominio de las TIC.

En el otro extremo, están los niños y los jóvenes a los que Rodríguez Ruiz (2007) se refiere como nativos digitales poseedores de habilidades para procesos de la *infociedad*, en ventaja sobre los inmigrantes digitales, pero posiblemente carentes de otras habilidades valiosas en épocas pasadas. Habría que investigar también respecto de sus características y procesos educativos. Podríamos estar ante la emergencia de una nueva forma de inteligencia, de un cambio en las estructuras mentales. Ravotto (2008) coincide con Rodríguez Ruiz (2007) cuando menciona los posibles cambios en los patrones de pensamiento y la estructura cerebral de los nativos digitales, ocasionados por la cultura posmoderna en la que han crecido.

Se hace necesario también entender la cultura juvenil en el ciberespacio y una de sus manifestaciones más notables: la extensión del mundo de lo imaginario.

En varias ponencias se pone el acento en el nuevo rol de los estudiantes en la sociedad del conocimiento, y se hace un recorrido histórico de la educación universitaria y el papel que juegan los distintos actores. Ávila (2007) aporta una reflexión que fortalece la idea de que en las aulas virtuales se puede generar un aprendizaje cooperativo y que el docente pierde su protagonismo en lo presencial; además, concluye que los estudiantes presentan nuevas necesidades y, por tanto, deberá fomentarse la lectura y enseñar a hacer un análisis crítico del cúmulo de información a la que se tiene acceso en la actualidad.

En el caso de Dávila (2007), en su presentación sobre los perfiles del docente y el estudiante, asegura que estos últimos son capaces y responsables de su propio aprendizaje al construir el conocimiento, establecer sus propias me-

tas y necesidades de aprendizaje, además de ligar el aprendizaje previo con el nuevo de manera independiente; sin embargo, al recuperar las experiencias de los cursos en línea que ofrece su universidad, hace la comparación entre los cursos dirigidos a los jóvenes universitarios y los destinados a los profesores; asimismo, da cuenta de la habilidad y familiaridad con que los jóvenes aprovechan los espacios de interacción informal, mientras que los profesores en formación tienen modos de interacción que priorizan la argumentación.

En la investigación de Esperón y Mora (2007), sobre las nuevas tecnologías en los procesos de titulación de los alumnos de pedagogía de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), se presenta una recuperación de los productos de tesis de los estudiantes que tienen un manejo de la tecnología. Dichos autores rescatan los títulos que describen el posicionamiento frente a la tecnología: “Software educativo como apoyo a la enseñanza de las ciencias naturales en sexto grado de primaria”, “Apreciación del arte pictórico a través de software educativo”, “La enseñanza de la historia a través de la radio” y “El CD-ROM como apoyo pedagógico para el docente en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura”. Como observamos, en las tesis o productos de titulación, la tecnología es mencionada como de apoyo o medio para la enseñanza o el aprendizaje.

Herrera, Lozano y Ramírez (2008) identifican las competencias aplicadas por los alumnos para el uso de dispositivos m-learning. En su investigación, encontraron que el manejo de herramientas tecnológicas, como el celular o el iPod, es una competencia básica para lograr los propósitos de aprendizaje. Estos autores también recuperan otras competencias que tienen que ver con la autogestión.

El aspecto afectivo relacionado con el uso de medios y tecnologías es tomado en cuenta por algunos ponentes. Para Hernández y Ramírez (2007), el contacto afectivo por medio de la palabra escrita rompe las barreras espacio-temporales. Por su parte, Alejandra Torres Landa (2007) presenta una serie de actividades implementadas en la Universidad Autónoma de Aguascalientes para generar un sentido de pertenencia y estrechar lazos afectivos, que son la base para la construcción de comunidades de aprendizaje y el cumplimiento de los objetivos de un curso.

Para cerrar este apartado, consideramos importante señalar que, a pesar de todos los avances y experiencias mencionados, Silvio (2008) plantea la lentitud en la expansión de la educación virtual y cita como posibles causas las siguientes:

- Existen aún limitaciones en las familias para tener acceso a una computadora y conexión a las redes desde su hogar, sobre todo en los países en vías de desarrollo que importan casi todo el hardware y el software de los países desarrollados.
- Las generaciones adultas que toman decisiones sobre qué enseñar y cómo enseñar se han incorporado recientemente a las TIC y tienen ante ellas reacciones diversas, que van desde el rechazo reactivo hasta la aceptación proactiva. Por otra parte, los más jóvenes, que crecieron inmersos en un ambiente de alta tecnología, muestran una tendencia a usar las tecnologías de forma amplia y profunda en todos los ámbitos de su vida. Esto ocasiona que, por primera vez, las generaciones más jóvenes aventajen a la generación adulta en el manejo de las tecnologías, que son base de la infraestructura funcional de la sociedad
- Casi no existen planeaciones para desarrollar de manera sistemática la educación virtual y a distancia en la sociedad global.
- Existe la tendencia (que viene desde los tiempos de la educación a distancia soportada en medios de comunicación tradicionales) a considerar la educación a distancia como de mala calidad y carente de legitimidad. A pesar de las grandes posibilidades mostradas por las nuevas tecnologías, sigue vigente la mala opinión sobre esta modalidad educativa.
- Hay una tendencia poco favorable a la innovación por parte de los tomadores de decisiones.

Fainholc (2008), a su vez, reflexiona acerca de la dificultad con que las innovaciones en general, y las tecnológicas en particular, son aceptadas. Expresa que se debe a la resistencia al cambio en la mente de los usuarios y el conservadurismo de las instituciones, lo que lleva a la falta de decisiones

oportunas y financiamentos sostenidos. También, sugiere como causa la falta de motivación al cambio observada en los países pobres o atrasados. Esto, sin embargo, debemos considerarlo desde una visión compleja que incluye a los sistemas hipercapitalistas de producción vigentes que han impuesto reglas del juego desiguales y excluyentes.

IMPLICACIONES DE LOS MEDIOS Y TECNOLOGÍAS PARA EL APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS

Ante el avance de la tecnología telemática, Parra afirma que algunas universidades la han incorporado a sus estructuras, relaciones, lenguaje y procesos. Otras, la mayoría, han tenido frente a ella una postura precavida o tímida.

La aplicación de las TIC se ha visto como una alternativa para disminuir costos y aumentar la cobertura educativa. También, ha generado una nueva forma de participar en los procesos educativos, ya sea como un complemento o una alternativa a la educación presencial.

La función de la escuela no es sólo la de informar, menciona Rodríguez Ruiz (2007). En esta época en la que en internet podemos buscar, filtrar y seleccionar casi toda la información que requerimos, la escuela tiene aún una función: enseñar a aceptar o rechazar dicha información, y procesarla, discutirla y evaluarla.

Conscientes de que el objetivo último de la educación es la mejora de la calidad de vida de las personas, y de que esto tiene una gran relación con el uso eficiente y responsable de los diferentes medios y TIC, las instituciones educativas elaboran sus planes y programas. Un ejemplo es el Programa Nacional de Uso de Medios y TIC en Educación del Ministerio de Educación de Colombia, presentado por Leal Fonseca (2007), y en el cual se enmarca la iniciativa de objetos de aprendizaje (OA). Ésta es una estrategia que busca la colaboración entre instituciones y el acceso a contenidos de alta calidad pertinentes para el país.

La primera etapa de la iniciativa OA consistió en la creación de un marco conceptual que definiera, entre otros asuntos, la diferencia entre un material digital cualquiera y un objeto de aprendizaje. Luego, se procedió a la creación

de bancos de objetos locales en varias instituciones de educación superior. Dichos bancos se nutrieron con los materiales educativos existentes, contruidos por profesores y diseminados sin orden en diversos servidores o, incluso, en las computadoras de sus autores. En 2007, existían nueve bancos de objetos distribuidos en algunas de las instituciones más grandes y reconocidas del país. Los materiales digitales fueron, además, catalogados y compilados en el Banco Nacional de Metadatos. Esto permite que todas las universidades participantes tengan acceso a ellos. Las universidades pequeñas participan como usuarios en estos momentos.

La siguiente etapa consistió en la impartición de talleres regionales para los docentes, en los cuales los profesores discutieron acerca de los conceptos básicos y aprendieron cómo seleccionar, evaluar e integrar los OA a su práctica docente. Además, se trabaja en el conocimiento de los procesos de producción de los mencionados objetos.

Están ya planeadas las siguientes dos etapas del programa: mantenimiento de los OA existentes y producción de nuevos OA con el apoyo de equipos interdisciplinarios formados por los profesores (expertos en contenidos), diseñadores gráficos, artistas, diseñadores instruccionales e ingenieros de sistemas. En el proyecto participan estudiantes que componen equipos de producción en formación.

La última etapa se refiere al aseguramiento de la calidad de los OA y se toma en cuenta no sólo los estándares internacionales de catalogación (como SCORM o LOM), sino también el valor educativo real de los materiales. Son tres los filtros considerados: el del ingeniero de software durante el proceso de desarrollo; el de contenidos, enfoque pedagógico y de diseño gráfico; y el de los usuarios finales.

Las tendencias educativas, para Silvio, se pueden resumir en esta frase: el aprendizaje en el futuro será más virtual, más hipermediático, más asincrónico, más móvil, más inalámbrico, más diversificado y más social.

Por otra parte, nos acercaremos cada vez más a una concepción unificada de la educación: la educación es una sola, ofrecida en modalidades diversas, pero igualmente valiosas y complementarias. En un extremo, estará la total presencialidad, y en el otro, la distancia total. Entre estos extremos habrá muchas modalidades, según las condiciones y circunstancias de cada caso.

Respecto a la diversificación, hay que destacar que en los ambientes virtuales la educación deja de ser obra de un solo actor: el profesor, y se convierte en un trabajo cooperativo en el que interviene un grupo multidisciplinario conformado por diseñadores gráficos e instruccionales, expertos en plataformas y en telemática, entre otros. La diversidad también se refiere al crecimiento de la oferta educativa apoyada por diversas tecnologías. Prieto y Menéndez (2008) mencionan la ingeniería instruccional como un cuerpo de conocimiento que agrupa elementos de psicología cognitiva, ingeniería de software, pedagogía e ingeniería del conocimiento. Dicho cuerpo aporta soluciones al diseño, desarrollo y evaluación de los materiales y recursos tecnológicos que apoyan el aprendizaje.

La ingeniería instruccional consiste en la aplicación de un enfoque sistemático para el diseño instruccional y la explotación y el mantenimiento de los recursos digitales para el aprendizaje. Según Prieto y Menéndez, existen métodos concebidos desde este enfoque sistemático. Silvio menciona la sobrecarga de información como un factor perturbador y hasta destructivo que habrá que manejar para evitar o disminuir sus efectos.

Otra tendencia de la educación virtual se refiere a la oferta de programas educativos a través de la asociación de diferentes instituciones. Se observa también la tendencia al desarrollo de plataformas de código libre y al incremento de la comunicación inalámbrica, que multiplicará el uso de aplicaciones móviles. Detrás de estos hechos, podemos percibir valores como la democracia, el cooperativismo y la libertad. Ravotto (2008) cita ejemplos de software libre, como Linux y Apache, contenidos abiertos (Wikipedia y el MIT) y una gran cantidad de materiales de internet que pueden convertirse en recursos para el aprendizaje, aunque su origen no hubiera tenido esta intención.

Aunado a todo lo anterior, se observa gran interés por demostrar la calidad de la educación en línea a través de su evaluación y acreditación, por lo que están surgiendo normas reguladoras y proyectos para la evaluación. Un ejemplo de estos últimos es el impulsado por el Consorcio Red de Educación a Distancia (CREAD), a partir de 2003. Ravotto (2008) explica las certificaciones como producto de la necesidad de garantizar, en el mundo, la calidad en productos y procesos, dado el incremento en la movilidad de trabajadores y el trabajo de colaboración entre compañías.

A continuación, presentamos algunos desarrollos tecnológicos y cómo marcan nuevos retos y límites, como sucedió con el desarrollo de la tecnología móvil. Se propiciaron experiencias de educación a distancia en una universidad del norte de México, como lo narra María Soledad Ramírez (2007), con el propósito de integrar tres elementos de flexibilidad: tiempo, espacio y lugar, que permiten una mayor interacción entre los sujetos.

Los inicios de la experiencia en 2006 fueron marcados por la tecnología de telefonía celular disponible en el país, ya que existía una limitación en términos de almacenamiento de información, cantidad de información transferible, velocidad y tamaño de visualización de la información, entre otras. A manera de problematización, las implicaciones de la introducción de dispositivos móviles en ambientes virtuales fueron diversas; iban desde la modificación del diseño educativo y la gestión de ambientes de aprendizaje; hubo un cambio, incluso, en el lenguaje tecnológico y en los requerimientos para que se pudiera implementar una propuesta de aprendizaje móvil. Los contenidos tenían una organización atomizada y la presentación de contenidos se diversificó y se priorizó la voz, los gráficos y las animaciones. La capacidad de la interacción simultánea se incrementó a diferencia del uso del correo electrónico, plataforma, chat, etcétera.

Cada uno de los aspectos problemáticos se fueron resolviendo con un cambio en la forma de concebir el aprendizaje en línea, que rompió con estructuras de diseño lineales y efectuó una producción de contenidos adecuada a los dispositivos móviles, así como anticipando las posibilidades que pronto se alcanzarían con el avance tecnológico en este campo.

En resumen, María Soledad Ramírez (2007) vislumbra seis tipos de implicaciones en el diseño y la enseñanza con dispositivos móviles: organizacionales, estructurales, sociales, de análisis previo, tecnológicas, de pensamiento y de acción.

CONCLUSIONES

Esta última parte del capítulo tiene dos apartados: el primero contiene ideas concluyentes y de visión prospectiva de los autores de las ponencias y mesas

de trabajo de los dos encuentros reseñados, y el segundo, las conclusiones de los autores del capítulo.

Ideas concluyentes

Moreno (2007) afirma que el surgimiento de ambientes virtuales mediados por las TIC significa la posibilidad de transformar prácticas educativas, en el sentido de centrar el proceso en el estudiante. Esta posibilidad se aprovechará en la medida en que se conozcan estos nuevos ambientes, se tenga la disposición de ingresar a ellos y se posean las capacidades técnicas requeridas.

Un proceso educativo centrado en los estudiantes implica que éstos sean capaces de planear, organizar, controlar y evaluar su propio proceso de aprendizaje, considerando los diversos entornos donde se puede aprender, los límites que las instituciones educativas ponen respecto a situaciones y modos de aprendizaje, y las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías.

Ravotto (2008) describe la revolución copernicana que los nuevos tiempos requieren respecto a la educación. Menciona, entre otros puntos, la necesidad de transitar del aprendizaje en un sistema lineal y un orden secuencial al aprendizaje basado en la hipermedia, y de un modelo tradicional a la llamada “escuela 2.0”.

Para Moreno (2007), en la aplicación de las TIC a la educación tenemos retos. Primeramente, que los sistemas educativos en verdad las aprovechen y que hagan la reestructuración organizacional que se requiera o la creación de nuevas estructuras; luego, superar dificultades, como el acceso a redes inalámbricas, la incompatibilidad de archivos y software, la restricción en el uso de cierto tipo de software por parte de algunas plataformas, entre otras.

Rodríguez Ruiz (2007) agrega otros retos y uno de ellos consiste en ofrecer una alfabetización múltiple que lleve a los estudiantes a la apropiación de nuevos lenguajes, entornos y formas de comunicación que los conviertan en ciudadanos para la sociedad global; otro reto es formar sujetos capaces de constituir colectivos inteligentes. No obstante, tal vez el desafío mayor es formar sujetos activos en la sociedad red, que sepan aprender a aprender durante toda la vida obteniendo información almacenada digitalmente, convirtiéndola en conocimiento y aplicando éste como elemento de transformación social.

Los cambios tecnológicos actuales, al decir de Moulthrop (citado por Rodríguez Ruiz, 2007) pueden posibilitar la reformulación del sujeto y la revisión de la identidad y las relaciones sociales.

Gracias a la Web 2.0, los medios interactivos fomentarán cada vez más la diseminación del conocimiento especializado a través de redes no oficiales y no convencionales. Las redes e hipermedios serían capaces de dar el golpe de gracia a las jerarquías absolutas; la exigencia de elección produciría en las personas la capacidad de responder de forma capacitada e ilustrada. En otras palabras (Moreno, 2007, que cita a Maité Gutiérrez), se lograría que los superusuarios que deciden lo que pasa en internet se conviertan en superciudadanos que decidan en el mundo físico.

Fainholc (2008) propone que la apropiación social de la tecnología sea un proceso activo en el que los participantes (docentes, estudiantes, administradores, etcétera) evalúen el espacio tecnológico (conjunto de requerimientos y restricciones que una tecnología debe poseer para ser adecuada a las características de una situación o sociedad determinada) para tomar las decisiones necesarias.

Visión prospectiva

El potencial democratizador de las tecnologías y los medios como facilitadores de la gestión conjunta del conocimiento y el empoderamiento de los ciudadanos, expresada en los encuentros de 2007 y 2008, ha sido demostrado por hechos nacionales e internacionales. El interés creciente en los cursos y recursos abiertos, la llamada Primavera Árabe, comenzada en 2010, y el movimiento estudiantil “Yo soy 132” de 2012 son ejemplos de ello. Sin embargo, habría que analizar si los procesos democratizadores, es decir, la participación de todos los actores involucrados, se está dando dentro de las instituciones, cuando se trata de planear la apropiación de la tecnología. La formación tecnológica de los docentes podría beneficiarse de modo significativo si éstos aportaran más sistemáticamente su visión.

Dentro de la citada apropiación tecnológica, habría que estudiar y debatir más a fondo si las diferencias entre nativos y migrantes digitales son irreparables para poder tomar decisiones más adecuadas en los proyectos institucionales de integración de las tecnologías para el aprendizaje.

En cuanto a la visión de las tecnologías aplicadas al proceso educativo, encontramos básicamente dos posturas: la que considera a las tecnologías como meros recursos de apoyo, y la que las concibe como propiciadoras de un cambio de paradigma en el aprendizaje. Cada institución educativa deberá definir su enfoque durante el proceso de planeación.

En la recopilación de ideas y experiencias de ambos encuentros, observamos una falta de consistencia conceptual: los términos “tecnología digital”, “tecnología telemática” y “tecnologías de información y comunicación” son usados indistintamente en las ponencias. Tal vez sería útil dialogar o debatir respecto a su significado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuña, S. R. (2007). Feedback e interactividad en los entornos instruccionales basados en el uso de TIC. Ponencia en el XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.
- Ávila González, C. (2007). El estudiante de los programas a distancia como generadores de conocimiento y sus implicaciones en el desarrollo social. Ponencia XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.
- Barroso Ramos, C. (2007). Impacto de los sistemas educativos virtuales en el reforzamiento de competencias en los estudiantes. Ponencia XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.
- Dávila Díaz de León, L. E. (2007). El perfil de tutores y estudiantes en el sistema educativo virtual de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Ponencia XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.
- Esperón, S. y Mora Rojas, H. (2007). Las nuevas tecnologías en los procesos de titulación de alumnos de pedagogía de la UPN. Ponencia XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.2
- Fainholc, B. (2008). Tendencias en la apropiación tecnológica en América Latina. Conferencia magistral. XVII Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.

- Galeana de la O, L. (2007). Competencias para aprender en línea, mediante el uso de las TIC. Ponencia XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.
- Guillermo y Guillermo, M. C., Quintero Mármol, N. y Zaldivar Acosta, M. (2007). Formación de docentes en el uso de las tecnologías a distancia: Experiencia en la Facultad de Educación de la UADY. Ponencia XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.
- Hernández Ruiz, R. y Ramírez Campos, A. (2007). El cuidado del aprendiz como eje del conversar matrístico virtual. Ponencia XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.
- Herrera Bernal, J., Lozano Martínez, F. y Ramírez Montoya, M. (2008). Competencias aplicadas por los alumnos para el uso de dispositivos *m-learning*. Ponencia XVII Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.
- Leal Fonseca, D. (2007). Iniciativa colombiana de Objetos de Aprendizaje: situación actual y potencial para el futuro. Conferencia magistral. XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.
- Moreno Castañeda, M. (2007). El estudiante. Ante la diversidad de situaciones en la era digital. Conferencia magistral. XVII Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.
- Parra de Marroquín, O. (2007). El estudiante adulto en la era digital. Conferencia magistral. XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.
- Prieto, M. y Menéndez, V. (2008). Tendencias en la ingeniería instruccional. Conferencia magistral. XVII Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.
- Ramírez Montoya, M. (2007). Dispositivos de *mobile learning* para ambientes virtuales: investigación de implicaciones en el diseño y la enseñanza. Ponencia XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.
- Ravotto, P. (2008). The future of education. Conferencia magistral. XVII Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.
- Rodríguez Ruiz, J. (2007). Más allá del hipertexto: la cibercultura y los

nuevos retos educativos. Ponencia XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.

Silvio, J. (2008). La virtualización de la educación en el mundo. Conferencia magistral. XVII Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.

Torres Landa, A. (2007). Pertenencia e identidad contra aislamiento y abandono en cursos en línea. Ponencia XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia. UdeGVirtual.

Capítulo 4

Desarrollo de ambientes y gestión de la virtualidad: dos encuentros distantes y un debate presente

María Elena Chan Núñez

Diana Dolores de León Cerda

En este capítulo articulamos dos momentos del Encuentro Internacional de Educación a Distancia que se dieron con ocho años de diferencia: el VI encuentro denominado “Desarrollo de ambientes de aprendizaje en la educación a distancia” (1997) y el XIV titulado: “Gestar y gestionar la virtualidad, realidades y virtualidades en educación” (2005).

La decisión de vincularlos temáticamente en este capítulo tiene que ver con dos ejes de reflexión: el relativo a la aparición y evolución del concepto de ambiente de aprendizaje y lo que la virtualidad aporta para su comprensión, y las nociones de desarrollo, gestación y gestión como procesos de creación y disposición de espacios educativos de naturaleza virtual.

Para contextualizar ambas temáticas, puede ser interesante observar el tratamiento que se estaba dando en 1997 a la educación mediada por tecnologías en la principal organización mexicana dedicada a la investigación educativa en nuestro país: el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE).⁶

⁶ Datos contenidos en el estado del arte desarrollado como parte de la tesis doctoral: Propuesta metodológica para el análisis de las competencias mediacionales en procesos educativos en entornos digitales de María Elena Chan. Fueron extraídos de las memorias de los congresos del COMIE realizados de 1995 hasta 2003, y se añadieron posteriormente al documento de referencia los relativos a los congresos de 2007 y 2009.

En el Quinto Congreso de Investigación Educativa, celebrado en 1999, así como en los estados del conocimiento desarrollados después, entre 2002-2003, por esta misma organización, la educación mediada tecnológicamente aparecía como un subtema dentro del área de didácticas especiales y medios; los subtemas eran: didáctica de las matemáticas, de las ciencias naturales, de las ciencias histórico-sociales, y medios y nuevas tecnologías.

No se encontraba de manera explícita la línea relativa a educación a distancia ni se consideraba como objeto la sociedad del conocimiento. En 1997, año en que se utilizó el concepto de “ambientes” para nominar el Encuentro Internacional de Educación a Distancia, este término no era reconocido en el campo de la investigación educativa, y menos en referencia al uso tecnológico.

La educación a distancia no fue considerada nunca como un campo o línea de investigación, probablemente porque la modalidad no ha ocupado un espacio específico como parte de la estructura del sistema educativo nacional. En el caso del COMIE, la exposición de trabajos sobre esa temática quedaba en el área denominada educación, cultura y sociedad, y dentro del subtema: educación de adultos.

Los congresos organizados por el COMIE no reflejaron en la década de los noventa, e inicios del nuevo siglo, el avance de la educación a distancia y de la educación en línea, pero, en cambio, quienes se dedicaron al desarrollo de tecnología educativa fueron los especialistas en cómputo, que realizaban sus propios congresos; el caso más relevante es el de la Sociedad Mexicana de Cómputo Educativo (Somece) con más de cuarenta años de desarrollo.

Desde el surgimiento de los congresos de investigación educativa, la visión sobre la educación mediada tecnológicamente se mantuvo subordinada a la didáctica, en la que los medios se significaban como herramientas o recursos. También en los simposios del Somece el tratamiento hacia la tecnología tuvo un cariz mediático, pero en 1999 apareció ya el concepto de “entornos de aprendizaje” (Desarrollo y evaluación de software y multimedia). Esta misma sociedad mantuvo entre 2002 y 2004 la línea temática: Comunidades y ambientes virtuales de aprendizaje (Chan, 2004).

En contraste, no es sino hasta el VII Congreso Nacional de Investigación Educativa, en 2007, celebrado en Mérida, Yucatán, cuando se integró el área temática de entornos virtuales de aprendizaje.

Hay entonces una separación de diez años entre el reconocimiento del concepto ambiente de aprendizaje como tema central del Encuentro Internacional de Educación a Distancia, en 1997, y el reconocimiento de esta área como línea de investigación por el COMIE, en 2007.

¿Se trató, entonces, de una visión anticipatoria de un asunto todavía escasamente tratado como tal en el campo de la investigación educativa en México?

La respuesta es afirmativa: creemos que el uso de los conceptos de ambiente en 1997 y virtualidad en 2005 representó, hasta cierto punto, una “audacia” por parte del grupo organizador del encuentro internacional, porque ambos términos eran poco utilizados entonces en el campo de la educación a distancia. Ahora, son tan familiares que, tal vez, sea difícil suponer que su planteamiento en esos años hubiera tenido algún sentido innovador y hasta polémico.

Una reflexión que podemos hacer ahora mirando hacia atrás es que en foros especializados como el Encuentro Internacional de Educación a Distancia, o los simposios organizados por la Sociedad Mexicana de Cómputo Educativo, aparecieron más temprano los conceptos de “entorno” y el de “ambiente” de aprendizaje, porque había ponentes que diseñaron y operaron mediante tecnologías de información y comunicación (TIC), pero estas prácticas no se traducían en investigación como tal. Había exposición de estrategias y recursos, pero no se difundía investigación sobre impactos, fundamentación psicológica ni mucho menos algún tipo de investigación interdisciplinaria. Para que pudiera constituirse en área de investigación, tuvieron que pasar algunos años. Hay que mencionar que el Instituto de Gestión del Conocimiento y del Aprendizaje en Ambientes Virtuales se creó en el Sistema de Universidad Virtual (SUV) de la Universidad de Guadalajara en 2006.

Remontándonos de nuevo a la década de los noventa, podemos observar que la principal resistencia a su incorporación como área de conocimiento educativo provino de la posición asumida por los educadores frente a las tecnologías al subordinarlas a un área como la didáctica. La visión mediática de la tecnología impidió durante años el que pudiera transitarse a una nominación como la de entornos virtuales de aprendizaje. Incluso en México, como producto del Programa Nacional de Formación de Formadores que se ejecutó a mediados de los ochenta, había una corriente explícitamente crítica a la tec-

nología educativa, la corriente difundida en la década de los setenta como un modo de profesionalización de la docencia a través de la planificación didáctica, la sistematización de la enseñanza y el uso de medios audiovisuales.

Por otra parte, el concepto entorno de aprendizaje tenía ya reconocimiento en la investigación educativa a escala mundial. Autores constructivistas como Jonassen (2000) lo usaban ya desde principios de los noventa para hablar de espacio áulico. En cambio, el término ambiente era poco utilizado, y menos para referirse a internet y las plataformas que comenzaban a surgir en ese tiempo.

La primera connotación que se le dio al concepto de ambiente en la Coordinación de Educación Abierta y a Distancia de la Universidad de Guadalajara se remitía a la articulación de medios impresos y el uso aún incipiente de internet para generar un espacio simbólico de carácter interactivo entre estudiantes y asesores (CECAD, 1996).

Uno de los talleres en el encuentro de 1997 se organizó utilizando el planteamiento de Loughlin y Suina (1987) sobre el desarrollo y la organización del ambiente de aprendizaje en el aula. Estos autores detallan la relación espacial y las funciones de los muebles, objetos y movimientos en el espacio respecto al proceso de aprendizaje. Utilizando metafóricamente los elementos espaciales, se trabajó un taller en el que los participantes elaboraron maquetas para considerar el impacto de “lo espacial” en el aprendizaje, y reconocer los entornos que se tenían en mente al hablar de educación a distancia, es decir, enfrentar la dificultad de desarrollar ambiente de aprendizaje en ausencia de lo físico-espacial convencional.

Esto es sumamente relevante para lo que se expone en este capítulo, pues lo que constituye el principal debate sobre los entornos digitales de aprendizaje y la virtualidad hoy es la diferencia entre la visión mediática e instrumental respecto al carácter ecosistémico de las TIC.⁷

⁷ El término ecosistema es un neologismo acuñado por el botanista inglés Arthur Tansley en 1935. Resalta que en todas las definiciones de ecosistema se encuentra la articulación de dos elementos: el medio que rodea y las interacciones. La extensión de un ecosistema es siempre relativa: no constituye una unidad funcional indivisible y única, sino que es posible subdividirlo en infinidad de unidades de menor tamaño. Esto significaría que el ecosistema incluyera aquellos elementos y sus interacciones de interés dependiendo de la delimitación de la observación. Desde esta perspectiva, las TIC y los entornos digitales que propician constituyen componentes interactuantes en los ecosistemas.

Javier Echeverría (2000) reconoce tres tipos de entornos en los que se desenvuelve el ser humano: los naturales, los sociales-urbanos y los digitales. Todos proveen de distintos tipos de insumos y posibilitan interacciones. Los tres constituyen ecosistemas. Según Martín Barbero (1999), el concepto ecosistema comunicativo explica el flujo informativo y las interacciones propiciadas por los medios masivos de comunicación y ahora, por supuesto, incluyendo internet en esa configuración. Lo que se genera por el contacto con los medios son campos de experiencia en los sujetos.

Desde la perspectiva ambiental, las TIC actúan como dispositivos dentro del hábitat, y la información producida socialmente es información ambiental (tangible e intangible) que provoca o se emplea como parte de las interacciones sociales. El uso del concepto ambiente en educación, en las últimas décadas, ha permitido considerar la inclusión de factores intangibles (interacciones) que posibilitan el aprendizaje.

De lo presentado en el VI Encuentro Internacional de Educación a Distancia en 1997, destacaremos algunas participaciones que contenían ya elementos que anticipaban el paradigma ecosistémico aplicado a la educación mediada por tecnologías.

Sintetizamos a continuación ponencias que son representativas del paradigma ambiental sobre la tecnología. La primera la consideramos como un trabajo claramente sistémico y presentamos también otro conjunto con un cariz de desarrollo ambiental.⁸

LA VISIÓN SISTÉMICA

Peter Cookson ofreció una conferencia magistral sobre el tema “Los ambientes de aprendizaje de educación a distancia: un estudio comparativo”. El expositor compara dos programas de educación a distancia (en distintas universidades)

⁸ Las referencias bibliográficas aparecen como del 2000 porque fue el año cuando se publicó una selección de trabajos de los autores participantes en el encuentro internacional de 1997.

desde una perspectiva sistémica y con base en tres modelos. Destacamos en esta recuperación el primero: la perspectiva sistemas-medio ambiente.

El conferenciante parte de la definición de sistema aportada por Banathy (1992, en Cookson, 2000), quien lo reconoce como un conjunto de componentes relacionados e interdependientes dentro de un ambiente dado y con un propósito específico. Con base en esta definición, se considera la educación a distancia como un sistema de actividad humana, integrado y definido por todos sus procesos: aprendizaje, docencia, comunicación, diseño y gerencia, historia y filosofía institucional (Moore y Kearsley, 1996, en Cookson, 2000). Desde esta perspectiva sistémica y organizacional, podemos analizar la noción de ambiente en la ponencia presentada.

Cookson expone que los sistemas son conjuntos formados por partes interdependientes que, a su vez, están constituidos por sistemas más pequeños o subsistemas que pueden ser observados como componentes de sistemas más grandes o suprasistemas. Tanto subsistemas como suprasistemas “están rodeados de un contexto mayor llamado medio ambiente” (Cookson, 2000).

Reconoce que todos los sistemas tienen límites que separan lo que está dentro y fuera de ellos. En algunos sistemas puede crearse una apertura en el límite para aceptar insumos desde fuera de él, desde el exterior. De esta manera, el sistema transforma los insumos para luego enviarlos de nuevo al medio ambiente a través de otra apertura en su límite. La información sobre la naturaleza y calidad de los resultados o insumos transformados y sus efectos en el medio ambiente es recibida por el sistema para que éste haga los ajustes necesarios o mantenga la cantidad y calidad de los insumos y resultados requeridos para conservarse (Cookson, 2000).

De esta manera y reconociendo las condiciones cambiantes del medio ambiente y la permeabilidad de los límites de los sistemas, éstos pueden clasificarse (de acuerdo con el flujo exterior-interior-exterior de insumos y resultados) en sistemas abiertos, caracterizados por un alto grado de reacción a las condiciones dentro de su medio ambiente, y sistemas cerrados definidos por su bajo grado de reacción a las condiciones cambiantes dentro de su medio ambiente (Cookson, 2000).

El ponente distingue dos tipos de ambiente: el medio ambiente general, entendido como el contexto externo general de la unidad de educación

a distancia (sistema) integrado por factores geográficos, demográficos, económicos, sociales, tecnológicos, culturales, ideológicos/políticos, históricos..., que tienen influencia en la unidad de educación a distancia: “Estas condiciones de interrelaciones del medio ambiente general están sujetas a un cambio continuo. Todas ejercen un impacto, directo e indirecto, en la oferta de programas de educación a distancia” (Cookson, 2000, p. 20). Por otro lado, observa el medio ambiente sistémico, que hace referencia al contexto organizacional de la unidad de educación a distancia.

Ambos ambientes influyen en el sistema, el cual responde a las variaciones en sus entornos y experimenta un proceso de autorregulación ajustándose y redefiniendo tanto sus relaciones con los medios ambientes como sus procesos (de transformación) internos.

La comparación que hace Cookson (2000) tiene un enfoque más organizacional, pues parte de identificar una unidad de educación a distancia como el sistema y con base en esta identificación, reconocer como ambientes (o contexto) lo que rodea a la unidad (entorno organizacional y entorno macro-). Cookson no aborda el ambiente de aprendizaje en su nivel microsistémico, pero es destacable el modo como elaboró una explicación sistémica en la que el medio ambiente y la organización escolar se relacionan para constituir el medio educativo.

En relación con la perspectiva ambiental destacamos la exposición de Manuel Moreno Castañeda. Retomamos parte de la premisa de que un ambiente de aprendizaje es primero que un ambiente de vida.

Moreno cita a Nassif (1984, en Moreno, 2000) y refiere el ambiente como el medio en donde viven grupos e individuos. Se trata tanto del contexto más cercano al individuo como el contexto global: “... el ambiente involucra la totalidad de las circunstancias externas al individuo o a las comunidades que actúan como estímulos sobre los mismos y ante los cuales reaccionan, se adaptan, responden o mueren” (Nassif, 1984, en Moreno, 2000). Se reconoce en esta noción general la interacción de personas y grupos con el ambiente, así como la influencia de éste en los primeros.

Son tres las dimensiones del ambiente humano que reconoce el ponente siguiendo los planteamientos de Nassif:

- Natural: se trata del ambiente físico, “el escenario de la existencia humana” (Moreno, 2000, p. 56). Reconociendo que el hombre es parte del ambiente, pero también su capacidad para transformarlo.
- Social: situado en dos dimensiones, según el ponente. Una primera referida a la convivencia e interacciones diarias y otra ubicada en un nivel más amplio: la sociedad global constituida por instituciones, grupos, comunidades, clases... (Moreno, 2000). De esta manera, se reconoce cómo el ambiente social también es marco de las individualidades y cómo éstas son condicionadas por el conjunto de instituciones y grupos que la integran.
- Cultural: la educación es producto cultural del hombre. El hombre es un ser de cultura, modifica y crea ambientes y estos mismos ambientes lo transforman y modifican a él. Desde este enfoque, la educación es un proceso de transformación y creación de la cultura (así como de asimilación de ésta). Una parte de lo cultural es lo tecnológico que, aunque obra humana, condiciona la forma de comunicarse, de aprender y de ser del hombre.

A partir de estas dimensiones, el ponente explica lo que se entiende como un ambiente de aprendizaje: “Situaciones y procesos que se viven y dan lugar a la asimilación, transformación, recreación y socialización de la cultura” (Moreno, 2000). De esta manera, se distinguen ambientes de aprendizaje informales, en los cuales la asimilación, transformación, recreación y socialización de la cultura no tienen una intencionalidad institucional; y los escolares o formales, en los que la finalidad del aprendizaje está determinada institucionalmente y se da en tiempos y espacios delimitados con claridad, con recursos y contenidos precisados de modo oficial como los “adecuados” y a través de la interacción de distintos actores con roles definidos y legitimados (estudiante, profesor, autoridades...).

Con lo anterior, se asume que el desarrollo de ambientes de aprendizaje consiste en la creación y disposición de los elementos que lo propician y puede ser tan rígida y limitada que sólo sea posible un modo de aprender, o bien, puede ser flexible y a la vez sólida para favorecer distintas experiencias de aprendizaje (Moreno, 2000).

De acuerdo con el ponente, los ambientes de aprendizaje pueden clasificarse en abiertos o cerrados, según su construcción histórica, su estructura y disposición. Se habla de un *ambiente cerrado* cuando está diseñado para mantener lo establecido. Los límites de este tipo de ambientes (muy relacionados con lo escolar) se identifican en la arquitectura y disposición del espacio (el aprendizaje tiene lugar dentro de una aula dispuesta tradicionalmente), y también en los tiempos, calendarios, horarios y contenidos establecidos y legitimados en forma institucional. Por otro lado, los ambientes abiertos son mucho más flexibles en cuanto a los tiempos, espacios, contenidos, modos de aprender y evaluar y acreditar los aprendizajes. Lo que importa en este tipo de ambientes, según Moreno (2000), es promover aprendizajes de calidad más que el control sobre lo que se aprende.

En un ambiente de aprendizaje, cerrado o abierto, convergen elementos físicos/materiales (como el espacio y mobiliario) y aspectos subjetivos (como la cultura, la afectividad...). Concurren también otros componentes:

- El entorno físico: que implica lo geográfico, la instalación, la infraestructura en la que se desenvuelven los actores del proceso educativo. Se trata del lugar donde se dan las interacciones entre personas y con los materiales (Loughlin y Suina, 1987). La disposición de este espacio influye directamente en el acceso a otros espacios, en el tipo de interacciones y recursos. En este sentido, el ponente plantea la necesidad de entornos físicos centrados más en el estudiante que en el profesor, de modo tal que se abran nuevas posibilidades para que el estudiante aprenda por su cuenta. Se reconoce también la importancia del rol del profesor como quien diseña y dispone el espacio y como quien acompaña y asesora al estudiante en su proceso de aprendizaje.
- El tiempo: considerado el componente que permite que los aprendizajes sucedan en los momentos y ritmos establecidos como los adecuados o los ideales (Moreno, 2000). El tiempo, según el ponente, no debe ser un problema o una barrera para que quienes participan interactúen.
- El currículo: referido a los contenidos oficiales, pero también a aquellos que responden a las necesidades e intereses de los propios estudiantes.

- La mediación pedagógica: alude al rol del docente en el proceso de enseñanza–aprendizaje. Moreno (2000) sugiere que este rol debe transitar del administrador del conocimiento a un facilitador de procesos, a un “ambientador y propiciador de aprendizajes nuevos y de los modos de llegar a éstos” (p. 59).
- Interacciones: el aprendizaje es resultado de las interacciones que tienen lugar dentro del ambiente. Estas interacciones son entre contenidos, medios, materiales y personas.

La clasificación que reconoce Moreno (2000) hace pensar en grados de apertura de un ambiente de aprendizaje que pueden lograrse según el diseño y la disposición de cada uno de sus componentes y que dichos grados estarían relacionados con la autogestión en el estudiante.

El ponente ahonda en el concepto de ambiente de aprendizaje explicando sus dimensiones. Para hablar de un ambiente de aprendizaje debe considerarse su dimensión perceptual: cómo las personas asimilan la realidad, recuperan información y adquieren conocimiento; su dimensión cognitiva: los procesos cognitivos que se desencadenan al interactuar en el ambiente para que el conocimiento se incorpore en la estructura cognitiva de los actores; su dimensión afectiva: la personalidad, las características emocionales, las actitudes, los estilos de aprendizaje de quienes se relacionan dentro de él; por último, una dimensión social que incorpora la capacidad de comunicarse, socializar, trabajar en equipo, escuchar y hacerse escuchar.

Un ambiente de aprendizaje tiene que estar dispuesto para que todas estas dimensiones y los procesos que las caracterizan tengan lugar como condiciones para el aprendizaje. Asumir una postura en cuanto a lo que es aprendizaje y desde la perspectiva ambiental determinará las decisiones que se tengan que tomar respecto a la tecnología, los medios y los materiales de estudio.

En palabras del ponente, el ambiente de aprendizaje es un “entorno de apoyos tecnológicos y académicos para desarrollar ambientes propicios para el aprendizaje autogestivo”, sobre todo en la educación a distancia (Moreno, 2000).

Para Moreno, los ambientes de aprendizaje a distancia en México se clasifican, según las estrategias, los medios que utilizan y las interacciones que promueven, en:

- Itinerantes: basados en la entrega de materiales impresos, correspondencia y la programación de reuniones presenciales. Además, con la introducción y uso masivo de la radio y televisión, surge otro modelo enfocado a la distribución centralizada y masiva del curso.
- Virtuales: se trata de ambientes que superan las barreras de tiempo y espacio a través de mediaciones electrónicas (Moreno, 2000). En estos ambientes, los servicios tradicionales que presta una institución educativa son emulados por entornos y servicios a los que se accede a través de las redes de cómputo.

En un ambiente de aprendizaje a distancia, los apoyos tecnológicos mencionados antes por el ponente, también pueden fungir como medios para facilitar la comunicación entre los actores, pues, en este caso, no coinciden en tiempo y lugar. Facilitar la comunicación entre ellos significa facilitar también procesos de aprendizaje. Moreno (2000) aclara que, a pesar de la distancia y la atemporalidad que caracterizan a los ambientes de aprendizaje a distancia, estos medios de comunicación constituyen ambientes de vida, ya que sus referentes son, más que los espacios físicos y arquitectónicos, las interacciones y los medios que los soportan.

Para Moreno, innovar un ambiente de aprendizaje a distancia no es trasladar la docencia de un aula física a una virtual, ni cambiar el gis y el pizarrón por uno electrónico “inteligente”, cuando hay docentes que ni siquiera los recursos didácticos tradicionales han sabido incorporar a su práctica, ni entregar los materiales de estudio por internet en lugar del correo tradicional; significa más bien transformar en su base las relaciones personales en las que se dan los procesos educativos.

Los principios que el autor reconoce para un clima adecuado en el cual el aprendizaje pueda realizarse emanan de las actitudes y habilidades de los interactuantes: confianza, dialogicidad, creatividad, apertura o disposición a nuevas ideas, colaboración, diversidad, autonomía, accesibilidad, alegría y anticipación.

Destaca el principio de sustentabilidad, plenamente asociado al paradigma ambiental y que supone que el ambiente se desarrolle en la búsqueda permanente de mejores condiciones para el aprendizaje. Para Moreno, la referencia al ambiente en educación a distancia implica contextualización del aprendizaje. Esta integración entre los entornos real y digital es lo que origina el ambiente de aprendizaje.

Martín Pastor Angulo (2000) tituló su exposición “Nuevos paradigmas e impactos tecnológicos en la educación a distancia: algunos elementos para el debate”. Este autor observa un nuevo paradigma que desplaza la concepción y organización tradicional de la educación abierta y a distancia (EAD).

La EAD ha transitado de un enfoque de producción en serie que respondía al contexto de la era industrial primero, a un enfoque postindustrial que se basa en la premisa de una producción flexible, para después, en la era de la información, apoyarse en las redes telemáticas y la tecnología. En este devenir, el autor sugiere que el debate en ese tiempo debiera centrarse en los medios tecnológicos ya no como vías de transmisión unidireccional y masiva, sino con la capacidad de respuesta inmediata e individualizada, es decir, multidireccional (Pastor, 2000).

Las nuevas tecnologías han impulsado la EAD más allá de las fronteras conceptuales en que ésta misma se venía concibiendo teóricamente hasta principios de la presente década. En mi opinión, ha emergido un nuevo paradigma en este terreno, aun antes de que el anterior se hubiera consolidado lo suficiente para, en palabras de Thomas Kuhn (1995), formar una ciencia normal de la educación a distancia (Pastor, 2000).

Esta es una de las reflexiones que mostraban algo que, a doce años de distancia, se ha hecho cada vez más evidente: parece que el concepto mismo de distancia ha sido socavado ante la emergencia del entorno digital, puesto que diluye el sentido de ubicación geográfica y su realización se da a través de la noción de presencia. La sincronía comunicativa y la cultura de producción colaborativa de contenidos representa el quiebre de la producción industrial de materiales. Este giro se manifiesta hoy en tendencias contrapuestas: los diseños instruccionales rígidos en ambientes cerrados, y los diseños abiertos. Al mismo tiempo, ese nuevo paradigma visible para Pastor hace más de diez años supone también un nuevo estatus para la modalidad a distancia.

Es interesante hacer notar que Pastor (2000) ubicaba el origen del “fenómeno” de los ambientes de aprendizaje en los aportes de la telemática que buscaban la comunicación en tiempo real a diferencia de la comunicación punto-multipunto (propia de la televisión educativa), lo que dio lugar a un modelo comunicativo punto-multipunto-punto, que permitió mayor participación e interacción entre los sujetos. La tecnología que usaba como referencia entonces eran los equipos de videoconferencia y no las plataformas web que fueron popularizadas a finales de los noventa, tales como Web CT, Virtual U y Learning Space, por nombrar las más conocidas.

Coincidiendo con las definiciones con las que abrimos el capítulo, el ambiente para Pastor no se reduce a la visión espacial física y geográfica, sino que integra también las relaciones/interacciones entre los individuos y grupos que en dichos espacios participan. La interacción se vuelve entonces un concepto clave en la noción de ambiente de aprendizaje y las videoconferencias o teleconferencias por computadora son para el autor, en ese momento, un mecanismo que favorece la creación y gestión del ambiente. Sin embargo, hay que reconocer, como lo hace el propio autor, que aunque se permita la comunicación a distancia entre quienes intervienen en un proceso educativo, esto no significaba necesariamente que se estuvieran creando las condiciones y oportunidades para una mayor interacción. En palabras del autor, se corre el riesgo de repetir las malas prácticas y “extender las deficiencias en las estrategias y estilos de enseñanza y aprendizaje predominantes” (Pastor, 2000).

En el encuentro de 1997 se expusieron algunos casos a los que haremos referencia por características que nos parecen destacables.

Susana Marchisio (2000) presentó una experiencia sobre integración de nuevos contenidos relacionados con las fuentes de energía a los programas de educación básica y media, así como el desarrollo de una metodología para la comprensión de la problemática energética a través del uso de distintos recursos didácticos y el análisis de situaciones problemáticas y en la formación a distancia de los profesores a partir de estas reformas. De acuerdo con Marchisio (2000), la actuación docente es condicionada por factores socioculturales, institucionales, disciplinarios y pedagógicos. En este ámbito, el docente toma decisiones, genera y aplica estrategias de enseñanza que implican procesos de información, reflexión y autocrítica.

La ponente parte de esta premisa para plantear que “el ámbito específico de actuación docente es considerado un especial ambiente de aprendizaje [...] pues no sólo se producen cambios en el estudiante, sino también en el profesor, que ejerce su acción en forma directa o mediada” (Marchisio, 2000, p. 71).

Así, además de ser una razón de peso para optar por la modalidad a distancia, pues se consideró no conveniente separar al profesor de su ámbito de acción, éste fue considerado en todas las etapas de diseño, desarrollo y evaluación del curso de formación como un ambiente o espacio de aprendizaje (Marchisio, 2000).

En consonancia con la ponente y de acuerdo con Moore (1989), toda acción educativa implica algún modo de interacción (entre pares, con el docente o con el contenido), lo que sugiere que estas interacciones son indispensables en un ambiente de aprendizaje.

Otro concepto clave para explicar esto es el de interactividad (Coll, 1995), entendida como “la articulación de las actuaciones del profesor y de los alumnos en torno a una tarea o contenido de aprendizaje determinado”. Para la ponente, la interactividad supone acciones de elaboración (colectivas o individuales) relativas a los estudiantes y también a los profesores, y entre ellos. Estas actuaciones pueden tener lugar incluso cuando no hay coincidencia de los actores en tiempo y espacio.

De la postura de la ponente es interesante destacar cómo, para ella, el ambiente de aprendizaje está en el entorno físico del profesor, donde éste se desenvuelve, pero también en la práctica, es decir, en el lugar y en lo que se hace ahí (interacciones). Este planteamiento es congruente con la visión de ambiente de aprendizaje que da Moreno (2000), como el medio en el que se desenvuelve un individuo. En este sentido, el ambiente es de aprendizaje no sólo para el estudiante, sino también para el profesor como sujeto que interactúa en el ambiente.⁹

⁹ Hasta ahora podría ser un ambiente de aprendizaje informal para el profesor si no tiene una intención explícita de aprender de su práctica. Este ambiente de aprendizaje se formaliza cuando en la experiencia que relata la ponente se introducen nuevos espacios y contenidos, además de la intención institucional de formar al docente de acuerdo con las reformas que se introdujeron en el programa.

Por otro lado, se observa cómo en la experiencia que plantea Marchisio (2000), el ambiente de aprendizaje (ámbito de acción del profesor) es “enriquecido” por la propuesta formativa, es decir, se dispone intencionalmente de otros elementos que le permitan al profesor ampliar sus interacciones en función del objetivo de la propia formación,¹⁰ es decir, que a través del diseño del curso, los contenidos y las estrategias de aprendizaje y comunicación, el docente opera en espacios de información, reflexión, producción, lectura complementaria, consulta y evaluación (Marchisio, 2000).

La puesta a distancia funciona como estrategia para que el docente actúe desde su ámbito natural y esto es lo que posibilita las interacciones reales como objeto de aprendizaje. Coincide, entonces, con Cookson y Moreno en la visión articuladora del espacio de vida y el espacio formativo instaurado a distancia.

Presentamos a continuación tres casos coincidentes con el planteamiento ambiental, entendido como reconocimiento del contexto del que aprende como medio en el que se gestan las interacciones que producen aprendizaje:

El primer caso, “Modelo de capacitación en medicina crítica a distancia a médicos con especialidades relacionadas”, lo expone Eugenio José Lerro (2000). La experiencia consistió en la creación de un modelo de capacitación para médicos con especialidades relacionadas con la medicina crítica. El proyecto surge por una petición expresa de capacitación a los médicos intensivistas. A partir de esta solicitud, se llevó a cabo un diagnóstico de necesidades de capacitación que mostró que los médicos tienen un amplio conocimiento en patologías y enfermedades, pero no han desarrollado las habilidades suficientes para aplicar dicho conocimiento en la resolución de problemas.

Como parte de este proyecto, se diseñó un programa con material instruccional impreso con base en las actitudes y aptitudes deseables en un médico intensivista. Este material se integra de diagramas de flujo, esquemas

¹⁰ Podría pensarse, desde la visión de Cookson expuesta, que el ambiente es precisamente el ámbito de acción del profesor y que los procesos de aprendizaje que se dan con base en la propuesta de formación podrían entenderse como un sistema que responde al ámbito de acción del profesor.

diagnósticos-terapéuticos, guías de lecturas básicas y temas de actualización en el manejo del paciente crítico. Para la implementación del programa, se planearon estancias presenciales para trabajar el material impreso, las lecturas y casos clínicos que permitieron la aplicación de destrezas desarrolladas. Además, también se consideró apoyo tutorial a distancia (vía telefónica, fax o correo electrónico). Se destaca el uso de un sistema experto denominado Timbu, cuya finalidad es servir de herramienta para el médico usuario en la toma de decisiones, además de ser un soporte para el docente.

Aunque el ponente nunca habla de ambientes de aprendizaje, sino más bien se centra en una descripción breve del programa de capacitación diseñado, lo hemos incluido entre los casos o experiencias con ambientes de aprendizaje porque en la descripción que hace del programa de capacitación (a distancia) incluye componentes del ambiente de aprendizaje formal, de acuerdo con los expuestos por Moreno (2000): la intencionalidad institucional explícita de formar en la toma de decisiones; el contenido curricular; las interacciones (entre el estudiante y el material, y entre el estudiante y el tutor, y de ambos con el sistema Timbu). Aun cuando no se hace referencia a un entorno físico o virtual (no obstante que en la experiencia el sistema Timbu es descrito como herramienta o recurso) es interesante cómo el planteamiento pedagógico alude a los ambientes naturales en donde el médico intensivista se desenvuelve, pues la premisa aquí es que el médico aprende de la experiencia (y a través del análisis de casos clínicos basados en ésta) para responder entonces a los problemas en su ambiente natural/laboral. En este sentido, podríamos considerar, al igual que en la experiencia descrita por Marchisio (2000), que el ambiente natural de aprendizaje se enriquece y diversifica con el programa de capacitación que Lerro (2000) expuso en esta ponencia.

Se presentaron dos casos de la Universidad del Valle de Atemajac. El primero a cargo de Rosalía Acosta (2000), en la ponencia “El entorno laboral como ambiente de aprendizaje para la modalidad a distancia”. La experiencia que compartió esta autora parte del reconocimiento de la necesidad de que los trabajadores desarrollen habilidades para el trabajo o fortalezcan el aprendizaje de conocimientos teóricos que fundamenten y faciliten su quehacer, y de cómo el modelo a distancia, en ese momento, era una alternativa poco cono-

cida, pero con un campo de acción amplio para promover metaaprendizajes que llevaran al autodesarrollo del trabajador y a la aplicación de lo aprendido en sus actividades laborales con el consecuente beneficio para la organización (Acosta, 2000).

De los rasgos del modelo UNADIS,¹¹ destacamos las condiciones en las que ya se explicaba el concepto ambiental:

- Preparación de un ambiente de aprendizaje compartido entre la organización y el empleado, para incrementar la aceptación y concientización entre ambas partes y el mejoramiento mutuo.
- Vinculación del sistema de asesoría al puesto de trabajador de modo que se puedan plantear problemáticas relacionadas a lo largo de las actividades de aprendizaje.
- Terminación del programa con un proyecto específico útil y aplicable para la empresa, lo que hace rentable la inversión.

En el planteamiento de Acosta, alcanzamos a vislumbrar el ambiente en dos niveles: el primero tiene que ver con la relación que guardan entre sí la empresa y sus trabajadores (más cercano al concepto de clima) y otro concerniente al ambiente de aprendizaje como tal.

Por otro lado, la importancia otorgada por el modelo UNADIS y la autora al entorno laboral y a las actividades que el trabajador desempeña en ese contexto, parece coincidir con la noción de ambiente de aprendizaje de Moreno (2000) analizada previamente, como espacio en donde tienen lugar procesos de socialización y asimilación de conocimiento. También hay coincidencia en los planteamientos de Lerro (2000) y Marchisio (2000), en los cuales el ambiente de aprendizaje (en el entorno laboral) se enriquece y potencializa con los programas del modelo UNADIS.

El segundo caso de la Universidad del Valle de Atemajac fue presentado por Rubén Guzmán Venegas (2000), con el título “Desarrollo de ambientes de aprendizaje en Universidad a Distancia de la Universidad del Valle de Atemajac”. El interés del autor en los ambientes de aprendizaje parte del re-

¹¹ Se trata de un modelo educativo para adultos, con perfil laboral. Está centrado en el estudiante y considera el proceso de inducción, asesoría y evaluación.

conocimiento de que la permanencia, subsistencia y egreso de los estudiantes de programas a distancia es una de las prioridades para quienes trabajan en el campo. A partir de esta preocupación, el autor se pregunta ¿cómo lograr que el estudiante a distancia no se desanime y encuentre calidad en la relación con su asesor, con sus compañeros y con la institución? y ¿qué ambientes hay que diseñar, operar y evaluar para que los estudiantes desarrollen competencias para desempeñarse mejor en su trabajo, en su vida social y familiar?

El autor parte de la definición de ambiente humano de Pervin y Lewis (1978, mencionado en Guzmán, 2000) entendido como “el resultado de la interacción de factores objetivos (físicos, organizativos, sociales) y de factores subjetivos (perceptuales, cognitivos y culturales)”. En esta noción saltan a la vista de nuevo las interacciones y el ambiente como resultado de éstas. Esto significa que el ambiente es resultado y no proceso. En esta noción de ambiente también están presentes elementos físicos que pueden referirse a espacios, estructuras, objetos o materiales a manipular como aspectos cognitivos que influyen en cómo las personas se relacionan entre sí, perciben e interpretan los contenidos u objetos de dichas relaciones y las relaciones mismas. Guzmán (2000) define también el ambiente de aprendizaje como “aquel que surge de las interrelaciones entre el alumno, los asesores y los medios” (p. 150) en coincidencia con los autores que hemos comentado.

Para articular los conceptos nodales del sexto y el decimocuarto encuentro: ambiente y virtualidad, respectivamente, citamos a continuación una de las expresiones de López Castañares (2005) en su ponencia en el encuentro de 2005:

Los ambientes virtuales son espacios a los que recurren tanto las instituciones educativas, como los gobiernos y las empresas, que han encontrado en las tecnologías de la información y la comunicación un valioso auxiliar para la capacitación y la formación; así lo demuestran diversos datos, como los siguientes: entre el 2001 y el 2005 el número de empleados con acceso a la Red desde sus oficinas, habrá aumentado de 100 millones a 409 millones, en todo el mundo. El 54% de las organizaciones estadounidenses está implementando el e-learning en sus procesos de capacitación, lo que involucra al 10% de la capacitación corporativa total.

La cita anterior muestra algunos rasgos contrastantes entre las visiones predominantes en ambos encuentros:

- A finales de los noventa, la noción de ambiente de aprendizaje presentada por los autores presentes en el sexto encuentro era utilizada para reconocer la necesidad de vinculación entre el contexto de vida de los sujetos y el escolar. Dicha noción tenía un carácter sistémico, y en ella medios y materiales configuraban el entorno para interacciones productoras de aprendizajes articulando el medio físico e internet.
- Puede leerse en López Castañares un nuevo sentido del ambiente: se reconoce ya como espacio y se vincula de manera directa su sentido con “lo digital”; es decir, no se trata ya de una noción sistémica en la que el entorno se configura con diferentes entidades de naturaleza diversa: medios informativos, audiovisuales, internet, materiales, espacios físicos, etcétera, sino que se trata de reconocer como espacio la interfaz generada a través de “la Red”.
- Aparece la noción de *e-learning* para diferenciar un modelo que utiliza internet como único medio de instrumentación.
- Puede notarse también que, no obstante esta visión actualizada del ambiente, no se rebasa la visión instrumental de las TIC, que son connotadas como “un valioso auxiliar de la formación y la capacitación”, es decir, aparece ya la noción de entorno digital asociado a un espacio en la Red, pero las tecnologías que hacen posible el espacio parecen diferenciarse de éste; son herramientas de su construcción, pero no son en sí mismas el entorno.

Los ponentes del decimocuarto encuentro, la mayoría de ellos impulsores de procesos educativos en escalas nacionales, hicieron hincapié en el desarrollo de sus exposiciones en los términos “gestar” y “gestionar” presentes en el título del encuentro. Los ponentes que hemos elegido para ilustrar las visiones prevalecientes sobre la temática del encuentro, abordaron casos en los que “la virtualidad” es entendida como modalidad digital, como la puesta en red de educación para la atención de grandes poblaciones tradicionalmente desescolarizadas.

Manuel Prieto (2005), de la Universidad de Castilla la Mancha, expuso el contexto europeo de ese tiempo, el cual resumiremos a continuación para

reflexionar sobre las tendencias mundiales y contrastar con lo que entonces estaba sucediendo en México.

La Unión Europea, desde 1988, generó un programa marco para la incorporación de TIC a la educación. Entre 2002 y 2006 se creó la iniciativa e-Europa. En México, el programa e-México surgió como parte del Plan de Desarrollo Nacional del sexenio que inició en 2000. Los dos programas, el europeo y el mexicano, tienen un carácter social amplio, pues se dirigen a la incorporación de TIC en los diferentes ámbitos de vida: salud, economía y, por supuesto, educación.

En la exposición de Manuel Prieto podemos observar que el programa marco e-Europa es resultado de doce años de cambio educativo con efectos tales como: el cuestionamiento de los modelos de enseñanza unidireccionales, acceso ubicuo al aprendizaje personalizado, integración de la Red de Escuelas de la Unión Europea, y surgimiento de iniciativas para la indexación de recursos educativos compartidos. No podemos ignorar que los esfuerzos de construcción de la Unión Europea como tal impulsaron vínculos y estándares por la necesidad urgente de operar de manera integral.

El objetivo del esfuerzo vinculatorio en la Unión Europea fue el fortalecimiento económico y esta pulsión generó una tendencia que contrasta con el tipo de iniciativas nacionales de países como Venezuela, Perú y México, casos también expuestos en el decimocuarto encuentro internacional. En estas naciones latinoamericanas, el esfuerzo de gestión de programas escolares masificados a través de internet tuvo que ver, a principios del nuevo siglo, con la urgencia de atender el rezago, ampliar la cobertura y promover la inclusión social.

En los primeros años del nuevo siglo, la palabra virtualización era poco usada o reconocida por autores del campo de la educación a distancia. Aún ahora, los adjetivos para nombrar la educación impartida a través de internet suelen ser “digital”, “electrónica” o en línea.

No obstante, autores como José Silvio (2001) y Claudio Rama (2007) utilizaban ya el concepto en sus investigaciones para aludir procesos de “despresencialización” o “mixturización” de las modalidades educativas por el uso de TIC. Para estos autores, la virtualización se da sobre todo por las necesidades sociales y cambios socioeconómicos que modifican los requerimientos y

las pautas de acceso a la educación escolar y el avance tecnológico posibilita el cambio.

Los ponentes del decimocuarto encuentro no estaban utilizando el concepto de “virtualización”, pero sí coinciden con Silvio y Rama en el enfoque social y demuestran el tipo de motivaciones que guiaron la gestión tecnológica en ese tiempo.

De entre las experiencias internacionales presentadas, y tomando el concepto de gestión como base de la exposición, destacó la exposición del Ministerio de Educación del Perú, a cargo de Javier Sota (2005), con el proyecto Huascarán, el cual contaba con 107 centros en todo Perú en 2005; se propuso para atender a la población más vulnerable económicamente. Se creó en 2001 e integró otras iniciativas surgidas en el país para llevar las TIC a la escuela. Se expuso el proyecto EDITS, dirigido a estudiantes de secundaria y organizado a partir de la conexión a internet por vía satelital. Un dato significativo es que, en 2003, la Nueva Ley General de Educación definía el objetivo de la educación a distancia como complementar, reforzar e incluso reemplazar a la educación presencial y contribuir a ampliar la cobertura y oportunidades de aprendizaje. A siete años de la exposición del proyecto, en 2012 hemos encontrado artículos críticos que señalan que la gestión se orientó sobre todo al equipamiento y capacitación elemental para el uso de los aparatos, pero muy poco desarrollo de apropiación tecnológica. No obstante, el proyecto Huascarán sigue vigente y es referente en relación con la gestión de la tecnología para la innovación educativa en el Perú.

Otra de las intervenciones magistrales fue la de Carlos Montemayor Astorga (2005), quien narró un proceso de diez años para la consolidación del proyecto Aula Mentor. En 2005, se atendían veintidós mil estudiantes de España y América Latina con más de cien cursos con especial atención en lo práctico. Montemayor formuló algunas preguntas en torno a la educación mediada con tecnologías: ¿la tecnología es barrera o puerta abierta? ¿Es mejor el proceso educativo sincrónico o acrónico? ¿Formación *online* o formación con TIC? ¿Interactividad o interacción? ¿Debemos conseguir una potente emulación de los modelos presenciales o debemos alejarnos de ellos? En estas preguntas encontramos elementos que muestran el principal debate a mediados de la década en torno a los procesos de virtualización crecientes:

- Aún se hablaba de la “tecnología” poniendo en discusión su sentido facilitador u obstaculizante.
- Se incorpora terminología alusiva al manejo temporal, pero ya no al espacial; es decir, el cuestionamiento abandona la vieja interrogante sobre si es mejor el proceso educativo cara a cara, o la interacción a distancia, para hacer hincapié en la coordenada temporal.
- Otra cuestión interesante es que el ponente distingue entre la formación *online* y la formación con TIC. Esta diferenciación es nodal, pues introduce precisiones en el lenguaje utilizado para hablar en el campo más amplio de la educación a distancia, y reconoce las variantes en el manejo mediático. En ese mismo sentido, la distinción entre interacción (social) e interactividad (con las herramientas y contenidos).
- La última pregunta es también nodal en lo que se refiere al avance en la conceptualización de “lo virtual”, cuando se habla de emular o alejarse del modelo presencial. Lo que se pone en debate, entre otros puntos, parece ser la manera como se han desarrollado los entornos de aprendizaje con mayor o menor apego a una configuración administrativa de lo escolar y cómo se ha asumido el diseño y la función docente y el papel de los contenidos desde la perspectiva áulica dominante.

En Antonio Zataráin (2005), de la Coordinación General para la Innovación del Aprendizaje, se alcanza a observar una postura que rompe con la visión escolar y pretende reconocer en la “virtualización” de la educación la oportunidad para generar un quiebre con las visiones áulicas convencionales.

La mayor parte de las exposiciones utilizan términos escolares como aula, escuela, campus, lo que hace pensar que lo que se virtualiza son las formas ya instituidas.

Las estrategias presentadas por organismos nacionales e internacionales utilizan estrategias combinadas entre espacios virtuales y físicos y resaltan la necesidad de operar con centros de atención presencial. Desde la lógica de la gestión de la virtualidad, en 2005 y para la atención de po-

blaciones marginadas de la atención educativa, parecía indispensable partir de una organización que operaba con base en un espacio físico reconocido como punto de reunión, y de interacciones presenciales para transitar a otro tipo de interacciones más complejas.

Observamos también que los autores utilizan la noción “diseño de espacio”. En 2005, y en contraste con lo presentado en 1998 en relación con la gestión de los ambientes de aprendizaje, lo digital ya se conceptúa como un entorno con propiedades de ubicación y cierta materialidad equiparable o análoga a la naturaleza física de los entornos escolares.

Manuel Moreno (2005) centró su exposición en lo que llamó “migración” a la virtualidad. Consideró como el reto del momento el llevar la presencialidad a la virtualidad. Esta posición significaba en ese momento un cambio en el concepto de la modalidad a distancia: la puesta a distancia representaba una mediatización de los contenidos para distribuirlos y hacerlos llegar a poblaciones geográficamente lejanas a la institución escolar. Llevar la presencialidad a la virtualidad suponía una “deslocalización” del espacio, tenía que ver más con hacer sentir la presencia a través de la Red. El sentido de esa migración lo enfocaba a la mejora de la equidad social a través de la ampliación de la cobertura escolar, el incremento de la calidad educativa, el mayor acceso a la información y al conocimiento, la comunicación, la colaboración, la articulación interinstitucional, y la evaluación de los procesos. Consideraba, en ese tiempo, la necesidad de extender la “cibercultura” de la educación. Al introducir este término en su discurso, estaba marcando ya una tendencia reveladora, pues, de algún modo, con esa visión se estaba rompiendo con la concepción que equiparaba la Web con un medio más, para entrar a una noción sociocultural. Jesús Galindo (2012) considera que el uso del prefijo “ciber” como sinónimo de computación se ha popularizado; define el concepto de cibercultura como el estudio de los procesos de mando, gobierno y guía de los sistemas de conocimiento.

Otra acepción de la virtualidad tiene que ver con la producción de materiales educativos. Es el caso del INEGI, que en su exposición propone la “plataforma” como espacio para generar ambiente. Reconoce, así, que el soporte tecnológico constituye el lugar de encuentro e interacción. Alfonso Rafael Aranda (2005) habla de las aplicaciones del modelo de lo que en ese

año se constituiría en la UDGVirtual. Hace hincapié en la relativización de las coordenadas espacio/tiempo.

En la misma línea de entidades gubernamentales, participó el Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla (Sicom), representado por Javier Sánchez (2005). El Sicom formuló su propuesta de educación como estrategia para combatir a la pobreza. En su planteamiento problemático, partió del reconocimiento de la marginación y consideró la pobreza como fenómeno social y cultural. La gestión de la virtualidad, al igual que los proyectos nacionales expuestos antes, se dirige al combate de la marginación y la apertura de centros regionales. Otra característica del proceso de gestión de la virtualidad es el sentido integrador de medios masivos con digitales. La aportación está en la búsqueda de integración mediática.

Otro modelo expuesto fue el de la gestión para el telebachillerato, a cargo de Luis Cruz (2005), quien habló de una vertiente del sistema dedicada a la atención de nacionales en Estados Unidos. La gestión, en este caso, abarca no sólo la disposición de los medios, sino también el análisis de la calidad y la consideración de la necesaria evolución del telebachillerato. Una de las transformaciones ligadas al concepto de “virtualidad” planteada en este modelo fue el uso de una plataforma con inclusión de biblioteca virtual, polilibros y enciclopedias virtuales. Al igual que el Sicom, expresó integración mediática al continuar con el uso de Edusat, material impreso y videoteca. Su sistema mediático se integraba entonces con internet, sistemas telefónicos y televisivos.

La maestría en Estudios para la Paz y el desarrollo del programa internacional de la Universidad Jaume I de Castellón con sede en la Universidad Autónoma de Estado de México fue el caso expuesto por Ángel Miranda, quien refirió el concepto de aprendizaje mediacional. Desde esta investigación, lo que aparece como gestión de la virtualidad tiene que ver con la mediación entendida como vinculación entre la presencialidad y el espacio educativo virtual. Se observa en ese momento que, para gestionar la virtualidad, se consideraba necesario el cambio en el modo de organización y actuación del docente. Miranda explicó cuatro procesos: enseñanza, aprendizaje, comunicación e interacción fundamentadas desde una visión sociocultural y desde la psicopedagogía crítica.

Algo destacable del panel de experiencias nacionales sobre gestión de la educación virtual fue que los expositores expusieron modelos educativos y corrientes psicopedagógicas específicas en la explicación de los sistemas; es decir, no sólo incluyeron los elementos políticos y organizacionales de la gestión, sino que declararon el fundamento. Así, tenemos la exposición de Alfonso Aísa Solá (2005) sobre el Programa de Educación Básica y Bachillerato a Distancia de la República Dominicana, el cual operaba no completamente a distancia, y que se generó como continuidad del programa de Alfabetización y Educación Básica para Adultos. El modelo pedagógico se basó en un enfoque metacognitivo.

En este mismo panel, otro caso estuvo a cargo de Rosario Fleixas del Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa (ILCE), quien habló del programa desarrollado para impulsar la dimensión educativa del sistema e-México, formado por tres mil centros comunitarios digitales, que ofrecían en ese momento servicios de computación e internet a quien los solicitara. Describió el modelo como basado en el uso social de la tecnología.

A su vez, Keneth Delgado abordó el desarrollo del aprendizaje colaborativo como paradigma e hizo hincapié en la diferencia en éste antes y después de internet. Explicó que la instantaneidad y la interactividad de la Red la hacen en particular atractiva para el impulso de la colaboración. Planteó el vínculo entre las TIC e internet (separándolas conceptualmente) como el contexto de la dimensión colaborativa del aprendizaje.

En estos autores, la virtualidad se observa atravesada por las categorías de interactividad, ubicuidad y sincronismo.

Una exposición históricamente significativa fue la de Rafael López Castañares, titular de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) en México en el panel que denominamos: “De la universidad virtual a un sistema virtual para la educación superior en México”. Planteaba López Castañares que “para el 2007, habrá más de diez millones de cursos a nivel mundial y sólo 35% de ellos serán de carácter presencial. En América, durante el 2004, el crecimiento de la matrícula de alumnos en cursos virtuales creció en 60%”.

López Castañares coincide con los expertos que participaron en el encuentro y anunció que ante esta situación de impacto y desarrollo de la

virtualización de los procesos educativos, se presentaban diversos retos a nuestras instituciones y al conjunto del sistema educativo, relacionados con la infraestructura tecnológica disponible, el acceso, la capacitación, la disposición de recursos, la certeza jurídica, la calidad, y también la duplicidad de esfuerzos.

El ponente señaló que la virtualización de estos procesos era una nueva oportunidad para que compartiéramos estrategias, experiencias y programas educativos; para un trabajo en red que, en el reconocimiento de las diferencias, recuperara y compartiera lo que se tenía en común. Consideró constituir, en un mundo de globalización, un sistema de educación virtual en México como un gran organismo que aglutinara sin exclusión los esfuerzos de quienes participaban en proyectos de esa naturaleza y observó, a su vez, lo que podría ser el Espacio Iberoamericano de Educación Superior e Investigación.

A siete años de distancia de la exposición de Castañares, ha habido tres iniciativas en México que han avanzando paralelamente, no sin cierta redundancia: el Sistema Nacional de Educación a Distancia, compuesto a través de nodos regionales con especial interés en la dotación tecnológica y apoyo a proyectos de desarrollo de estrategias nacionales; el Espacio Común de Educación Superior a Distancia, que agrupa a 39 universidades públicas del país como consorcio de colaboración para la construcción de oferta educativa compartida; y la Universidad Nacional a Distancia, que surgió como iniciativa oficial en este último sexenio y que rompió con el sentido de colaboración que procuraron tanto la ANUIES como el ECOESAD con las organizaciones aglutinadoras de esfuerzos universitarios. No es propósito del capítulo ahondar en la estrategia, pero sí plantear el contraste en la gestión.

La visión de Castañares, de algún modo, parecía complementar lo que Manuel Moreno en ese tiempo observaba como tendencia dentro de las instituciones de educación superior: no se estaban creando instituciones exclusivamente a distancia, sino más bien entidades al interior de las instituciones con su propia organización. Un sistema nacional, de modo necesario, tendría que integrar los diferentes tipos de estructuras institucionales para articular oferta y estructuras académicas. La heterogeneidad de estructuras tendría que haberse asumido como condición para la organización sistémica. Al contrario, con la creación de la Universidad Nacional a Distancia se ignoró el potencial

de articulación y se optó por generar una organización carente de identidad universitaria y paralela a las entidades productoras de conocimiento.

Lo que Moreno veía en ese tiempo es que estas áreas encargadas de la educación a distancia en las instituciones hasta cierto punto “libres” de los lineamientos y limitaciones de la escuela convencional, podrían fungir como puntas de lanza para la innovación. En algunos casos, se fortalecieron como el de la propia Universidad de Guadalajara, cuyo Sistema de Universidad Virtual tiene ya siete años de desarrollo en 2012. En otros casos, el peso de la inercia institucional venció a las coordinaciones emergentes, y la educación a distancia dejó de impulsarse.

Los modelos académicos vigentes ya no dan más, es necesario construir vías alternas a partir de nuevos paradigmas, menos sujetas a tiempos, lugares y modos de aprender y enseñar predeterminados. Los modelos actuales surgieron y se desarrollaron para otro momento histórico con otras necesidades educativas y otras posibilidades tecnológicas. Nuevas propuestas que no son cabalmente aceptadas por los esquemas organizacionales tradicionales, con sus normas y prácticas administrativas (Moreno, 2005).

Otro tema tratado desde la perspectiva de gestión de la virtualidad fue la calidad y los estándares. Una de las premisas más interesantes compartidas por los panelistas sobre el tema es la concepción de la “virtualidad” como espacio común compartido y, por lo tanto, con requerimientos de regulación globales. Este modo de entender lo virtual es consistente con la fractura del registro espacial como único referente de la identidad institucional.

Haydée Azabache Caracciolo (2005), de la Pontificia Universidad Católica del Perú, PUCP Virtual, abordó el tema de la gestión de la calidad de los programas de educación superior a distancia. Planteó el modo en que se estaban vinculando, en ese momento, organizaciones internacionales para intervenir en la proposición de estándares globales: el Banco Interamericano de Desarrollo, la Asociación Internacional de Educación de Superior a Distancia, el Consorcio Regional de Educación a Distancia, la Universidad Nacional de Educación a Distancia y la Universidad Técnica Particular de Loja.

Para dar respuesta a las necesidades de estandarización se creó en ese tiempo el Centro Virtual para el Desarrollo de Estándares de Calidad para la Educación Superior a Distancia en América Latina y el Caribe. El modelo para

evaluación de calidad se basó en el modelo iberoamericano de excelencia en la gestión interpretado para educación.

No obstante, algo que podemos afirmar, después de al menos una década de esfuerzos para la estandarización, es que una de las dificultades para el funcionamiento de órganos de certificación de calidad internacionales tiene que ver con la visión de la que partieron, la cual parecía considerar los procesos de gestión de las organizaciones como idénticos.

Algo visible en lo expuesto en torno a la necesidad de regulaciones internacionales es que el objetivo en las iniciativas estaba siempre relacionado con alguno de estos factores: reducción de costos, la mejora de la calidad, el servicio al destinatario, el incremento de la flexibilidad y el cumplimiento de los plazos.

El otro concepto que apareció en el Encuentro de Gestión de la Virtualidad fue el de comunidad. Lourdes Bueno lo planteó como territorio, un sitio preciso que vincula e integra; que suma en la construcción individual y colectiva de objetivos comunes, por lo que supone un “nosotros”. Claramente, aludía a una relación entre lo virtual y lo comunitario, donde el ancla a la realidad seguía siendo territorial y basada en relaciones sociales de vecindad.

Bueno puso el acento en la comunidad, aunque, como hemos dicho ya, los ponentes abordaron la gestión de la virtualidad como modalidad para la atención de grupos sociales marginados o con dificultades de acceso a la educación convencional. Ella, de algún modo, retorna a la noción de ambiente basada en interacciones en las que la fricción-estímulo constituye el borde que produce la energía social indispensable para la construcción de aprendizajes.

En su exposición, esta autora integró el decir de Castells (2000): “En la sociedad actual, existe un gran salto: de los movimientos sociales organizados a los movimientos sociales en red sobre la base de coaliciones que se constituyen en torno a valores y proyectos comunes”.

La comunidad de aprendizaje se planteaba entonces como un concepto asociado por lo menos a dos significados:

- El territorial, considerando que comunidad de aprendizaje sería la comunidad en la que el aprendiz está inserto, y que podría constituir un colectivo aprendiente sobre la base de una interacción fundamentada en intereses culturales y necesidades comunes. En la medida en

que un colectivo asumiera la educación a distancia como modalidad formativa, estaría fortaleciendo sus lazos comunitarios a través de un mismo fin formativo.

- El escolar: considerando que cualquier conjunto de personas “grupalizado” escolarmente, es decir, colocado en un mismo espacio virtual para aprender algo, se constituye en comunidad de aprendizaje, porque comparten el mismo fin escolar, las mismas tareas y pueden apoyarse entre sí.

Siete años después del encuentro, y con la emergencia de entornos dedicados a la conformación de redes sociales, se ha hecho más visible la diferencia de intereses, visiones y modos de identificación de los sujetos. La ausencia de una “territorialidad” geográficamente definida para grupos escolares virtuales, por un lado, complica el reconocimiento de valores culturales compartidos, y la globalización cultural hace que se relativice la territorialidad como principal componente del lazo social. Por otra parte, la composición heterogénea de los grupos escolares en modalidades a distancia dificulta también la identificación entre “iguales”, pues las edades, las ocupaciones, las ubicaciones son diferentes.

En otro orden de ideas, la tendencia mundial a los cursos y recursos abiertos y la facilidad con que se pueden hoy producir contenidos posibilitan mayormente la visualización de comunidades virtuales con intereses comunes que se mueven en entornos abiertos, y contrastan con los grupos cerrados, en plataformas escolares en las cuales, aunque comparten un “territorio” virtual, no comparten por fuerza fines, valores o intereses.

Existe, entonces, una aparente tensión entre los grupos escolares y las comunidades de aprendizaje que habitan de manera más libre el espacio virtual. La libertad de asociación parece ser, de algún modo, una condición necesaria para la construcción comunitaria, lo cual contradice, de entrada, el modo escolar de organización de grupos, en los que se “supone” un interés compartido, que puede ser muy difuso si se reconoce en la elección de carrera como rasgo único de identidad compartida.

La gestión de la virtualidad en la ponencia de Bueno (2005) se ve asociada a la creación de comunidades como parte de la gestión institucional.

La gestión de la virtualidad, hoy, parece estar más en manos de los usuarios, pero, sin duda, sigue pendiente la atención de poblaciones que no tienen aún una vivencia del entorno digital como espacio de interacción cotidiano.

Sigue sin resolverse, en nuestra opinión, la estrategia de atención que se base en su territorialidad como rasgo identitario central, con la integración de lo virtual como entorno amplificador de interacciones con otras comunidades.

Al parecer, gestionar la virtualidad tiene también una connotación de incrementar lo que está en potencia, visto como articulación entre la escuela y el ámbito de vida: propiciar una reestructuración de las coordenadas espacio-temporales; generar una nueva configuración espacio-temporal *ad hoc* a las necesidades de los sujetos.

En eso estamos hoy, en una bifurcación en la que el dilema central está muy lejos de plantearse en el terreno de usar, o no, los entornos virtuales de aprendizaje en educación. Parece que en la actualidad los dilemas educativos están situados en relación con el papel que los actores educativos deben jugar en la elección misma de los entornos, en su personalización, en la producción de contenidos y, sobre todo, respecto a las redes y formas de interacción.

La apertura o cierre de los entornos, la visión ambiental y sistémica sobre los flujos de información y conocimiento, además de la comprensión sobre el modo en que se conforman redes de aprendizaje como parte de una configuración social virtual más allá de lo escolar, están marcando la agenda en este inicio de década.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta, R. (2000). El entorno laboral como ambiente de aprendizaje para la modalidad a distancia, en *Desarrollo de ambientes de aprendizaje en educación a distancia*. Textos del VI Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.

Aísa Solá, A. (2005). Programa de Educación Básica y Bachillerato a Distancia, República Dominicana, Cooperación Española. Presentación en el XIV Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.

- Aranda (2005). El diseño de un curso de capacitación a distancia para la certificación de competencias laborales en el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI. Presentación en el XIV Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.
- Azabache Caracciolo, H. (2005). Una adaptación de estándares para medir la calidad de programas de educación a distancia, Pontificia Universidad Católica del Perú. Presentación en el XIV Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.
- Bueno, L. (2005). Comunidades de aprendizaje- Universidad de Guadalajara. Presentación en el XIV Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.
- CECAD (1996). *Apoyos conceptuales y metodológicos para el diseño de materiales orientados al aprendizaje autogestivo*. Universidad de Guadalajara.
- Chan, M. E. (2004). *Propuesta metodológica para el análisis de las competencias mediacionales en procesos educativos en entornos digitales*. Tesis doctoral, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad de Guadalajara.
- Cookson, P. (2000). Los ambientes de aprendizaje de educación a distancia: un estudio comparativo, en *Desarrollo de ambientes de aprendizaje en educación a distancia*. Textos del VI Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara, Guadalajara.
- Cruz, L. (2005). Modelo de gestión para el telebachillerato del Colegio de Bachilleres del Estado de Michoacán, Colegio de Bachilleres Michoacán. Presentación en el XIV Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.
- Delgado, K. (2005). Desarrollo del aprendizaje colaborativo. Presentación en el XIV Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.
- Echeverría, J. (2000). *Un mundo virtual*. Barcelona: Plaza y Janés.
- Fleixas, R. (2005). Comunidades de aprendizaje- ILCE. Presentación en el XIV Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.

- Galindo, J. (2012). *Ingeniería en comunicación social y promoción cultural*. Rosario: Homo Sapiens Ediciones.
- Guzmán, R. (2000). Desarrollo de ambientes de aprendizaje en la Universidad a Distancia de la Universidad del Valle de Atemajac, en *Desarrollo de ambientes de aprendizaje en educación a distancia*. Textos del VI Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.
- Jonassen, D. (2000). El diseño de entornos constructivistas de aprendizaje, en Reigeluth (coord.). *Diseño de la instrucción. Teorías y modelos*, parte I. Barcelona: Aula XXI, Santillana.
- Lerro, E. (2000). Modelo de capacitación en medicina crítica a distancia a médicos con especialidades relacionadas, en *Desarrollo de ambientes de aprendizaje en educación a distancia*. Textos del VI Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.
- López Castañares, R. (2005). De la universidad virtual hacia un sistema virtual para la educación superior en México, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior-México. Presentación en el XIV Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.
- Louglín y Suina (1987). *El ambiente de aprendizaje*. Madrid: Morata.
- Marchisio, S. (2000). La actuación docente de los profesores de ciencias ¿un ambiente de aprendizaje en educación a distancia?, en *Desarrollo de ambientes de aprendizaje en educación a distancia*. Textos del VI Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.
- Martín Barbero, J. (1999). La educación en el ecosistema comunicativo. *Revista Comunicar*, núm. 13, pp.13-21.
- Miranda, Á. (2005). Propuesta de un modelo de educación a distancia para la Paz, Universitat Jaume I de Castellón. Presentación en el XIV Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.
- Montemayor Astorga, C. (2005). Aula Mentor, diseño y puesta en marcha de un sistema de formación a distancia, Ministerio de Educación y Ciencia de España. Presentación en el XIV Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.

- Moreno, M. (2000). El desarrollo de ambientes de aprendizaje a distancia, en *Desarrollo de ambientes de aprendizaje en educación a distancia*. Textos del VI Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.
- (2005). Criterios de calidad para la gestión de la educación a distancia. Presentación en el XIV Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.
- Moore, M. (1989). Three types of interaction. *The American Journal of Distance Education*, vol. 3, núm. 2, pp. 1-6.
- Pastor Angulo, M. (2000). *Nuevos paradigmas e impactos tecnológicos en la educación a distancia: algunos elementos para el debate*.
- Prieto, M. (2005). Teleaprendizaje y cognición, Universidad de Castilla La Mancha/Universidad Autónoma de Yucatán. Presentación en el XIV Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.
- Rama, C. (2007, agosto). La despresencialización de la educación superior. *Apertura*, núm. 6, pp. 32-62.
- Sánchez Galicia, J. (2005). Sicom y su papel en la educación a distancia como estrategia de desarrollo, sistema de información y comunicación del estado de Puebla, Gobierno del Estado de Puebla. Presentación en el XIV Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.
- Silvio, J. y C. R. (2001). *La educación superior virtual en América Latina y el Caribe*. Caracas: IESALC-UNESCO.
- Sota, J. (2005). Integración de las TIC en el proceso educativo, Proyecto Huascarán, Ministerio de Educación Perú. Presentación en el XIV Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Universidad de Guadalajara.
- Zataráin, A. (2005). Las plataformas como artefactos para gestionar procesos de aprendizaje en la virtualidad. *Memorias del XIV Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Guadalajara: UDGVirtual.

Capítulo 5

Redes sociales y comunidades de aprendizaje

Rafael Morales Gamboa
Elba Patricia Alatorre Rojo

El ser humano es un animal social. Su supervivencia como especie ha dependido de su capacidad para vivir en sociedad. Aun cuando nuestra herencia genética incluye elementos que generan comportamientos antisociales con cierta frecuencia, como seres humanos exhibimos una tendencia a socializar; esto es, a interactuar unos con otros, a generar vínculos que facilitan la continuación de las interacciones más allá del primer encuentro y a formar comunidad, al establecer objetivos de grupo, así como valores y normas de comportamiento para lograrlos. Por otra parte, el ser humano es un animal con una increíble capacidad de aprendizaje que le permite moldear su comportamiento para atender los problemas que le plantea su contexto de vida y sacar ventaja de este último. Podemos construir representaciones internas del mundo muy complejas, incluyéndonos a nosotros mismos y a los otros en ellas, y hemos desarrollado maneras para expresarlas y enriquecerlas a través del intercambio de ideas con otros.

Podemos decir, entonces, que las redes sociales y comunidades de aprendizaje han existido desde los orígenes de la humanidad, forjadas por el entorno y condiciones de vida de nuestra especie a lo largo de los miles de años de su existencia, basadas en nuestras capacidades para comunicarnos, interactuar y compartir y, por lo tanto, sustentadas por las tecnologías de información y comunicación (TIC) que hemos creado durante nuestra

presencia en el planeta, desde las pinturas rupestres hasta internet y los dispositivos móviles. Hitos en el desarrollo de las TIC, tales como la aparición de la escritura simbólica, la imprenta, el telégrafo, el teléfono y las tecnologías electrodigitales, han traído consigo reducciones significativas en las limitaciones que las distancias en espacio y tiempo han impuesto a nuestro afán de socialización con personas con quienes compartimos algo –valores, intereses, objetivos, gustos, necesidades, creencias– y han favorecido, así, la formación de redes sociales y comunidades de aprendizaje.

La era digital se caracteriza por una transformación radical del entorno en que vivimos, la cual ha conducido a un incremento enorme en nuestras capacidades para almacenar, manipular y transmitir información, lo que nos permite compartir grandes volúmenes de ella de manera casi instantánea. El advenimiento de la tecnología Web 2.0 ha facilitado el acceso a este espacio no sólo como consumidores de información, sino como productores de ella, y lo ha convertido en ciberespacio –el espacio que todos podemos conducir, donde todos podemos ser pilotos, en la interpretación de Jesús Galindo (Galindo Cáceres, 2012)– y dejado el terreno fértil para la proliferación de interacciones entre sus habitantes y la consecuente formación de redes sociales y comunidades de aprendizaje.

En el ámbito de la educación, la era digital fue precedida por la aparición de teorías educativas que hacen hincapié en la construcción social del conocimiento, en la necesidad de observar a otros y de colaborar con ellos para construir juntos y lograr así un aprendizaje significativo, sólido y profundo. La formación de comunidades de aprendizaje se vuelve un elemento clave del proceso de enseñanza-aprendizaje; se baja al maestro de su podio e incluso se llega a cuestionar el rol central del estudiante individual en el proceso educativo.

La educación a distancia, caracterizada por estudiantes aislados, distribuidos en un territorio geográfico amplio, y comunicaciones esporádicas e individualizadas entre el docente y sus alumnos, asume en el Sistema de Universidad Virtual (SUV) de la Universidad de Guadalajara el nuevo entorno, así como la necesidad de formar comunidades de

aprendizaje (Sistema de Universidad Virtual, 2004). Por lo tanto, resulta natural que el tema de las redes sociales y comunidades de aprendizaje sea recurrente en sus encuentros internacionales de educación a distancia y tenga relación directa con el tema central de siete de ellos:

- VII encuentro (1998): “Cooperativismo y colaboración en la educación a distancia”.
- IX encuentro (2000): “Educación sin fronteras: comunidades y redes de aprendizaje”.
- X encuentro (2001): “Hacia la construcción de la sociedad de aprendizaje”.
- XI encuentro (2002): “Aprender juntos a vivir la diversidad”.
- XIII encuentro (2004): “Redes de conocimiento”.
- XVIII encuentro (2009): “Inclusión social y convivencialidad”.
- XX encuentro (2012): “Redes y alianzas: más allá de las modalidades educativas”.

La respuesta de la comunidad a este especial interés en el tema de las redes sociales y comunidades de aprendizaje ha variado a lo largo de los años al atender factores de naturaleza e influencia diversas, tales como la resistencia de las instituciones educativas (tradicionalmente verticales) a sistemas sociales que promueven el aplanamiento de las jerarquías, la popularidad de los temas en el contexto internacional, la diversidad en los procesos de incorporación y apropiación de las TIC por la comunidad, la proliferación de tecnologías asociadas con la Web 2.0 en el entorno social y su adopción por un sector muy amplio de la población de estudiantes y, en menor grado, pero no menos significativo, de la de académicos.

En las siguientes secciones exploraremos y discutiremos con más detalle cómo el interés en el área por las redes sociales y las comunidades de aprendizaje se manifiesta a lo largo de la historia del Encuentro Internacional de Educación a Distancia, no sin antes detenernos a reflexionar sobre los conceptos mismos de *red social y comunidad de aprendizaje* en su acepción actual, que nos servirán como marco de referencia en nuestra revisión histórica.

ANTECEDENTES

Comunidad y red social son dos términos que hacen referencia a estructuras sociales con características diferentes, aun cuando con frecuencia se usen indistintamente. Una comunidad es un grupo de personas con características comunes (edad, ubicación, profesión) que comparten intereses comunes (objetivos, necesidades, preferencias, gustos) e interactúan entre sí durante periodos prolongados (Wikipedia Contributors, 2012a); esto es, la relación entre los miembros del grupo es habilitada por las características comunes —que conducen a compartir un espacio (virtual o físico), experiencias, prácticas, valores— y mediada por los intereses comunes (figura 1).

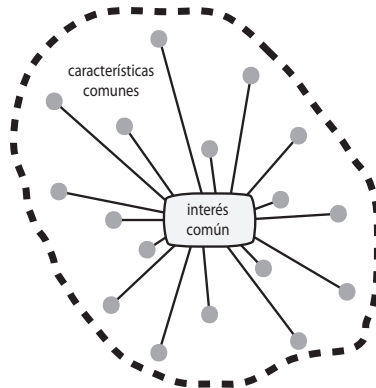


Figura 1. Comunidad.

Una red social, en cambio, se define por las relaciones uno a uno entre pares de sus miembros (Wikipedia Contributors, 2012b), que habilitan la interacción y el flujo de información entre ellos, los cuales no necesitan compartir ningún interés ni característica con los otros miembros de la red; sólo se requiere estar conectado a alguien en la red (figura 2). Sin embargo, en la práctica ni las redes sociales ni las comunidades se dan en forma pura, como se definen, sino más bien en una variedad de combinaciones, producidas por la existencia previa o generación de relaciones uno a uno entre los miembros de una comunidad, así como la existencia previa o generación de características y objetivos comunes en una red social (figura 3).

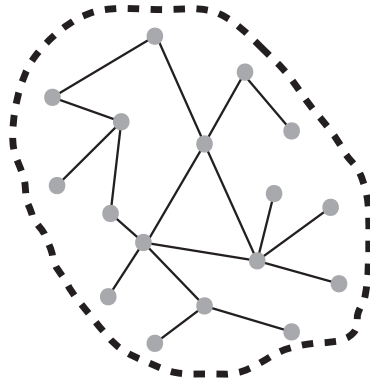


Figura 2. Red social.

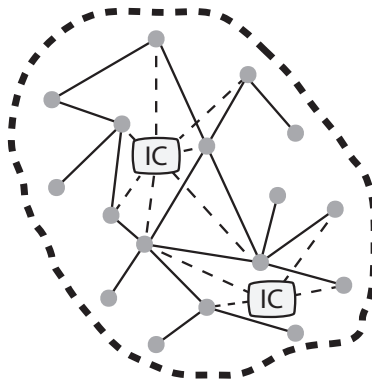


Figura 3. Mezcla de comunidad y red social.

La interacción entre los miembros de comunidades y redes sociales puede ser en un espacio físico, o bien, ser mediada por algún tipo de tecnología que la facilite, como el correo postal, el teléfono y, más recientemente, las TIC digitales, en particular internet. De hecho, los servicios que internet y tecnologías relacionadas ofrecen a las comunidades y redes sociales son tan usados hoy que muchas veces se comete el error de confundirlos con estas últimas. El ejemplo más claro de ello es “la red social” Facebook, que en realidad es un servicio en internet que facilita la operación de las comunidades y redes sociales que lo utilizan.

El foco de interés común en una *comunidad de aprendizaje* es el aprendizaje colectivo, mediado por interacciones entre sus miembros, quienes aprenden unos de otros, unos con otros, unos apoyados por otros (Wikipedia Contributors, 2012c). El concepto surge a finales del siglo pasado, basado en teorías educativas como el constructivismo social (Vygotskiï & Cole, 1978), motivado por observaciones de comunidades que colaboran para aprender y el reconocimiento de las posibilidades de comunicación, de compartir y procesar información, así como de interacción que ofrecen las TIC (Wenger, 1999a).

ENCUENTROS

Desde 1992 hasta la fecha, el SUV de la Universidad de Guadalajara ha organizado diecinueve ediciones del Encuentro Internacional de Educación a Distancia, en seis de las cuales el tema central estuvo relacionado con las redes sociales y comunidades de aprendizaje. De hecho, es el caso también del XX encuentro, que tendrá lugar este año. Vale la pena aclarar que en los encuentros, como hoy es uso generalizado, ha sido común no hacer distinción entre redes sociales y comunidades; esto es, el término red se ha empleado para referirse a lo que sería más bien una comunidad, de acuerdo con las definiciones dadas en la sección anterior. En lo que resta de esta sección, vamos a seguir este uso laxo de los términos, en particular cuando se haga referencia a los contenidos de las memorias de los encuentros, esencialmente para hacer la discusión más ágil.

Si ponemos en una línea de tiempo estas ediciones y el surgimiento de tecnologías y aplicaciones en la Web estrechamente relacionadas con las redes sociales y comunidades en línea (figura 4), observamos que la temática de las ediciones mencionadas parecen darse en reacción primero al surgimiento de la Web 2.0 y después a la consolidación de servicios masivos para redes sociales y comunidades en línea, como Wikipedia, MySpace, Facebook, YouTube y Ning.

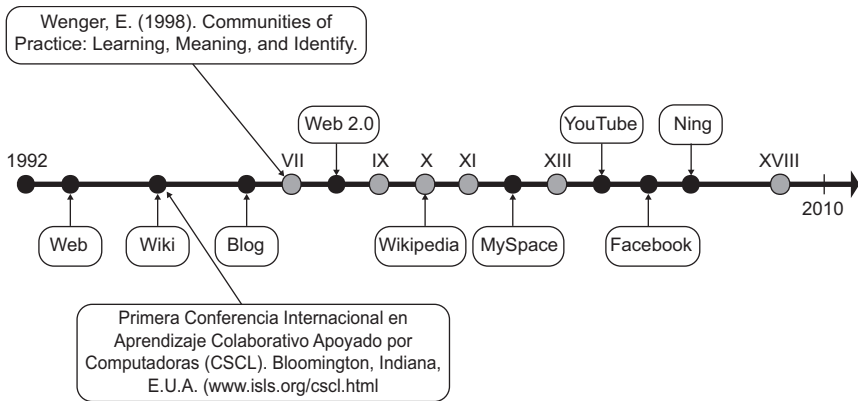


Figura 4. Línea de tiempo del desarrollo de TIC para apoyar las redes sociales y comunidades en línea, así como de las ediciones del encuentro con temas relacionados.

VII encuentro

El tema central del VII encuentro fue “Cooperativismo y colaboración en la educación a distancia”, cuyo enfoque, hay que señalarlo, no era la constitución de redes y comunidades de aprendizaje, sino las formas de colaboración intrainstitucional e interinstitucional para la educación a distancia, las cuales se pueden implementar sin crear propiamente una red o comunidad de aprendizaje, o bien, ésta puede ser usada de manera circunstancial y sólo para lograr el objetivo inmediato. La colaboración entre individuos, en particular estudiantes y docentes, no aparece sino hasta que el objeto de interés baja al nivel de programa educativo.

Colaboración e instituciones

Las ponencias incluyen una variedad de reportes, propuestas y reflexiones sobre el tema del encuentro. Algunos son planteamientos muy generales, como el de González Velasco (1998), quien plantea la necesidad de colaboración ante la globalización, los requerimientos tecnológicos de la educación a distancia y los problemas para la movilidad y el intercambio de estudiantes

ante la falta de convenios de colaboración interinstitucionales y problemas de comunicación debidos al idioma. Asimismo, en Alatorre Rojo (1998), la colaboración se percibe como elemento indispensable para el fortalecimiento de la educación abierta o a distancia, en la forma de colaboración interinstitucional para ofrecer programas de calidad.

Algunas ponencias se refieren a organizaciones para la cooperación interinstitucional específicas, como la de Nevárez Moorillón y Leyva González (1998), quienes presentan un modelo de cooperación para la integración de la Red Regional Norte de Educación Superior Abierta y a Distancia, en tanto que Salgado y Márquez (1998) hablan de la Asociación de Televisión Educativa Iberoamericana (ATEI) como “la *Red* Interactiva Institucional más amplia del mundo basada en la televisión y las nuevas tecnologías [...] formada por Ministerios de Educación, Universidades y Teledifusores interesados en el tema” (las cursivas son nuestras). Esta red se plantea como un instrumento para la cooperación e interacción entre los países asociados, que fomenta la producción y difusión de materiales educativos.

Fajardo Escobar y Sánchez Guerrero (1998) presentan la experiencia de colaboración interinstitucional en el área de educación continua a distancia de la Universidad Autónoma del Estado de México, y sugieren “crear una asociación nacional que agrupe a universidades e instituciones de educación superior que utilicen la modalidad educativa a distancia como su herramienta principal”, lo cual se hace realidad casi diez años después con la formación del Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD, s.f.).

Colaboración y programas

Moreno Castañeda (1998) da a conocer el proyecto de la maestría en Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara, cuya operación sería apoyada por una red de dependencias universitarias y otras instituciones, y mediante la cual se buscaría desarrollar las capacidades de cooperación y colaboración necesarias para el trabajo en equipo.

La colaboración interinstitucional para otro programa de maestría, en enseñanza de las matemáticas en modalidad a distancia, es expuesta por Ulloa Azpeitia (1998). Finalmente, García Azcona, García Olvera, Mondragón et al. (1998) afirman que el aprendizaje por descubrimiento y el constructivista

pueden ser una realidad en el entorno de la educación abierta y a distancia únicamente si se logra establecer una relación “horizontal y dialógica” de colaboración entre asesor y estudiante; un diálogo entre iguales, propio de las comunidades de aprendizaje, aun cuando los autores no consideran las relaciones entre estudiantes. Esto contrasta, sin embargo, con posiciones como la de Serrano Barquín y López Garduño (1998), quienes hacen hincapié en el trabajo independiente del docente y compañeros estudiantes en estudios de maestría a distancia.

IX encuentro

El tema del IX encuentro, “Educación sin fronteras: comunidades y redes de aprendizaje”, alude directa y explícitamente a las comunidades de aprendizaje, y de modo implícito al rol de las TIC como derribadoras de las fronteras impuestas por el tiempo y la distancia para facilitar la formación de comunidades. En general, se pueden apreciar tres enfoques hacia el papel que juegan las tecnologías en la formación y el mantenimiento de comunidades, en particular comunidades de aprendizaje: optimista, precautorio y crítico.

Enfoque optimista

Valenzuela Zapata y Bátiz Mendoza (2000) comparten el caso de una comunidad creada en reacción a la muerte de un bebé por negligencia e incumplimiento de las normas de seguridad de parte del personal de una guardería privada. La comunidad, orientada a atender el bienestar de los bebés lactantes en las guarderías y en su mayoría nacional, se organizó usando el correo electrónico como herramienta y la red social de unos cuantos implicados (tres personas) como vía de comunicación, hasta obtener la respuesta de seis mil personas en tan sólo tres meses. Este logro parece impresionar fuerte y gratamente a los autores, quienes incluyen en su artículo una serie de recomendaciones para aquellas personas interesadas en generar una respuesta colectiva amplia a problemas que consideren importantes.

En el contexto educativo, Álvarez Rodríguez (2000) considera también el correo electrónico, en especial las listas de correo electrónico, como herramientas tecnológicas para apoyar la actividad de asesoría en los cursos,

y da a conocer los resultados de un estudio sobre su aplicación en un curso de programación de computadoras, los cuales sugieren apreciaciones encontradas de las herramientas entre los estudiantes, con un ligero sesgo hacia su aceptación. Por desgracia, no queda claro en el documento cuál fue la manera como los estudiantes emplearon la lista de correo electrónico; esto es, si los estudiantes la aprovecharon para comunicarse entre ellos como grupo (comunicación horizontal) o si fue usada por el asesor para enviar mensajes a todos los estudiantes y éstos sólo le respondieron (comunicación vertical).

Un tercer ejemplo de este enfoque optimista sobre el rol de las TIC en apoyo de la formación de comunidades es el trabajo de Menéndez (2000) de la Universidad Abierta de Cataluña (UOC, por sus siglas en catalán), quien presenta a su institución como una “universidad orientada al estudiante”, en la cual la plataforma tecnológica para los cursos se ha transformado en un campus virtual permanente donde los estudiantes y académicos realizan todo tipo de actividades —académicas, culturales, administrativas— e interactúan; por lo tanto, se constituye en una gran comunidad virtual.

Enfoque precautorio

Un segundo enfoque es precautorio, en el sentido de que acepta las potencialidades de las TIC para facilitar la comunicación y la creación de comunidades de aprendizaje, pero resalta otros aspectos que considera esenciales para convertirlas en realidad. Un ejemplo se puede encontrar en Allende Hernández (2000), que describe el Centro Educativo Comunitario del Sur como una institución de educación a distancia que busca en el uso de las TIC un vehículo para mejorar de modo sustancial sus procesos educativos. Sin embargo, destaca la organización “horizontal-sistémica-participativa” de la institución (típica de una comunidad), así como un modelo educativo de formación permanente y aprendizaje situado en el contexto social, no encerrado en el aula (física o virtual), como clave para el éxito, este último medido en términos del aprendizaje logrado y del impacto en la comunidad.

Por su parte, Paquette (2000) presenta una manera de organizar un entorno de aprendizaje en línea (*telelearning*) a través de una metodología de la ingeniería instruccional que establece un metamodelo educativo basado en los conceptos centrales de objeto, agente, rol y proceso, el cual permite espe-

cificar e integrar varios diseños instruccionales para el trabajo en línea. Uno de estos diseños es el de comunidad de práctica (Wenger, 1999a), en el que los estudiantes son vistos como expertos en un área común y buscan extender su conocimiento colectivamente mediante el intercambio de información, en tanto que el docente juega el papel de experto en actividades de grupo.

Enfoque crítico

El tercer enfoque es crítico sobre los beneficios que las TIC aportan al proceso educativo. En Sarramona (2000), por ejemplo, se reconoce que éstas abren fronteras a la formación de comunidad en educación a distancia, aceleran los procesos de comunicación y facilitan, así, la interacción entre personas y de personas con contenidos. Sin embargo, al mismo tiempo se considera que las TIC y el entorno virtual que generan no sustituyen la interacción en presencia física, porque la realidad física es más compleja y, en consecuencia, “el aula virtual, con todas sus indiscutibles posibilidades, no es una aula real”.

Por su parte, Aparici (2000) discute lo que considera “el mito del aprendizaje cooperativo y de comunidades de aprendizaje”. Argumenta que la comunicación por internet no garantiza la horizontalidad del mensaje, propio de una comunidad, si sus interlocutores no desarrollan una estrategia comunicativa de participación en verdad democrática, lo que da lugar a prácticas autoritarias.

Finalmente, Contreras Castillo, Pérez Fragoso, y Favela Vara (2000) resaltan la importancia de las interacciones informales a lo largo de los estudios, tanto presenciales como a distancia; en estos últimos, las interacciones informales son vistas como críticas para atender el gran problema de sensación de soledad y aislamiento de los estudiantes típico de esta modalidad educativa. Los autores señalan que la comunicación asíncrona, tan común en el ciberespacio, puede ser un factor que aumente la sensación de aislamiento, en especial durante la espera por la respuesta de compañeros estudiantes o docentes. La propuesta de los autores es una herramienta tecnológica que ayuda a generar en los estudiantes y docentes conciencia de la presencia de los demás en el entorno de aprendizaje y promueve la interacción informal *síncrona* con ellos. Los resultados de un estudio del impacto del uso de esta herramienta entre los estudiantes a cargo de estos autores sugieren que la interacción

informal sin restricciones ayuda a los estudiantes a aprender mejor y sentirse menos solos.

X encuentro

“Hacia la construcción de la sociedad de aprendizaje” fue el tema del X encuentro, el primero del nuevo milenio. En este contexto, Cabello Bonilla (2001) comparte una visión de la *sociedad del aprendizaje* —que no distingue de la *sociedad del conocimiento*— como una gran comunidad, horizontal, igualitaria, que requiere, para su construcción y mantenimiento, “una educación sólida y de largo aliento y no solo de alfabetización, capacitación y certificación de competencias básicas para una fuerza de trabajo de bajo costo” que busca deslindarse de la visión simple del determinismo tecnológico y ofrecer una visión compleja de la evolución de la sociedad. Cabría incluso especular que nuestra naturaleza social nos lleva a la sociedad del aprendizaje a pesar de la tentación de imponer sobre la interacción en los entornos virtuales las mismas restricciones que se mantienen en el aula, como se ejemplifica en López Telis (2001), que reporta el surgimiento espontáneo de “grupos naturales de aprendizaje en línea” en los que se practica el intercambio informal de información e interacción entre estudiantes a través del chat, aun cuando dicho servicio toma la forma de aula tradicional cuando el docente asume el rol de conductor único y supremo de la conversación y digiere el conocimiento por el estudiante.

Para Torres Velandia (2001), en el *aprendizaje colaborativo* cada uno de los miembros del grupo aprende más que si lo hace en lo individual; esto es, una relación en la cual todos ganan, que se antoja como la ventaja cualitativa de la sociedad del aprendizaje sobre la sociedad actual. Define *grupo en red* como el que realiza aprendizaje colaborativo con base en la comunicación mediada por TIC y un modelo pedagógico adecuado a dicho contexto. Curiosamente, el mismo autor parece confundir las redes sociales y las comunidades de aprendizaje con los espacios donde la interacción tiene lugar, entornos en el “ciberespacio educativo”.

Por último, la ANUIES (2001) presenta su proyecto de creación de la Red Nacional de Educación Superior a Distancia con la integración de redes regio-

nales surgidas como estrategia fundamental para fortalecer la colaboración al interior de esta asociación y llevar a la educación superior al siglo XXI.

XI encuentro

Moreno Castañeda (2002) expone el tema del X encuentro, “Aprender juntos a vivir la diversidad”. Resalta la necesidad de una visión alternativa de una sociedad global con características comunes a la sociedad de aprendizaje de Cabello Bonilla (2001): multicultural, diversa e incluyente de los individuos con sus peculiaridades, y al mismo tiempo igualitaria, donde todos tienen oportunidad de aprender, cada uno con su propio ritmo, en su propio contexto y de acuerdo con sus necesidades. Aprender juntos a vivir la diversidad significa, para Moreno Castañeda, el papel central de la educación en la conformación de esa sociedad diversa donde no se busca reducir las diferencias sino aceptarlas y construir sobre ellas.

Redes y comunidades académicas

De los dos conceptos, red y comunidad, el primero está más relacionado con la diversidad, porque lo que vincula a la red son las relaciones entre sus miembros, más que las coincidencias de características e intereses, aun cuando éstas suelen darse. Pérez Alcalá (2002) presenta las redes académicas como autogestivas y practicantes de la cooperación y la colaboración a través de procesos de búsqueda de información, diálogo entre los miembros y trabajo en equipo con distribución de roles, procesos éstos motivados por intereses comunes y ejecutados con responsabilidad.

Entre las ponencias resaltan dos que dan ejemplos concretos de comunidades donde la diversidad juega un rol especial. En una de ellas, Rodríguez Sevilla et al. (2002) reportan la formación paulatina de una comunidad bidisciplinaria de docentes con especialidad en ciencias de la salud y educación, colaborativa y reflexiva, construida con trabajo colaborativo e interdisciplinario. Entre los factores que propiciaron la creación de esta comunidad de práctica (Wenger, 1999a), los autores identifican como los más importantes la empatía, la participación (que se asume constante), la animación y proactividad de sus miembros. A éstos se suman otros como la transparencia de los

procesos, el entusiasmo de sus miembros, la fuerte interacción entre ellos y su fidelidad a la comunidad.

El otro ejemplo de comunidad diversa es el Club de Matemáticas de la Escuela Politécnica de la Universidad de Guadalajara (Rodríguez Sotomayor, 2002), que inició sus operaciones con el objetivo de entrenar a los estudiantes participantes en las Olimpiadas de Matemáticas y usaba cualquier aula desocupada para ello. Diez años después, atendía a la formación docente en matemáticas, la preparación para torneos y la mejora de la autoestima de los estudiantes en relación con las matemáticas funcionando en un entorno virtual combinado con sesiones presenciales. La operación continua, la diversidad de perfiles y objetivos específicos, así como la integración de miembros externos a la escuela de origen, atraídos por la temática y la práctica al interior del club, sugieren una comunidad diversa, unida por un interés general por las matemáticas.

Aprendizajes cooperativo y colaborativo

Por su parte, Buisson (2002) distingue entre cooperación y colaboración en el contexto de aprendizaje en grupo: en el *aprendizaje cooperativo* la tarea grupal se atiende fragmentándola y repartiéndola entre los integrantes del grupo, mientras que en el *aprendizaje colaborativo* cada miembro del grupo realiza la tarea completa, con el apoyo de los demás y la acción colectiva de recopilación de información y construcción de conocimiento. La autora considera que el aprendizaje cooperativo es más adecuado para grupos menos maduros tanto en lo cognitivo como en su autonomía para aprender y su bagaje de estrategias de aprendizaje, en tanto que recomienda el aprendizaje colaborativo para grupos más maduros cognitivamente, más responsables, autogestivos y libres en su aprendizaje.

XIII encuentro

De los seis encuentros revisados en este capítulo, en el décimo tercero se localizan más ponencias que atienden el tema de las redes sociales y comunidades de aprendizaje, las cuales se organizan a continuación a partir de los elementos que participan en el proceso educativo.

Sociedad

La relación entre las redes sociales y comunidades de aprendizaje y el contexto social de la educación a distancia es objeto de tres ponencias de este encuentro. En Flores Verdugo (2004) se presentan los centros comunitarios digitales como “un factor determinante para el mejoramiento de la comunicación, la gestión de conocimientos, la educación, la salud y la economía familiar, como condiciones indispensables para sustentar el mejoramiento de la calidad de vida de las personas” que viven en comunidades marginadas y uno de los componentes más importantes del Sistema Nacional e-México.

De manera complementaria, Bueno Macías (2004) introduce la teoría de las comunidades educativas desde una perspectiva de movimiento social (un tanto idealista) como reacción social a la mala calidad y falta de equidad en el sistema educativo. Como ejemplo de esta visión presenta el proyecto Comunidades de Aprendizaje y Servicios Académicos (Casa Universitaria) del Sistema de Universidad Virtual de la Universidad de Guadalajara, el cual tiene entre sus objetivos reducir la brecha digital y promover la educación media superior y superior, en modalidad a distancia, en comunidades marginadas.

Por otra parte, en Díaz, Rivera (2004) se da a conocer inicialmente el problema de capacitación de servidores públicos que enfrentan los gobiernos en un mundo en transición, y se resalta la naturaleza distribuida del gobierno —desde las grandes ciudades hasta las zonas rurales más marginadas— y, en el caso nacional, la necesidad de una transformación acelerada para su inclusión en el universo informatizado y digitalizado del nuevo siglo. En seguida, el autor aborda las características particulares de este problema al interior del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el cual es en sí mismo una fuente valiosa de conocimiento sobre nuestro país y en la que los servidores públicos deben ser gestores naturales del conocimiento. Para el autor, la manera natural de atender las necesidades de capacitación en el INEGI en particular, y el gobierno en general, es mediante la conformación de redes de conocimiento y comunidades de práctica (aunque el autor no menciona de modo explícito estas últimas, sí las describe) que generen una cultura de aprendizaje continuo y el compartir conocimiento, al mismo tiempo que permitan cubrir las demandas de capacitación de cada servidor público.

Investigación en educación

Sañudo Guerra (2004) presenta la única ponencia que versa sobre el potencial de las redes sociales y comunidades de aprendizaje para apoyar la investigación educativa. El autor percibe un problema de desconexión entre la investigación y la práctica educativa y propone como solución la investigación y el desarrollo en redes multidisciplinares inclusivas, en las que todos los miembros –investigadores, desarrolladores, docentes, gestores– son fuente potencial tanto de problemas y necesidades de conocimiento como de conocimiento mismo.

Sistema educativo

Álvarez Cadavid, Giraldo Ramírez y Peláez Cárdenas (2004), desde una perspectiva global, consideran las redes de aprendizaje como una opción para la supervivencia de la escuela en el nuevo “ecosistema comunicativo” en el que dominan los medios de comunicación y las TIC, en especial a través del uso de las capacidades de representación dinámica de la computación. Sin embargo, los autores son críticos de la situación actual de los sistemas educativos formales y prevén obstáculos significativos, como el aferramiento a los modelos de enseñanza tradicionales, la escasa competencia de los docentes en el uso de las TIC (y de los estudiantes en su aprovechamiento), una percepción de la innovación como forzada por la introducción de los instrumentos tecnológicos y la poca disposición de los docentes y estudiantes para trabajar de manera colaborativa.

Por su parte, Moreno Castañeda (2004) atiende el tema del encuentro y visualiza a las redes de conocimiento incluyentes como un factor clave de innovación en educación, en particular con miras a aumentar su equidad. Aprecia dos obstáculos principales en la operación de las redes de conocimiento en educación: la rigidez de la normativa y las prácticas en las instituciones y la resistencia a compartir conocimiento entre los actores. La ponencia cierra proponiendo una serie de tareas concretas:

- Hacer nuestras redes inclusivas, al ampliar el alcance de la difusión de nuestro conocimiento.
- Hacer nuestro trabajo de investigación accesible a la comunidad, que lo financie con sus impuestos.

- Reestructurar las instituciones académicas, sus normativas y políticas, para favorecer la creación y operación de redes incluyentes de conocimiento.
- Establecer alianzas que den frutos.
- Realizar investigación y desarrollo en colaboración.
- Usar tecnologías para compartir conocimiento.

Gestión del conocimiento

En Canals (2004) se comenta la relación entre difusión del conocimiento y la estructura de las redes; se considera que las redes forman vías naturales para la difusión del conocimiento, en tanto que, a consecuencia de la difusión de conocimiento, se establecen relaciones que conforman redes. Se sugiere, entonces, la relevancia de los estudios sobre redes para informar la gestión del conocimiento.

Plataforma educativa

Gómez Miranda y Vázquez Torres (2004) exponen algo parecido a lo presentado por Menéndez (2000) sobre el campus virtual de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) en el décimo encuentro: el proyecto de construcción de una institución virtual, en este caso para estudiantes del Instituto Politécnico Nacional, con tres espacios principales: de aprendizaje, de colaboración y de gestión educativa. El espacio de colaboración contiene herramientas típicas para la interacción en línea, como son foros, chat, correo electrónico y avisos.

Comunidad universitaria

Llanes Cañedo y López de la Madrid (2004) analizan la Red de Turismo Rural de la Universidad de Guadalajara, en la que participan estudiantes, académicos y administrativos del área de turismo de la Universidad. Con base en la perspectiva de los autores, la red ha sido un factor de cambio al interior de la Universidad, desde el nivel de políticas universitarias de apoyo a la colaboración entre centros universitarios hasta ajustes a los programas de turismo en la Universidad. La red ha sido una oportunidad para el diálogo, el intercambio de conocimientos y el aprendizaje, en especial a través de las TIC, que han traído beneficios inesperados, aunque los autores reconocen la conveniencia

de mejorar las competencias de comunicación de los miembros de la red para que ésta sea más efectiva.

Un proyecto similar es presentado por Torres Velandia (2004), el de Redes de Educación Virtual de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud de la Universidad Autónoma Metropolitana, campus Xochimilco, que consiste en la construcción de redes sociales de estudiantes, docentes, investigadores y administrativos para apoyar los programas de educación a distancia sustentados en TIC.

Márquez Rosales (2004) expone el proyecto del Centro Universitario de los Valles de la Universidad de Guadalajara para generar nuevo conocimiento jurídico a través de una red de conocimiento, complementada con un curso en línea, cuyo tema es la Ley de Transparencia e Información Pública. La red estaría abierta a académicos y estudiantes de la Universidad y participarían también diputados de Jalisco. Finalmente, De León Reyes (2004) concibe el concepto de “red de formadores” como una analogía a la naturaleza distribuida del mundo informatizado del nuevo siglo; esto es, como una comunidad de aprendizaje que opera en un entorno virtual en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), en la que participan docentes (estudiantes) y formadores de formadores (maestros) y sirve de soporte para los programas a distancia de la UPN.

Docentes

Para Gomez (2004), el foco de atención es el educador y la necesidad de mejorar su práctica y también de cambiar sus actitudes hacia ella a través de redes de conocimiento y el trabajo al interior de éstas. Plantea la conveniencia de que los docentes se perciban a sí mismos como eternos aprendices, en un mundo en movimiento constante, y que actúen como tales, en particular en lo que se refiere a sus competencias en el uso de las TIC en su práctica docente. El docente debe ser capaz de otorgar a sus estudiantes las mismas posibilidades de organizarse y operar en red, con los beneficios que ello implica, y transformar la cultura educativa centrada en el maestro como única fuente de conocimiento en una cultura de trabajo en red en la que todos los miembros pueden aportar al proceso educativo.

Por su parte, Cabrera Muñoz y González Franco (2004) hacen difusión al modelo de *e-formadores* para la capacitación de maestros de educación

básica en el uso de las TIC en su práctica educativa. Los e-formadores son profesionales en el uso de las TIC para la educación y la formación docente a distancia; éstos son capacitados como parte del programa Red Escolar y se agrupan en una comunidad virtual internacional (en la que participan docentes de Argentina, Colombia, México y Uruguay) a iniciativa de la Subdirección de Soporte Didáctico de la Secretaría de Educación Pública. El propósito es generar estrategias para la formación de estos profesionales, para el mejor aprovechamiento de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y para promover la interacción entre los e-formadores y propiciar reflexión sobre su práctica. Los autores reportan 133 miembros en la comunidad virtual, alrededor de la mitad de ellos activos, que interactúan en un entorno virtual en el cual se imparten los cursos de e-formación. Asimismo, reportan “identidad y pertenencia de grupo”, así como trabajo hacia la horizontalidad en la operación de esta red.

Badia (2004) revisa el tema de las redes de conocimiento aplicadas a la formación de profesores y el trabajo colaborativo entre ellos. Primero, atiende cada uno de los tres conceptos clave de manera independiente y luego los integra al final de la ponencia, cuando refiere algunas necesidades no satisfechas en el área, como el establecer liderazgo en las redes de formación y colaboración docentes, resolver el problema de un modelo de referencia para el desempeño docente, crear mejores dispositivos tecnológicos para apoyar la formación docente y extender la colaboración fuera del entorno virtual.

Gutierrez Hernández, Pérez Chavez y Salazar Rodríguez (2004) plantean el proyecto de innovar la práctica docente mediante la introducción de una red de conocimiento entre los académicos en lo que consideran un entorno ideal por su condición natural de sistema educativo flexible y centrado en el estudiante: el Sistema de Enseñanza Abierta de la Universidad Veracruzana. Éste consistió en un proceso iterativo de rediseño educativo y evaluación a cargo de la red académica; a juicio de los autores, concluyó con éxito en el establecimiento de un diseño educativo innovador en un área crítica de uno de los programas del sistema.

Anguiano Molina y Cuevas Barragán (2004) explican un proyecto para promover la formación de redes académicas en el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades mediante entornos virtuales, a través de los

cuales se pretende promover la discusión libre, abierta y plural con el objetivo de estimular la integración académica y fomentar el respeto y valoración de la diversidad de pensamiento en dicho centro.

López de la Madrid, Díaz Robles, Trinidad Mendoza y Lozano Montes de Oca (2004) discuten el concepto de “academia en red”, que debe cumplir con los siguientes requisitos: operar para una asignatura específica, la cual debe ser compartida entre varios programas educativos y se imparta en espacios distintos de la universidad, de acuerdo con la normativa universitaria. Por su parte, Jerónimo Montes y García González (2004) abordan un estudio comparativo de participación en procesos de formación en sendos cursos en la UNAM y en la Universidad de Murcia (España), en tanto que Mazadiego Infante (2004) sugiere que la movilidad docente sea una de las áreas que se beneficien de las redes académicas.

Estudiantes

En Ávila González, Orozco Valerio, Vizcaíno, Barragán de Anda y De Aguinaga Vázquez (2004) se da a conocer un análisis comparativo de dos comunidades de aprendizaje que estudian el programa de Nivelación a Licenciatura en Trabajo Social de la Universidad de Guadalajara: una comunidad funcional compuesta por estudiantes de la ciudad de San Luis Potosí y una comunidad disfuncional del estado de Veracruz. Las diferencias entre ambas son marcadas y multidimensionales (distribución geográfica, edad, carga laboral, estado civil, acceso y dominio de las TIC, forma de liderazgo), lo cual hace muy difícil establecer los factores clave que favorecen que una funcione y lo otra no, aun cuando los autores conceden mucho peso a las reuniones presenciales entre los miembros de la primera comunidad, que no existen en la segunda.

XVIII encuentro

América Latina

El tema del XVIII encuentro, “Inclusión social y convivencialidad”, es ilustrado por Ramírez Plascencia (2009), que comenta el proyecto Casa Universitaria de atención a comunidades marginadas. En este caso, la comunidad es parte de la situación problemática que necesita ser atendida. Por su parte, García

(2009) presenta un proyecto sobre la formación de comunidad, que puede ser parte de la solución al tema de equidad educativa e inclusión social en la región latinoamericana. La Red Latinoamericana de Portales Educativos (RELPE) es representativa de los distintos países de la región que comparten contenidos educativos y cuyo objetivo explícito es coadyuvar a mejorar la calidad y equidad educativas, así como reducir la brecha digital en la región. Más aún, García comenta sobre el potencial de la RELPE para favorecer la formación de vínculos entre los líderes, equipos y organizaciones detrás de cada uno de los portales nacionales, de modo que se puedan constituir redes y comunidades de intercambio de información y construcción colaborativa de conocimiento.

El mundo

Como ejemplos de lo que sucede fuera de América Latina se tienen los proyectos reportados por Ghiglione (2009) y Laferriere (2009). El primero tiene su origen en Australia y gira en torno a una herramienta de software libre llamada LAMS (Learning Activity Management System), que opera una representación formal de secuencias pedagógicas inspirada en el estándar Learning Design (IMS Global Learning Consortium & IMS, 2003). La herramienta es desarrollada por una comunidad internacional que también construye un acervo de secuencias pedagógicas codificadas en la representación propia de LAMS, que se distribuyen como recursos educativos abiertos.

Por su parte, Laferriere presenta la comunidad canadiense TACT (TéléApprentissage Communautaire et Transformatif, en francés, y Technology for Advanced Collaborative Teaching, en inglés); la describe como una comunidad virtual para el desarrollo profesional de docentes en relación con el uso de las TIC en su práctica educativa. Para Laferriere, esta comunidad tiene muchas facetas, entre las que resalta su actitud diferente hacia la introducción de las TIC en la educación y hacia la innovación educativa como una actividad participativa entre investigadores y maestros. La TACT ofrece a sus miembros la oportunidad de observar y experimentar prácticas educativas emergentes y se constituye, así, en una comunidad de práctica para la construcción colaborativa de conocimiento en el área.

Finalmente, Sánchez Arias (2009) parte de la premisa de una necesidad global de socializar el conocimiento, lo cual se entiende que va más allá de sólo compartirlo. La sociedad genera una inmensa cantidad de información y conocimiento cada día, que requieren ser socializados –esto es, procesados y digeridos– para atender problemas que rebasan las fronteras disciplinares. Para el autor, esto implica la extensión del aprendizaje a través de la formación continua e interdisciplinaria ajustada a las necesidades de cada persona, mediante el aprovechamiento de las TIC y el desarrollo de las competencias indispensables para el uso óptimo de éstas. Sánchez Arias visualiza limitaciones de consideración de los sistemas gestores del aprendizaje como plataformas tecnológicas para este proceso, consecuencia de su naturaleza en esencia cerrada que contrasta con el florecimiento de tecnologías más abiertas y flexibles, como son los servicios web, las aplicaciones Web 2.0 y los dispositivos móviles conectados a internet. El autor concluye con la propuesta de un modelo educativo global compuesto de redes de sistemas abiertos organizados en cuatro capas: red de servicios informáticos, red de conocimientos, red de redes sociales y comunidades de aprendizaje, y red de gestores.

DISCUSIÓN

La educación no es un sistema cerrado; es más bien abierto, se alimenta de su contexto social y está llamado a transformarlo a partir de la inducción de las nuevas generaciones a las culturas que en él coexisten y la formación de una actitud crítica hacia ellas. Esta relación entre la educación y su contexto se acentúa en la modalidad a distancia debido a que en ella los estudiantes realizan sus estudios inmersos en su entorno social, no artificialmente segregados en un salón de clases. Resulta natural, entonces, que la discusión en los encuentros internacionales de educación a distancia relacionada con las redes sociales y comunidades de aprendizaje no se haya restringido de manera exclusiva al impacto real o potencial de éstas sobre el proceso fino de enseñanza-aprendizaje y los actores involucrados, estudiantes y docentes, sino que las haya puesto en relación con una variedad de aspectos y elementos del sistema educativo y su contexto social.

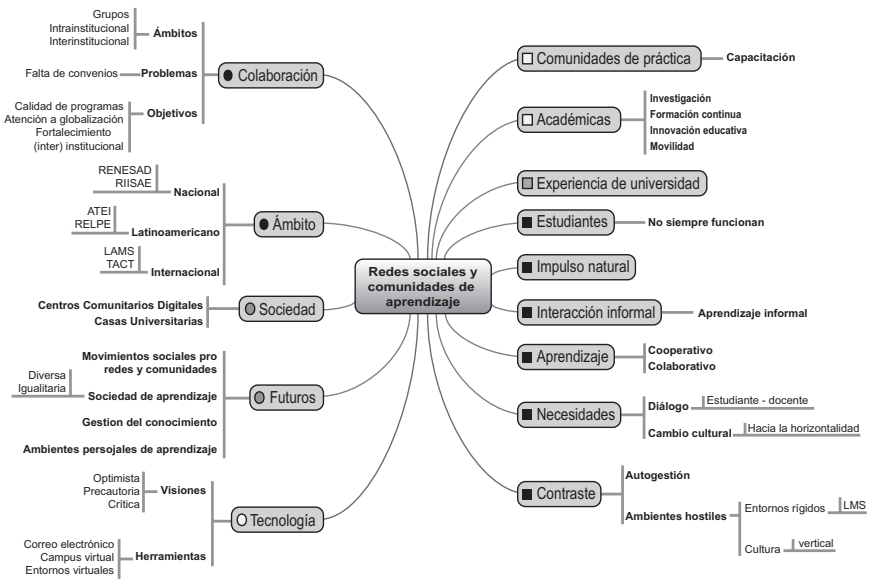


Figura 5. Conceptos clave discutidos en los encuentros internacionales de educación a distancia en relación con las redes sociales y comunidades de aprendizaje.

En la figura 5 presentamos los que, a nuestro juicio, son los conceptos más importantes discutidos en los encuentros internacionales de educación a distancia en relación con las redes sociales y comunidades de aprendizaje. Utilizamos iconos para clasificarlos de acuerdo con su foco en los siguientes elementos clave del sistema educativo: docentes (□), estudiantes (■), comunidad universitaria (▣), instituciones (●), sociedad (◉) y tecnología (○).

Desde una perspectiva histórica, podemos identificar cuatro etapas en los encuentros en lo referente a las redes sociales y comunidades de aprendizaje:

- **Pre-Web 2.0.** Esta etapa incluye el VII encuentro y se caracteriza por una desatención de las redes sociales y comunidades de aprendizaje como tales, cuya discusión parece circunstancial, en tanto que su foco está en la colaboración al interior de las instituciones y entre instituciones.

- Pininos 2.0. Esta etapa incluye los encuentros IX, X y XI y se caracteriza por la demarcación de tres enfoques, que denominamos optimista, precautorio y crítico, en cuanto al potencial de las TIC para introducir cambios significativos en la educación a través de su soporte a las redes y comunidades; por la discusión de las implicaciones potenciales de los nuevos entornos digitales para la sociedad en su conjunto; por la aparición de los primeros ejemplos de redes y comunidades en el ámbito académico y por la discusión en torno al aprendizaje en grupo (cooperativo o colaborativo), pero no en red ni comunidad.
- Web 2.0. Esta etapa incluye el XIII encuentro y se caracteriza por una toma de conciencia de la potencialidad real de transformación del entorno de vida y educativo a consecuencia de los desarrollos en TIC y la adopción masiva de la Web y la Web 2.0. La discusión sobre redes sociales y comunidades de aprendizaje se amplía para abordar sus relaciones con la sociedad, la investigación en educación, el sistema educativo, la gestión del conocimiento, las plataformas educativas, la comunidad universitaria en general, los docentes y los estudiantes.
- Web 2.0 recargada. Esta etapa incluye el XVIII encuentro y es posterior a la aparición de servicios web 2.0 de gran envergadura de apoyo a la operación de redes sociales y comunidades, como son Facebook, YouTube, Twitter y Ning. La necesidad de la conectividad y el acceso a la Red de redes es ya evidente y se presentan casos concretos de promoción de ésta en el ámbito nacional, hacia comunidades marginadas, así como ejemplos internacionales de grandes redes y comunidades en el campo educativo. Trabajo en comunidad y para la comunidad. Respecto a la tecnología, se observan las limitaciones de los sistemas gestores del aprendizaje para apoyar la operación de redes y comunidades y se consideran posibilidades de mejora en su diseño.

La fuerte relación del contenido de los encuentros, en materia de redes sociales y comunidades de aprendizaje, con el desarrollo tecnológico y de uso de la Web 2.0 adquiere sentido si consideramos el enorme impacto que ésta ha tenido sobre la formación y operación de redes sociales y comunidades de aprendizaje, así como en el interés de los académicos e investigadores sobre estas últimas.

CONCLUSIONES

Vivimos en una época de grandes cambios en la manera en que se realizan muchas de las actividades humanas, individuales y colectivas, promovidos por el acelerado desarrollo de las TIC digitales. Desde sus inicios, el Encuentro Internacional de Educación a Distancia ha sido testigo de la creación de un nuevo espacio o dimensión, entre el mundo físico de las cosas y el virtual de las ideas (Taylor, 2011): el mundo de las representaciones y las construcciones digitales soportado por los dispositivos electrónicos y ópticos; esto es, el ciberespacio. En este nuevo espacio, prácticamente desaparecen las barreras impuestas por las distancias físicas a la comunicación y la interacción, en tanto que las posibilidades que abre para la representación, manipulación y gestión de información y conocimiento reducen el impacto de los obstáculos temporales sobre estas mismas actividades. En consecuencia, las redes sociales y las comunidades de aprendizaje han florecido y vigorizado en este nuevo entorno, e incluso han llegado a ser globales, y el impacto de su desarrollo se percibe con claridad en el contexto mundial. Surgen entonces las ambiciones de utilizarlas con distintos propósitos, desde los comerciales hasta los educativos, así como la necesidad de estudiarlas y comprenderlas.

El contenido de los encuentros refleja la evolución del pensamiento, así como la experiencia acumulada, en los ámbitos nacional e internacional, en torno a las redes sociales y comunidades de aprendizaje. Desde la atención especial a la colaboración entre instituciones en el ámbito nacional y regional hasta los ejemplos concretos de redes globales de individuos que colaboran con independencia de sus instituciones de procedencia. Desde el uso, por el maestro de tecnologías, del correo electrónico para difundir información entre sus estudiantes de manera vertical y esencialmente unidireccional hasta el reconocimiento de la formación espontánea de redes y comunidades entre estudiantes como apoyo para el aprendizaje informal. Desde las pedagogías del aprendizaje cooperativo y colaborativo hasta la apreciación de la necesidad de un diálogo horizontal entre estudiantes y docentes, así como la identificación de los entornos rígidos —incluidos los sistemas gestores del aprendizaje de uso común hoy en día— y las culturas

jerárquicas de las instituciones educativas como obstáculos para la adopción de redes sociales y comunidades de aprendizaje como miembros de primera clase en los ambientes educativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alatorre Rojo, E. (1998). La colaboración y los diplomados que se ofrecen en la Coordinación de Educación Continua, Abierta y a Distancia de la Universidad de Guadalajara. En *VII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Allende Hernández, J. (2000). El Centro Educativo Comunitario del Sur y las mediaciones pedagógicas y tecnológicas de las nuevas tecnologías. En *IX Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Álvarez Cadavid, G., Giraldo Ramírez, M. y Peláez Cárdenas, A. (2004). Las redes de aprendizaje: el nuevo ecosistema comunicativo para la educación. Una propuesta. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Álvarez Rodríguez, F. (2000). Método para el uso del correo electrónico como recurso docente. En *IX Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Anguiano Molina, A. y Cuevas Barragán, V. (2004). Propuesta de creación de redes académicas en el CUCSH a partir de una iniciativa de la UCLEDYCS. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- ANUIES (2001). Red Nacional de Educación Superior a Distancia. En *X Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Aparici, R. (2000). Trece mitos sobre las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En *IX Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Ávila González, C., Orozco Valerio, M. de J., Vizcaíno, A. de J. et al. (2004). Las redes de aprendizaje colaborativo y cooperativo dentro de un pro-

- grama de educación a distancia: los casos del grupo San Luis Potosí y Córdoba, Veracruz, del programa de Nivelación a la Licenciatura en Trabajo Social. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Badia, A. (2004). Redes de formación de profesores y trabajo colaborativo. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Bueno Macías, L. (2004). Comunidades de aprendizaje: respuesta social al abandono educativo. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Buisson, C. (2002). Aprender a vivir juntos en la diversidad. En *XI Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Cabello Bonilla, V. (2001). Los retos culturales de aprender en la sociedad de conocimiento. En *X Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Cabrera Muñoz, P. y González Franco, M. (2004). La conformación de redes educativas virtuales: el modelo de e-formadores. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Canals, A. (2004). Redes y gestión del conocimiento. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Contreras Castillo, J., Pérez Frago, C. y Favela Vara, J. (2000). El papel de la interacción informal en los cursos en línea: estudio exploratorio. En *IX Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- De León Reyes, F. (2004). Red de formadores en educación a distancia dentro de la licenciatura en Pedagogía de la Universidad Pedagógica Nacional. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Díaz, Rivera, M. (2004). Redes de conocimiento en la profesionalización del servidor público federal en México; perspectivas y desafíos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.

- ECOESAD (s.f.). Espacio Común de Educación Superior a Distancia. Recuperado de <http://www.ecoesad.org.mx/>
- Fajardo Escobar, J. y Sánchez Guerrero, J. (1998). La educación continua a distancia en México : reflexiones sobre colaboración desde la Universidad Autónoma del Estado de México. En *VII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Flores Verdugo, G. (2004). Redes de conocimientos en el contexto e-México. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Galindo Cáceres, L. (2012). Ingeniería en Comunicación Social y Promoción Cultural. En *Seminario Permanente del IGCAAV*. Sistema de Universidad Virtual, Universidad de Guadalajara. Recuperado de <http://investigacion.udgvirtual.udg.mx/blogs/archives/957>
- García Azcona, K., García Olvera, G., Mondragón, R. et al. (1998). Función de la asesoría en la modalidad de educación abierta y a distancia de la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía. En *VII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- García, E. (2009). Red Latinoamericana de Portales Educativos (RELPE). En *XVIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Ghiglione, E. (2009). Interoperabilidad y aprendizaje colaborativo: compartiendo prácticas educativas con LAMS y su comunidad. En *XVIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Gómez, M. (2004). Educación en red: una visión emancipadora para la formación. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Gómez Miranda, P. y Vázquez Torres, F. (2004). Una institución virtual de nivel superior para el aprendizaje virtual colaborativo. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- González Velasco, L. (1998). Enseñanza colaborativa para los aprendizajes colaborativos. En *VII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.

- Gutiérrez Hernández, L., Pérez Chávez, N. y Salazar Rodríguez, E. (2004). Las redes académicas como estrategia para la innovación educativa en el sistema abierto de la Universidad Veracruzana. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- IMS Global Learning Consortium & IMS (2003). *Learning Design Specification*. IMS Global Learning Consortium, Inc. Recuperado de <http://www.imsglobal.org/learningdesign/>
- Jerónimo Montes, J. y García González, A. (2004). Aprendizaje colaborativo en ambientes virtuales de aprendizaje en el posgrado. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Knowledge-Management-Online (2009). *Knowledge Management Online*. Recuperado de <http://www.knowledge-management-online.com>
- Laferriere, T. (2009). Applying the new learning sciences and fostering inclusion: Two underlying thrust of the TACT Community. En *XVIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Llanes Cañedo, C. y López de la Madrid, C. (2004). Red de turismo rural en la Universidad de Guadalajara. Una experiencia de trabajo colaborativo para el desarrollo rural. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- López de la Madrid, M., Díaz Robles, L., Trinidad Mendoza, M. et al. (2004). Las academias en red de la licenciatura en Educación a Distancia de la Universidad de Guadalajara, su conformación y dinámica de trabajo. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- López Telis, J. (2001). Metodología en la utilización del chat como mediador para el reforzamiento del aprendizaje aplicable en la educación a distancia. En *X Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Márquez Rosales, A. (2004). 1er. foro legislativo virtual InterCentros de la Red Universitaria de la Universidad de Guadalajara “ley de transparencia e información pública. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.

- Mazadiego Infante, S. (2004). La movilidad de los docentes para innovar las prácticas a través de una red académica. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Menéndez, J. (2000). La experiencia, el modelo y las características de la UOC: una universidad virtual. En *IX Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Moreno Castañeda, M. (1998). Proyecto para la maestría en Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara. En *VII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- (2002). Aprender juntos a vivir la diversidad. En *XI Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- (2004). Las redes de conocimiento en la educación a distancia. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Nevárez Moorillón, G. y Leyva González, J. (1998). Modelo de cooperación para la integración de la Red Regional Norte de Educación Superior Abierta y a Distancia. En *VII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Paquette, G. (2000). Designing web-based telelearning. En *IX Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Phelps, C., Heidl, R. y Wadhwa, A. (2012). Knowledge, Networks, and Knowledge Networks: A Review and Research Agenda. *Journal of Management*, vol. 38, núm. 4, pp. 1115–1166.
- Pérez Alcalá, M. del S. (2002). Modelo educativo. En *XI Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Ramírez Plascencia, D. (2009). Uniendo sinergias contra la marginación digital: gobierno electrónico y educación a distancia en el proyecto “Casa Universitaria” de la Universidad de Guadalajara. En *XVIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Rodríguez Sevilla, M. de la L., Arcila Gutiérrez, L., Arellano Valdez, M. et al. (2002). El trabajo colaborativo: una experiencia de trabajo en la especialidad en docencia de la salud pública, modalidad a distancia. En *XI Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.

- Rodríguez Sotomayor, J. (2002). El club de matemáticas. En *XI Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Salgado, C. y Márquez, E. (1998). La televisión vía satélite en la educación a distancia. En *VII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Sánchez Arias, V. (2009). Un modelo de educación basada en redes sociales y tecnológicas. En *XVIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Sañudo Guerra, L. (2004). La producción y el uso del conocimiento en las redes de investigación educativa. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Sarramona, J. (2000). Los retos de las nuevas tecnologías para la educación a distancia. En *IX Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Serrano Barquín, C. y López Garduño, L. (1998). Programa de maestría en Floricultura en la modalidad a distancia de la Universidad Autónoma del Estado de México. En *VII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Sistema de Universidad Virtual (2004). *Modelo educativo de UDGVirtual*. Universidad de Guadalajara.
- Spribo (s.f.). *Spribo*. Recuperado de <http://www.spribo.com>
- Taylor, D. (2011). Save As... Knowledge and Transmission in the Age of Digital Technologies. *Foreseeable Futures*, 10. Recuperado de <http://imaginingamerica.org/fg-item/save-as-knowledge-and-transmission-in-the-age-of-digital-technologies/?parent=520>
- Torres Velandia, Á. (2001). Red UAM: grupos virtuales de aprendizaje colaborativo. En *X Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- (2004). Redes académicas en entornos virtuales para las ciencias biológicas y de la salud. La experiencia de la UAM-X. En *XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Ulloa Azpeitia, R. (1998). Maestría en Enseñanza de las Matemáticas en modalidad a distancia. En *VII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.

- Valenzuela Zapata, A. y Bátiz Mendoza, A. (2000). Del e-commerce al e-community: caso Diego. En *IX Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Vygotskiĭ, L. y Cole, M. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes* (p. 159). Harvard University Press. Recuperado de http://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=RxjjUefze_oC&pgis=1
- Wenger, E. (1999a). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity* (p. 336). Cambridge University Press. Recuperado de <http://books.google.com/books?id=heBZpgYUKdAC&pgis=1>
- (1999b). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity* (p. 336). Cambridge University Press.
- Wikipedia Contributors (2012a). Community. *Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Recuperado el 4 de junio de 2012 de <http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Community&oldid=495869098>
- (2012b). Social network. *Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Recuperado el 4 de junio de 2012 de http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Social_network&oldid=494911277
- (2012c). Learning community. *Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Recuperado el 4 de junio de 2012 de http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Learning_community&oldid=491590219

Capítulo 6

Evaluación y calidad de los procesos educativos

María Gloria Ortiz Ortiz
María Mirna Flores Briseño

En el campo educativo, la evaluación es un punto complejo y foco de atención de todos los actores involucrados que buscan resultados satisfactorios y de impacto en el aprendizaje. En los encuentros internacionales III, XII y VX se abordaron los temas: “Evaluación de los aprendizajes”, “Evaluación punto de reencuentro” y “Calidad”, respectivamente.

El proceso de evaluación se realiza, generalmente, de lo particular a lo general, de lo simple a lo complejo. Esa ha sido la lógica en la secuencia de las temáticas de los encuentros. En los primeros años cuando surgió la modalidad a distancia en la Universidad de Guadalajara, la preocupación principal era cuidar los procesos formativos, es decir, dar cuenta qué se aprendía y cómo demostrar lo aprendido. Ante esto, existía la necesidad de conocer lo que planteaban autores de reconocida trayectoria en instituciones educativas que estaba impactando en la modalidad a distancia.

En este apartado, revisaremos las principales ideas de académicos que participaron en los tres encuentros y que colaboraron en las conferencias magistrales. Además, describiremos algunos factores contextuales que, de alguna forma, contribuyeron o pudieron influir en los planteamientos vertidos en los encuentros.

EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN LA ENSEÑANZA A DISTANCIA (III ENCUESTO, 1994)

En los primeros años de la década de los noventa, el uso de internet en la educación se vislumbraba como un potencial, principalmente, utilizada como herramienta de comunicación o para tener acceso a las bibliotecas como fuente del saber. Sancho (1995) mencionó que se requería un eje articulador para una comprensión del trabajo intelectual, es decir, se necesitaba una intención educativa de todo lo que se estaba publicando en internet. Interesaba, también, cuáles serían los mecanismos de evaluación del aprendizaje con un enfoque institucional.

En el contexto de la educación a distancia, Chacón (1995) expresó que se identificaba un fracaso en los primeros semestres de los programas educativos en varias universidades de América Latina. Dicho fracaso se reconocía por la deserción y la reprobación. Esto era atribuible al tipo de cursos con los cuales se iniciaba, pues no respondían a los intereses de los alumnos o que el alumno había olvidado conocimientos básicos, ya que, en muchos casos, habían abandonado un tiempo los estudios.

Otro factor del contexto fue la existencia de exámenes de corte académica que se elaboraban fácilmente y se distribuían en las sedes de las instituciones para ser aplicados de manera presencial. Esto, según Chacón (1995), llevaba a evaluar cuestiones memorísticas, en lugar de plantear problemas o casos del ámbito profesional.

Sancho (1995) destacó que el examen no debía ser la única fuente para la evaluación; esto manifestaba una estrechez con visión positivista. La autora criticó los exámenes porque éstos corrompían el proceso de enseñanza-aprendizaje, carecían de validez, tenían problemas de fiabilidad, los resultados no reflejaban el saber de los alumnos y resultaban inadecuados para evaluar diferentes tipos de aprendizaje.

De forma complementaria, otros factores que influían en la evaluación eran: la información de retorno hacia al alumno se tardaba mucho, aunado a que en ocasiones los asesores carecían de formación sobre el asunto de la evaluación.

Chacón (1995) acentuó como factor relevante los calendarios rígidos para la aplicación de pruebas, que emulan las instituciones tradicional-

mente presenciales. Manifestó que la evaluación debía ser flexible en cuanto a las fechas diferenciadas para respetar el ritmo individual de los alumnos.

En el III encuentro se destacó el panel sobre Tendencias en la Evaluación de Aprendizajes en la Educación a Distancia, en el que participaron expertos en educación: Joanna Sancho, de la Universidad de Barcelona, Charlotte Gunawardena, de la Universidad de Kansas, Teresa Miaja, de El Colegio de México, y Alfredo Fernández, de la UNAM.

La primera panelista se centró en tres puntos a considerar en la evaluación del aprendizaje a distancia; la transferencia tecnológica; el trabajo con diferentes culturas en cuanto a la seguridad que puede ofrecer una institución que imparte educación a distancia; y los retos de los sistemas de evaluación en educación a distancia frente a la evaluación presencial.

Charlotte Gunawardena discutió también tres factores relacionados con la evaluación a distancia: la necesidad de los sistemas de apoyo para la evaluación; los riesgos de la evaluación a distancia en cuanto a disciplinas prácticas; y la necesidad de un responsable de la calidad en las instituciones en educación a distancia. Por su parte, Teresa Miaja resaltó la congruencia en la evaluación con los principios, los objetivos y las metodologías de la educación abierta y a distancia, sin dejar de lado las características de la población.

Ante la situación descrita por Chacón (1995), este autor propuso la creación de un modelo de evaluación de los aprendizajes para la modalidad a distancia. Para esto, mencionó varios dilemas que conducían a cambios de paradigmas en torno a la evaluación y que surgieron de las siguientes interrogantes: ¿cuál es el propósito de la evaluación de los aprendizajes en la educación a distancia?, ¿cómo se puede apoyar el llamado “aprendizaje abierto” mediante la evaluación?, ¿qué estrategias y técnicas de evaluación son recomendables en este contexto? y ¿cuál es la forma óptima de distribuir las responsabilidades sobre la evaluación entre las unidades centrales y locales de estos programas, dado que un cierto grado de fragmentación de funciones es inevitable? (Chacón, 1995, p.8).

Concretamente, los dilemas a los cuales aludió este autor fueron: a) evaluar para certificar el aprendizaje frente a evaluar para promover el

aprendizaje; b) disciplinas académicas frente a competencias profesionales; c) variedad frente a uniformidad de técnicas para evaluar; d) evaluación continua frente a cortes transversales; e) elección de un punto de corte “selectivo” o “abierto” en la escala de calificaciones; f) centralización frente a descentralización; y g) flexibilidad en el ritmo de aprendizaje frente a ritmo fijo.

Por su parte, Sancho (1995) planteó que la evaluación del aprendizaje debía hacerse procurando una integración de diferentes productos del alumno; para esto, propuso la técnica del portafolios, a la cual consideró más que una técnica, un enfoque y una postura ante el aprendizaje.

Sin duda, un aporte de gran relevancia a la evaluación del aprendizaje en la educación a distancia fueron las ideas de Charlotte Gunawardena. Según esta autora (1995), se estaban utilizando formas tradicionales de la evaluación transferidas a la educación a distancia; para ella, esto no estaba funcionando bien, pues se necesitaban nuevos paradigmas para la evaluación y el aprendizaje a distancia. Hizo hincapié en que con las nuevas tecnologías de la comunicación aplicadas a la educación a distancia, la interacción se estaba dando de manera diferente a la presencial y, por eso, se deberían desarrollar técnicas para evaluar cómo los grupos se estaban comunicando de modo asíncrono. Además, la autora destacó la importancia de tomar en cuenta las características de los alumnos, como las edades y la forma en que estos estudiantes se relacionaban con las nuevas tecnologías.

La misma autora mencionó que en la evaluación tiene un papel significativo la presencia social, entendida como “la habilidad del asesor de comunicarse con sus estudiantes; es un instructor capaz de llegar a los estudiantes por medio del canal de telecomunicaciones elegido” (1995, p. 72). Asimismo, resaltó dos aspectos fundamentales para la evaluación: el ritmo individual para completar un programa y la interacción, es decir, el diálogo entre el asesor y los alumnos y entre estos mismos. Además, mencionó otras interacciones, como la del estudiante con el contenido y la del estudiante con la tecnología. Para todas estas tipologías presentó interrogantes que condujeran a visualizar una evaluación acorde y situaciones de aprendizaje según el tipo de interacción que se propició.

EVALUACIÓN, PUNTO DE REENCUENTRO (XII ENCUENTRO, 2003)

En los primeros años del presente siglo ya se tenía un recorrido importante en la educación a distancia. Se contaba con diversas experiencias de formación en línea; existía una diversidad de modos de organización institucional que procuraban desprenderse de las estructuras tradicionales, es decir, se estaba impulsando en diferentes dimensiones el fortalecimiento de la modalidad a distancia y, concretamente, la educación en línea.

Los teóricos de la educación a distancia se manifestaban por la urgencia de construir marcos de referencia para respaldar las acciones educativas y, entre éstas, la evaluación. En este sentido, fue significativo que las conferencias magistrales en el Encuentro Internacional de Educación a Distancia de 2003 se distinguieron por planteamientos teóricos que invitaban principalmente a la reflexión, y sobre todo a la discusión grupal para propiciar el trabajo cooperativo entre las instituciones que, en ese momento, estaban ofreciendo programas educativos en una amplia gama de tecnologías que prometían resultados relevantes en materia de aprendizaje.

También, en el contexto de la educación a distancia, estaban tomando mucha fuerza las plataformas educativas, ya fueran comerciales o desarrollos propios de las instituciones. Existía la preocupación de revisar sus procesos, insumos y, sobre todo, valorar qué resultados estaban obteniendo. A continuación describiremos brevemente las principales ideas que sobre ese asunto los conferenciantes magistrales presentaron.

Ángel Facundo Díaz, en su ponencia “Hacia un proyecto pedagógico basado en tecnologías digitales. El caso de la evaluación”, mencionó que el universo es una especie de holograma multidimensional, en el que la parte más diminuta del holograma refleja el todo. Esto extrapolado a la educación virtual, nos permite comprender que las plataformas contienen múltiples interconexiones y son una realidad holográfica.

El autor destacó que los modelos pedagógicos deben ser guías para la acción. Estos modelos como proyectos son fundamentales para que la evaluación se constituya como herramienta estratégica.

Otro destacado conferenciante, Carles Sigalés Conde, de la Universitat Oberta de Catalunya, mencionó en su ponencia “Dónde están las claves de

la calidad en la educación basada en las TIC” que, primero, habría que delimitar qué se entendería por calidad; segundo, si era relevante comparar la modalidad soportada con TIC con la presencial; y tercero, la multiplicidad de variedades en las modalidades educativas.

Sigalés (2003) destacó que la evaluación de los sistemas de formación basados en TIC debería enfocarse a la determinación de criterios que permitieran observar el cumplimiento de las finalidades por las cuales se habían diseñado. Para esto, el autor propuso que se establecieran criterios e indicadores para cada uno de los siguientes elementos: estructura organizativa orientada a la planeación y el desarrollo de las acciones formativas, equipo de técnicos que soporta los espacios de enseñanza y aprendizaje, plataforma tecnológica, equipo de producción y equipo docente, entre otros.

Sigalés consideró que la postura teórica psicopedagógica que orientaría la evaluación sería desde el constructivismo, por ser un marco interdisciplinario. Con base en éste se podrían hacer los análisis de los procesos de enseñanza-aprendizaje *online*, considerando las dimensiones del contexto tecnológico y de los medios instruccionales.

Charlotte Gunawardena (2003), en “Evaluando la construcción del conocimiento en comunidades de aprendizaje en línea”, mencionó que la internet ha posibilitado la interconexión para que la gente viva procesos interactivos y se constituyan como comunidad de aprendizaje en un determinado ambiente virtual. El ambiente de aprendizaje virtual tiene dos dimensiones: la técnica y la social. Esto nos obliga a pensar en la dimensión social del aprendizaje.

Las comunidades de aprendizaje se basan en el enfoque constructivista, socioconstructivista. Esto significa que el aprendizaje está situado socialmente y que el contexto cultural y social es de relevancia; por ende, el aprendizaje se construye en forma social. Lo importante es el aprendizaje en red, reflexivo, colaborativo.

Gunawardena propuso un modelo para el diseño instruccional denominado Final Outcome Centered Around Learner (FOCAL, por sus siglas en inglés). Con dicho modelo se pretende facilitar el aprendizaje apoyándose en tres dimensiones: el desarrollo de una comunidad de sabiduría, innovación del conocimiento y asesoría, y apoyo al que aprende.

La experiencia de aprendizaje con el modelo FOCAL dependerá de múltiples variables, como las metas y necesidades de los alumnos, el contexto y

los valores pedagógicos de los asesores, entre otros. Por ello, la evaluación con este modelo se centra en el análisis de cómo el conocimiento es creado por los integrantes del grupo y cómo entran en un proceso de negociación de significados.

Por su parte, Angeline Madeleine Martel presentó su conferencia “La evaluación individual y social en la era de la formación a distancia en la globalización”, en la cual señaló que para construir una fusión de sociedades más solidarias, se requería un análisis de la evaluación como un vehículo ideológico de preservación de la concurrencia o construcción de la solidaridad. También, destacó la importancia de brindar valor o desvalorizar las cosas, ya que esto último lo realizamos cotidianamente.

Por otra parte, los talleres, que formaron parte del encuentro de 2003, versaron en esa edición sobre la evaluación de aprendizajes de cursos en línea; ambientes virtuales de aprendizaje; estrategias en modalidades no convencionales; diseño de cursos en línea; y asesoría. Asimismo, se ofrecieron dos talleres para desarrollar instrumentos de evaluación para las clases colaborativas en línea y mapas conceptuales.

En las mesas de trabajo como espacios para compartir y debatir experiencias educativas de acuerdo con los contextos de las diferentes instituciones nacionales e internacionales, se recibieron 39 trabajos de instituciones de catorce estados de la república y de la Universidad de Perú. Las ponencias fueron agrupadas en temáticas amplias: evaluación institucional; evaluación del aprendizaje; evaluación de los dispositivos educativos y evaluación de las prácticas educativas.

Evaluación institucional

Evaluar una institución conlleva la revisión detallada de diversos procesos sin los cuales no es posible una formación de calidad de los estudiantes. Estos procesos incluyen normativa, currículo, contenidos, programas de estudio, LMS para el caso de la educación en línea, recursos informativos, formación docente, entre otros. Sin embargo, las organizaciones educativas deben considerar que la administración en educación a distancia también es un aspecto relevante en la evaluación, ya que es un apoyo para que las actividades

académicas se lleven a cabo (Flores, 2005). En ese sentido, los académicos ponentes se interesaron en presentar una propuesta sobre la formación de administradores en programas de educación a distancia. El objetivo básico se centró en crear una nueva cultura de administradores, un administrador con una nueva concepción de valores, habilidades, comportamientos y, ante todo, con un gran sentido de flexibilidad acorde con las necesidades complejas de las nuevas organizaciones educativas creadas para ofrecer educación a distancia.

Para comprender los sistemas de evaluación actual, es necesario conocer sus orígenes, así como las etapas en su evolución, a fin de tomar en cuenta aciertos y desaciertos a lo largo de su desarrollo. En este sentido, los ponentes presentaron un trabajo en el que se desarrollaron los cambios gestados en las últimas décadas de su institución, en una línea del tiempo de cuatro generaciones de evaluación, en la que resalta la evaluación de la educación a distancia en la última de ellas.

Evaluación del aprendizaje

El presente tema cobra relevancia, ya que en educación a distancia ha sido uno de los procesos más cuestionados; por tanto, es fundamental su estudio con el objeto de analizar y discutir las propuestas metodológicas de las instituciones de educación superior. Estas propuestas atienden diversas situaciones de acuerdo con el contexto donde se desarrollan. A continuación presentamos estas últimas, así como las experiencias en el diseño de metodologías y estrategias para evaluar con eficacia el proceso de aprendizaje.

Acerca de la evaluación de los aprendizajes, tanto la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco como la Universidad de Guadalajara colocaron en su mesa de debate las experiencias en sus instituciones, así como estudios comparativos en las modalidades a distancia respecto a contenidos entregados a través de medios impresos con las asignaturas impartidas totalmente en línea. También se presentaron estudios sobre evaluación de cursos de posgrados que realizaron académicos de la Universidad de Guadalajara en instituciones como la British Columbia y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM).

Evaluación de la tutoría

Además de los aprendizajes, y con el objeto de que este proceso suceda, en educación a distancia la tutoría es un elemento importante para el desempeño de los estudiantes. En ella se llevan a cabo otros procesos, como la interacción, la comunicación y la retroalimentación, que son fundamentales para el proceso enseñanza-aprendizaje. Algunas instituciones se han interesado en garantizar la calidad, la frecuencia, el contenido y la pertinencia de las interacciones no sólo en las tutorías, sino en los cursos en línea en general. La Universidad Veracruzana, pionera en las modalidades no convencionales dentro de su estado, expuso un trabajo relacionado con la “tutoría de trayectoria”, concepto establecido en la propia universidad y que forma parte de su “Modelo educativo integral y flexible”. La característica principal de éste es la inclusión de asesorías permanentes, presenciales e intersemanales.

Evaluación de ambientes de aprendizaje

Un ambiente de aprendizaje es considerado como el entorno delimitado en el que se efectúan los procesos educativos y participan sus actores. Tratándose de ambientes virtuales de aprendizaje, éstos pueden concebirse como el entorno educativo apoyado por las TIC en el que concurren los actores de manera síncrona o asíncrona. “El ambiente de aprendizaje es el vínculo entre el ambiente natural (entornos reales sobre los que se actúa para intervenir diversos tipos de problemáticas) y el ambiente artificial que es, justamente, el que se abstrae y organiza con propósitos formativos” (Moreno et al., 2004, p. 77). Así, los estudiosos en educación a distancia no dejaron de lado las evaluaciones que de los ambientes de aprendizaje han surgido en las diversas instituciones de educación superior; también fueron presentadas ponencias sobre este tema.

Académicos de la Universidad de Guadalajara realizaron un estudio sobre la evaluación de ambientes de aprendizaje en la enseñanza de la estadística, cuyo objetivo principal fue abatir el rezago educativo en esta asignatura. Su principal argumento se basó en las características de los ambientes virtuales de aprendizaje, a través de los cuales podría concebirse un método en el que los aprendizajes fueran más significativos, apoyados en dispositivos y herramientas que facilitaran tal proceso.

Por su parte la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco puso en la mesa de discusión un trabajo sobre la evaluación de los medios tecnológicos para ofrecer programas en educación a distancia. Expusieron el lanzamiento de programas educativos y su evaluación con el uso de equipo de audioconferencia y videoconferencia, a manera de plataforma tecnológica, apoyados con medios impresos, correo electrónico y teléfono. Los investigadores de la Escuela Politécnica optaron por la diversificación de ambientes de aprendizaje para la enseñanza de las matemáticas. Su principal sustento refiere su aplicación en situaciones precisas y elegidas para lograr un aprendizaje significativo que permita que el estudiante obtenga la habilidad requerida para la resolución de problemas tangibles.

Evaluación de dispositivos

Sin duda, los medios representan un aspecto relevante en los procesos de enseñanza aprendizaje. Es innegable la importancia de los sistemas simbólicos, las representaciones mentales, imágenes, colores y sonidos en los que pueden influir, tanto en la educación presencial, y sobre todo en la educación a distancia. Sin embargo, es necesario conocer los medios adecuados, los medios instruccionales pertinentes y coherentes de acuerdo con el contexto en el que se desarrolla y sólo así será posible lograr mejores resultados en el aprendizaje (Flores, Ortiz, y Pérez, 2012).

En la Universidad Autónoma de Baja California, conscientes de que es indispensable aprovechar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y con un afán de innovar las prácticas educativas buscando siempre la calidad, presentaron la ponencia sobre la videoconferencia interactiva, apoyo que ahora utilizan tanto en programas educativos formales como de educación continua y de posgrado. De la misma forma, la Universidad de Sonora, aun cuando sus programas no son ofrecidos totalmente en línea, desarrollaron la propuesta de un modelo de formación para expertos en apoyo a los cursos presenciales de posgrado. La aportación en estas mesas de trabajo de los académicos de la Universidad de Chihuahua fue el planteamiento de la necesidad de evaluar de qué manera el paquete de materiales didácticos cumple con la función para el que fue creado y a partir de los resultados determinar

qué elementos pueden contribuir a su mejora. Esto fue realizado mediante un instrumento elaborado ex profeso para la evaluación de la calidad del material didáctico, aplicado a los actores del proceso, es decir, estudiantes y docentes.

Los foros de discusión son los espacios de comunicación e interacción en las *learning manager system* (LMS), por medio de los cuales académicos y estudiantes intercambian y generan ideas respecto a un tema (Pérez, 2011). Por la importancia que reviste esta valiosa herramienta en los programas educativos en línea, los académicos de la Universidad de Guadalajara presentaron sus propuestas derivadas de las evaluaciones realizadas a estos espacios. En primer lugar, para conocer la construcción social del conocimiento con base en los procesos que se desarrollan en ellos y, en segundo lugar, para que los estudiantes, mediante las interacciones en los foros de discusión, puedan adquirir habilidades de argumentación y resolución de problemas en asignaturas que requirieran este tipo de prácticas.

Evaluación docente

El personal docente de las instituciones de educación superior es quien opera el currículo, el modelo académico y los principios educativos (Flores, 2005); por lo tanto, su práctica es fundamental en los procesos de enseñanza-aprendizaje, y la evaluación de dicha práctica debe ser sistematizada a fin de que el currículo, el modelo y los principios sean utilizados con fidelidad y cumplan su objetivo, así como su función, sobre todo para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. En este sentido, la Universidad de Perú dio a conocer su proyecto “Nuevo concepto en educación-Creación Once”, destinado a la formación permanente de los docentes del magisterio estatal. Esto, mediante cursos-talleres sobre gestión del conocimiento pedagógico y una metodología compuesta de módulos y aplicada de manera sincrónica.

Por su parte, la Universidad de Guadalajara presentó el proyecto de formación de formadores para modalidades alternativas en la Red Universitaria de la Universidad de Guadalajara, con el objeto de capacitar multiplicadores del quehacer docente en las modalidades no convencionales. Se consideró que había que concienciar a los docentes acerca de los cambios que se estaban gestando en cuanto a su labor, es decir, su papel ahora es diferente, y

la comunidad estudiantil demanda otro tipo de desempeño, de ahí el origen del proyecto. Otra ponencia de la Universidad de Guadalajara versó sobre la presencia social de los docentes, en la que compartieron los resultados de un instrumento de evaluación aplicado a los estudiantes y, además, se exhibieron propuestas y estrategias para incrementar la calidad del desempeño docente a partir de los resultados.

Propuestas metodológicas

Entre las premisas que estableció en su ponencia el Instituto Politécnico Nacional se encuentra la necesidad de construir una metodología para que los profesores o docentes reciban formación en el diseño de cursos y recursos para la educación a distancia. El propósito es garantizar la calidad de los dispositivos o herramientas que apoyen la instrucción de los estudiantes y la formación de quienes están a cargo de dicha función. En el mismo sentido, el Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos (CREFAL) presentó una propuesta metodológica y comparativa entre la evaluación tradicional y la participativa. Ambas ponencias mostraron resultados, características y ventajas de las metodologías utilizadas, así como sus implicaciones.

CALIDAD (XV ENCUENTRO, 2006)

El tema del Encuentro Internacional de Educación a Distancia de 2006 fue la calidad; tuvo como invitado de honor la región de Andalucía, España. “Las conferencias magistrales reunidas a propósito de la calidad integran un mapa complejo en el que las dimensiones social, política, económica y cultural se complementan” (Universidad de Guadalajara, 2007, p. 29).

La calidad se vincula de manera directa con la evaluación, ya que los procesos de revisión y valoración van encaminados a la mejora y, por ende, a denotar calidad: “La calidad de la educación institucionalizada no depende de la modalidad educativa, sino de la calidad de los procesos [...] la cual está condicionada, fundamentalmente, por el personal académico, el currículo, el apoyo a estudiantes...” (Universidad de Guadalajara, 2007, p. 11).

La calidad en la educación ha sido un factor trascendental a considerar en todas las instituciones, por eso resulta valioso establecer estrategias para mantenerla, sobre todo cuando se trata de educación a distancia. La evaluación forma parte de estas estrategias para conservar un óptimo desempeño en los procesos de enseñanza-aprendizaje en los que se incluyen los programas educativos, los ambientes de aprendizaje, los dispositivos propios de la modalidad, la metodología, así como los de formación docente.

En palabras de Manuel Moreno, la calidad de la educación es un asunto complejo; no basta hablar de modalidades o programas educativos, sino que tiene que ver con todo un aparato que conforma la manera en que se llevan a cabo los procesos de enseñanza-aprendizaje. En ellos se incluyen el currículo, los docentes, los recursos, los contenidos, así como los diseños instruccionales que permitan que suceda este proceso.

Los principios de actuación del tema de calidad se centraron en: la calidad en los procesos, independientemente de las modalidades educativas; la colaboración como base para la mejora global de la calidad en la educación; la evaluación de la educación a distancia con parámetros e indicadores adecuados; la innovación como criterio en la evaluación de la educación; el apoyo de las instituciones para el desarrollo de la educación a distancia; y la cooperación entre instituciones para la elaboración de criterios coincidentes en la educación a distancia en ambientes virtuales.

Algunos factores del contexto que determinaron o influyeron en este tema fueron: el auge que estaban cobrando las normas ISO y el impulso de estándares nacionales e internacionales para medir y evaluar los programas y los procesos en el ámbito empresarial con repercusiones significativas en lo educativo. Al respecto, Benito mencionó que “puede decirse que a partir del año 2000 las ideas sobre calidad empiezan a estar impregnadas de una nueva visión: la calidad se relaciona con el cumplimiento de estándares de calidad, con el cumplimiento de normas” (2007, p. 78).

Ante lo anterior, no era sorpresa el surgimiento de organismos certificadores en el campo educativo y la creciente necesidad de elaborar criterios e indicadores que dieran cuenta de la calidad.

En las instituciones educativas con modalidad a distancia se estaban realizando prácticas relevantes de evaluación por parte de expertos pares y

planteando la urgencia de un trabajo colaborativo a nivel superior para avalar la calidad de los programas. Ante esto, en el contexto mexicano, los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) requerían modificar sus referentes y sus criterios para revisar los programas en la modalidad a distancia (Ortiz, 2011).

Además de esos factores contextuales, no había en nuestro país la experiencia en la evaluación de programas a distancia y en línea y, por ende, no existían los profesionales preparados para tal tarea. Así, surgieron interrogantes en torno a qué estaba pasando en América Latina y Europa, en donde existían instituciones con cierta trayectoria en la educación a distancia.

De forma complementaria, Rama (2007) mencionó que las grandes universidades con modelo educativo presencial tenían fuertes presiones para incursionar en las modalidades no presenciales. Dichas presiones provenían de los bachilleres que no lograban cupo y de los grupos de académicos por la incorporación de la tecnología y la disputa por los presupuestos públicos asociados a la cobertura.

En el contexto latinoamericano, si bien existían universidades con cierta trayectoria en la modalidad a distancia, se carecía de un impulso de la virtualidad, tal fue el caso de la UNED de Costa Rica que, con veinticinco mil alumnos, no tenía un programa totalmente virtual y sus programas eran híbridos (Rama, 2007),

A continuación incluimos una breve descripción de algunas conferencias magistrales que destacaron el tema de la calidad.

Manuel Moreno Castañeda (2007) planteó que la calidad educativa se debe exigir en todas las modalidades como un elemento de regulación. Además, que en la educación a distancia en ambientes virtuales, aunque haya criterios semejantes a cualquier modalidad, se deben utilizar criterios que no sean escolarizados o no permitan la flexibilidad. Agregó que hacer una evaluación de la calidad permitirá: desarrollar políticas educativas; comprender tendencias y plantear estudios prospectivos; mejorar los programas; hacer seguimiento y evaluación de procesos; y elevar la calidad de los modelos académicos.

El mismo autor resaltó que, para analizar la calidad de la educación a distancia, era necesario considerar: las expectativas de estudiantes, instituciones y empleadores; las promesas en torno a mayor cobertura con equidad y la

superación de espacio y tiempo; los procesos clave, en cuanto a la comunicación educativa, los procesos de información y los de evaluación, entre otros; la función estratégica, como parte de la política educativa; y para qué se realiza, qué se sintetiza en la mejora continua.

Por su parte, Claudio Rama Vitale (2007), en su conferencia “La despresencialización de la educación superior en América Latina: ¿tema de calidad, de cobertura, de internacionalización o de financiamiento?”, analizó los factores principales que estaban propiciando un crecimiento de la educación virtual en América Latina. Argumentó que las nuevas TIC influían en la calidad de los procesos de aprendizaje.

Rama expresó que la modalidad estaba adquiriendo escalas diferenciadas al no haber fronteras, lo que posibilitaba que en un lugar estuviese el equipo tecnológico, en otro los tutores y en otro más los alumnos. A esta situación, el autor la denominó como una educación supranacional. Añadió que no era una educación virtual totalmente, sino que existían diferentes modelos híbridos.

Para Rama, habría que discutir si los determinantes de la oferta y la demanda se basaban en mecanismos para mejorar la calidad, ya que la educación virtual se derivaba del libre mercado y de los proveedores, pues se carecía de políticas públicas para la expansión de la modalidad.

Ante el crecimiento de la modalidad a distancia y la preocupación por la calidad de ésta, Julio Cabero Almenara (2007), catedrático de la Universidad de Sevilla, en su conferencia magistral “La calidad en la educación a distancia en los nuevos entornos de comunicación”, expresó que habría que cuestionarse sobre las aportaciones de los entornos telemáticos, las variables a atender para impulsar la modalidad y los nuevos roles de los asesores y los alumnos, entre otros aspectos.

Cabero resaltó ventajas e inconvenientes de la formación en red de los siguientes elementos: estudiantes, contenidos/materiales, recursos, costos y espacio/tiempo. Los inconvenientes fueron concretamente por no cuidar los procesos de implementación, pero no por las características académicas de la formación en línea. De acuerdo con el autor, resultaba necesario hacer investigación sistemática para identificar hasta qué punto la formación a distancia en nuevos entornos de comunicación ha propiciado procesos de calidad. Al respecto, planteó cinco etapas en el desarrollo de la teleformación: primera,

en la cual el esfuerzo estuvo en dotar de infraestructura tecnológica; segunda, caracterizada por la búsqueda de ofertas integrales y el desarrollo de plataformas; tercera, identificada por los mecanismos de entrega de los contenidos; cuarta, centrada en las estrategias de utilización y la evaluación; y quinta, enfocada a la combinación de acciones formativas virtuales con las presenciales.

La evaluación de la educación a distancia para identificar la calidad es una preocupación recurrente. Manuel Benito (2007), en su conferencia “Perspectivas en la evaluación de la calidad de la educación a distancia: una mirada crítica”, expuso la necesidad de definir lo que es calidad, “cómo se aplica la idea de calidad a la educación a distancia y [...] cómo va a medirse y valorarse la misma” (2007, p. 21).

Benito puntualizó que las evaluaciones sobre la calidad de la educación a distancia se han enfocado a la calidad de los materiales, los costos en relación con la inversión y la satisfacción de los estudiantes. Esto, según el autor, manifiesta una evaluación de la calidad empresarial, y deja de lado los procesos que se desarrollan en el aprendizaje.

El mismo autor presentó propuestas de indicadores de diferentes instituciones para evaluar la calidad e hizo hincapié en que, al enfocarse en aspectos del curso virtual, en las infraestructuras y en la prestación del servicio, se estaba omitiendo la cuestión fundamental de los resultados del aprendizaje. Consideró que los indicadores eran superficiales y no atendían la calidad de la formación.

En la conferencia “La garantía de calidad en el nuevo espacio europeo de educación superior”, impartida por José Carlos Guerra Rodríguez, se expusieron los criterios para lograr la calidad en lo que se vislumbraba como un espacio de educación superior en Europa. El objetivo de constituir dicho espacio era favorecer la cohesión a través de la educación y que los títulos se reconocieran en todos los países europeos. Lo anterior significaba mantener la diversidad social de los países con un sistema educativo de calidad, lo cual trascendiera con un posicionamiento de una unidad frente a otros bloques de países.

Por lo anterior, España tenía que realizar profundos cambios en su sistema educativo para ajustarse a lo que se acordara para la región. Guerra expresó que habría que armonizar los sistemas educativos y las acreditaciones, tarea nada sencilla considerando que eran cuarenta y cinco países.

En torno a la armonización, se tendría que acordar una medida común de los créditos, obviamente centrados en el aprendizaje, en el alumno, y no en el profesor, además de tomar en cuenta la transparencia de la información, respaldada con todos los documentos que dieran cuenta del currículo de la persona. No obstante, el gran reto era lograr la confianza mutua entre todos, y esto sólo sería posible con sistemas de garantía de calidad.

En cuanto a la construcción de propuestas colaborativas, Jocelyne Gacel-Ávila, académica de la Universidad de Guadalajara, propuso en su conferencia “Calidad y educación sin fronteras”, lineamientos para la conformación de programas educativos transnacionales de calidad, basados en la cooperación.

También en el encuentro de 2006 estuvieron presentes panelistas de la talla de José María Antón, Jorge Rey Valzachi, Fernando Moreira, Jorge Peralta, Armando Villarroel, Claudio Rama, María José Rubio, Raúl Trejo, Francisco Mujica, Guadalupe Escamilla, Ubaldo Ramírez y Alberto Moreno.

En los temas de los paneles destacaron los referentes a la calidad como factor para las perspectivas en Latinoamérica y Europa, la calidad en los organismos internacionales, la investigación, y los enfoques de calidad en la educación a distancia en México. Concluyeron los panelistas que los avances tecnológicos se ligan, sin duda, a la calidad de la educación a distancia en ambientes virtuales y resaltaron la trascendencia de la calidad en educación a distancia a partir de la globalización, que, consecuentemente, conduce a la internacionalización de la educación. Un aspecto importante fue la equidad como elemento indispensable que da sentido a los principios sociales de la educación.

En la investigación de la educación a distancia se abordó la relevancia que cobra la visión multidisciplinaria para la gestión del conocimiento en la virtualidad, a fin de lograr la calidad en esta modalidad. El último aspecto analizado por los panelistas, y no por eso menos importante, versó sobre la necesidad de lograr la validez y el reconocimiento a través de estándares en las metodologías y los requisitos de evaluación mediante intercambios entre las instituciones, por supuesto, para lograr la excelencia.

Los temas de algunos talleres en esta edición estuvieron relacionados con la calidad en cuanto al diseño de cursos en línea, la educación superior a distancia, los procesos cognoscitivos de los programas educativos y los criterios

académicos. Otros revisaron aspectos tecnológicos, como el uso de los LMS, de Enciclomedia, o bien, métodos didácticos, modelos educativos, recursos informativos, casos de estudio electrónico y el tradicional taller de objetos de aprendizaje.

Respecto a las mesas de trabajo, como parte del formato de los encuentros internacionales de educación a distancia, describimos a continuación los temas abordados en cinco espacios:

Visiones y problemáticas en torno a la calidad de la educación a distancia

La Universidad de Guadalajara, la UNAM, la Universidad Autónoma de Chiuhuahua, la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, la Autónoma de Sinaloa, la Universidad Florida Universitaria, de Valencia, España, la Universidad del Desarrollo del Estado de Puebla, la Veracruzana, la Universidad Nacional de Rosario, Argentina, y el Centro de Tecnologías para el Mejoramiento Educativo de Mexicali protagonizaron esta mesa de trabajo.

Se señaló como necesidad para el logro de la calidad en los programas educativos a distancia la acreditación de los organismos evaluadores y se narraron las experiencias, entre ellas, la incorporación de criterios de evaluación en los diseños instruccionales, la problemática a la que se enfrentan en el caso de las adaptaciones de los sistemas tradicionales y el reto que significa la credibilidad de la calidad en la educación a distancia. Asimismo, se compartieron diversas experiencias de instituciones de educación superior, así como los avances y logros a pesar de las estructuras establecidas dentro de las universidades tradicionales.

Otros temas de relevancia se refirieron a la incorporación de aulas virtuales para los programas a distancia o como apoyo a las modalidades presenciales; a las investigaciones: interacciones y mediaciones de la calidad entre docentes y alumnos; y las percepciones de la educación a distancia en el propio entorno. Otras experiencias presentadas a debate abordaron la capacitación de docentes en los aspectos de tutoría o acompañamientos pedagógicos para lograr la formación permanente de los sujetos y su transformación en la práctica educativa. En estas mesas de trabajo concluyeron con propuestas de políticas públicas y orientaciones oficiales a fin de abatir el rezago educativo,

lograr la mejora en los procesos y, como reto, posicionar la educación a distancia en el mercado global.

Experiencias y desarrollo de procesos de calidad

En esta mesa participaron la Universidad de Guadalajara, el Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica, el Instituto Politécnico Nacional, la UNAM, el Colegio de Bachilleres del Estado de Michoacán y la Universidad Tec Milenio. En sus ponencias, los investigadores y docentes hicieron hincapié en la medición del rendimiento de la calidad, es decir, encontrar resultados a través de estudios comparativos entre la educación virtual y la presencial en cuanto a rendimiento. Asimismo, dieron a conocer evaluaciones de la calidad de la formación en gestión educativa mediante medición de procesos identificados y a través de metodologías mixtas.

La aplicación de nuevos modelos para lograr la equidad en las zonas donde no se tiene fácil acceso a la educación fue otro de los temas tratados por los académicos no sólo de las universidades públicas, sino también de las privadas, lo que muestra la preocupación generalizada por atender a esta población. En este contexto, un estudiante compartió sus experiencias como alumno de educación a distancia y destacó los factores que influyeron en su formación.

Propuestas y resultados de la evaluación en la calidad

Este grupo de trabajo se organizó con ponencias del Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Autónoma de Sinaloa, la Autónoma de Yucatán, la Universidad de Guadalajara, la Dirección de Secundaria para Adultos de la SEP y la UNAM. Los trabajos se encaminaron al estudio de la evaluación de docentes: para la gestión educativa, sobre las representaciones sociales y las mediaciones pedagógicas, todas con metodologías expresas para determinar resultados que ofrecieran propuestas en la mejora de los procesos de enseñanza en las modalidades a distancia. También se presentaron resultados de evaluación de plataformas, ambientes virtuales, material didáctico multimedia, así como de unidades de aprendizaje en ambientes virtuales, a partir de la perspectiva de cada institución en diferentes disciplinas.

Involucramiento en la gestión y evaluación de la calidad

La gestión educativa en los ambientes virtuales supone una serie de modificaciones en los procesos que se llevan a cabo en la educación tradicional; por ello, los investigadores también se han dado a la tarea de revisar las condiciones del profesorado ante los cambios que implica en su relación laboral la docencia virtual y que éstos contribuyan a la calidad en su desempeño. En los aspectos a modificar se incluyen elementos de formación especializada y los retos que enfrentan en los cambios gestados a partir de la complejidad de las características de la modalidad a distancia. Las universidades participantes en este rubro fueron: la Universidad de Guadalajara, la Universidad Pedagógica Nacional, la Universidad de La Habana, la Universitat Oberta de Catalunya, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, la UNAM, el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad del Caribe, así como la Comisión Nacional Forestal.

La calidad del docente virtual, los conocimientos y habilidades que debe adquirir, así como las experiencias que viven durante su migración a los ambientes virtuales de los tradicionales fueron los temas debatidos en las mesas. La necesidad de herramientas y técnicas llevaron a los investigadores a poner en marcha un plan para el desarrollo de las actividades docentes, así como programas de formación de tutorías en línea para posgrados. La sistematización de las actividades de investigación para obtener nuevos conocimientos en las funciones básicas de las instituciones de educación, tales como docencia, investigación y gestión, también atraparón el interés en las mesas de trabajo. De la misma manera, cobró relevancia la evaluación para lograr la calidad en los cursos en línea, así como las plataformas educativas cuyos objetivos básicos se centran en la formación de profesores y público en general y los elementos que conforman las plataformas, como el manejo de las TIC por los profesores, el portafolio y los foros que permiten la interactividad, utilizados como mecanismo para el aseguramiento de la calidad.

Experiencias y desarrollo de los procesos de calidad

Los ponentes de este debate fueron la UNAM, la Universidad de Guadalajara, la Universidad de Río de Janeiro de Brasil, la Universidad Autónoma del

Estado de Morelos, la Universidad Veracruzana, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, la Universidad Autónoma del Estado de Nuevo León, la Universidad Pedagógica Nacional y el Supremo Tribunal de Justicia.

La calidad institucional fue parte del debate. Se discutieron propuestas para la construcción de procesos de acreditación e indicadores de calidad de la educación superior a distancia y experiencias en la implementación de las normas de calidad en modalidades semipresenciales. De igual modo, se compartieron experiencias sobre el uso de dispositivos como la hipermedia; análisis de interacciones y mediaciones a través de la computadora; puesta en marcha de programas de formación para el profesorado, resultados en programas de educación continúa impartidos de manera virtual; y el debate y la argumentación como estrategias en el aprendizaje.

A lo largo de estos doce años, en los que se organizaron los tres encuentros de este capítulo, cuyo tema fue la evaluación, destaca la preocupación en el encuentro de 1994 en temas como la intención educativa de internet, la deserción, la búsqueda de nuevos instrumentos evaluativos, las interacciones en la educación a distancia, así como la flexibilidad de la evaluación. Resulta interesante la propuesta de los portafolios como postura del aprendizaje y de qué manera fue incorporada a la educación a distancia o en línea.

En el encuentro de 2003, los teóricos de la educación a distancia se centraron más en propuestas pedagógicas para el aprendizaje, como el constructivismo y en conceptos tales como comunidades de aprendizaje y la era de la formación a distancia en la globalización, es decir, ya el proceso enseñanza-aprendizaje no sólo lo llevan a cabo la bina tradicional profesor-estudiante, sino que se tiene la intención de aprender con los otros y de los otros; el aprendizaje colaborativo cobra relevancia. Asimismo, las preocupaciones recurrentes de los académicos se enfocan a dispositivos y ambientes virtuales de aprendizaje, sin dejar de lado las evaluaciones del aprendizaje y la práctica docente.

La evolución de la educación a distancia se hace notar en el encuentro de 2006, cuyos temas se refieren ya a la modificación tanto del rol de los docentes ante los nuevos entornos de la comunicación como de la relación laboral. A diferencia del primer encuentro sobre evaluación, la internacionalización es

tomada como indicador de calidad; es notoria la preocupación por la acreditación de las instituciones públicas; los académicos se centran en investigar más las plataformas educativas o los ambientes virtuales de aprendizaje; y cobra mayor interés la evaluación institucional.

A manera de cierre de este capítulo, es pertinente destacar que los planteamientos en los tres encuentros revisados abarcaron diferentes dimensiones, desde cuestiones concretas como la evaluación del aprendizaje hasta aspectos más generales, como la evaluación institucional. Los acercamientos evaluativos fueron diversos de acuerdo con las características contextuales de cada iniciativa, las condiciones del ámbito educativo, las posibilidades de intervención de los evaluadores y sus perfiles de formación, entre otros.

Conviene reconocer que la riqueza de las visiones discutidas sólo fue posible por la participación entusiasta y de apertura de los asistentes. Esto, sin duda, es el gran logro de los encuentros, es decir, las posibilidades de intercambiar lo experimentado, lo vivido, pero también de recibir y extrapolar en situaciones particulares.

La evaluación como asunto complejo, dicho desde los primeros renglones de este capítulo, seguirá siendo un tema a discutir, a reflexionar y, sobre todo, a implementar, así como reconocer sus debilidades para que en función de éstas se enriquezca y fortalezca para el mejor reconocimiento de los aprendizajes y las potencialidades de la modalidad a distancia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Benito, M. (2007). Perspectivas en la evaluación de la calidad de la educación a distancia: una mirada crítica. En *XV Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. México: Universidad de Guadalajara, pp. 39-45.
- Cabero Almenara, J. (2007). La calidad en la educación a distancia en los nuevos entornos de comunicación. En *XV Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. México: Universidad de Guadalajara, pp. 56-76.
- Chacón, F. (1995). Un modelo de evaluación de los aprendizajes en educación a distancia. En *Nuevos enfoques sobre evaluación de los aprendizajes en educación a distancia I*. México: Universidad de Guadalajara, pp. 7-42.

- Flores Briseño, M. M. (2005). *La administración de los programas educativos a distancia en la Universidad de Guadalajara, el caso de la licenciatura en Educación*. Tesis de maestría. Universidad Pedagógica Nacional, México.
- Flores Briseño, M. M., Ortiz Ortiz, M. G. y Pérez, M. S. (2012). Un análisis del efecto de los medios en el aprendizaje y las repercusiones en la tecnología instruccional. Manuscrito. Universidad de Guadalajara.
- Guerra Rodríguez, J. (2007). La garantía de calidad en el nuevo espacio europeo de educación superior. En *XV Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. México: Universidad de Guadalajara, pp. 102-109.
- Gunawardena, C. (1995). Nuevos caminos en el aprendizaje: nuevas formas de evaluar. En *Nuevos enfoques sobre evaluación de los aprendizajes en educación a distancia II*. México: Universidad de Guadalajara, pp. 57-83.
- (2003). Evaluando la construcción del conocimiento en comunidades de aprendizaje en línea. En *XII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. México: Universidad de Guadalajara, pp.123-148.
- Moreno Castañeda, M. (2007). La calidad de la educación a distancia en ambientes virtuales. En *XV Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. México: Universidad de Guadalajara, pp. 39-45.
- Moreno Castañeda, M., Chan Núñez, M. E., Pérez Alcalá, M. S. et al. (2004). *Propuesta para la creación del Sistema Virtual de la Universidad de Guadalajara*. Universidad de Guadalajara.
- Ortiz Ortiz, M. G. (2011). *Evaluación del programa de licenciatura en Educación en Línea de una universidad mexicana*. Tesis doctoral para obtener el título de doctor en Educación. EUA: Nova Southeastern University.
- Pérez Alcalá, M. S. (2011). *El desarrollo de las manifestaciones afectivas durante las interacciones entre docente y estudiantes en un curso en línea*. Tesis doctoral para obtener el título de doctor en Educación. EUA: Nova Southeastern University.
- Rama Vitale, C. (2007). La despresencialización de la educación superior en América Latina: étema de calidad, de cobertura, de internacionali-

- zación o de financiamiento? En *XV Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. México: Universidad de Guadalajara, pp. 46-55.
- Sancho Gil, J. (1995). Aproximación a nuevos enfoques, estudios y perspectivas de evaluación. En *Nuevos enfoques sobre evaluación de los aprendizajes en educación a distancia I*. México: Universidad de Guadalajara, pp. 45-66.
- Sigalés Conde, C. (2003). Dónde están las claves de la calidad en la educación a distancia basada en las TIC. En *XII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. México: Universidad de Guadalajara, pp. 53-67.
- Universidad de Guadalajara (2007). *Calidad. Memorias. XV Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. México.

Capítulo 7

Prospectiva de la educación a distancia

María Félix García Quezada
Manuel Moreno Castañeda

Es común que a la educación a distancia se le identifique como la educación del futuro y que se tenga esa visión como una de sus características esenciales, en especial cuando la preocupación se centra en la innovación educativa y en el uso de las tecnologías de punta para procurar estar al día en cuestiones de comunicación y poder enlazar a quienes coinciden en un proceso educativo, pero no en el mismo lugar y tiempo. Sin embargo, un vistazo general a lo que sucede en esta modalidad educativa nos permite observar evidencias de modos y medios de aprender y enseñar en distintos momentos de la historia, como en cualquier otra modalidad. De diversas maneras, así como su historia, el futuro de la educación a distancia va estrechamente ligado al de la educación en general.

La educación como proceso histórico cultural inherente al desarrollo humano, sea de manera espontánea o en cualquiera de sus formas institucionalizadas, se encuentra siempre en ese dilema entre lo pasado y lo porvenir. La atracción del pasado por la seguridad que garantiza y la atracción del futuro por la inspiración de lo nuevo son tendencias en cada persona, grupo, institución y modalidad educativa, aunque en esta ocasión apostamos a que en la educación a distancia predominan las que se dan hacia la innovación y en esa dirección sus posibilidades de intervenir en el futuro educativo.

Precisamente para visualizar estas tendencias al futuro, dedicamos dos de nuestros encuentros internacionales de educación a distancia; uno de ellos, el VIII, denominado: “Hacia nuevos escenarios de aprendizaje: en el umbral del nuevo milenio” en 1999, como una mirada a una nueva época, al menos en lo cronológico, pues lo esencial de lo nuevo estaba por verse. En esa ocasión, se dialogó sobre el potencial que la educación a distancia podía aportar al desarrollo de los sistemas educativos con vistas al nuevo milenio; se destacó que la innovación, más allá de la tecnología, debe considerar una reestructuración del sistema educativo y políticas públicas, que considere a todos los actores que intervienen en el proceso.

En 2010, en el encuentro sobre educación, futuro y virtualidad, el enfoque fue más hacia los entornos virtuales y lo que éstos podían propiciar en la búsqueda de nuevas alternativas para la educación, estrategia en la que distintas modalidades ya estaban incluidas, no sólo la educación a distancia.

La relevancia de estos encuentros y la temática ahí tratada es el posicionamiento de la educación a distancia por su visión anticipatoria, por su carácter innovador, en fin, por mostrarse como un área académica de vanguardia, donde otras modalidades, como la enseñanza áulica presencial, pueden observar y emular lo que ahí demuestra su posibilidad y parece ser complicado de demostrarse en un aula escolar tradicional.

El propósito de este texto es recuperar la intención de esos encuentros, asomarnos al porvenir para calcular las posibilidades educativas de intervenir –más allá de prepararnos para lo que nos depara el futuro– en su construcción. Con esa idea, presentamos en forma general la problemática educativa existente, a manera de contexto en que se justifica, ubica y desarrolla la educación a distancia. Esta situación da lugar a una reinterpretación de conceptos que ayudan a compartir con los lectores el modo como entendemos lo aportado por los encuentros objeto de este estudio, de los que se hace una descripción y explicación sobre lo acontecido, presentado y discutido, para pasar a algunas reflexiones acerca del estado al que hemos llegado respecto a lo visualizado en aquel entonces, y desde ahí, plantearnos una visión prospectiva a partir de la observación de las tendencias más fuertes.

Para finalizar, como conclusiones previas, se presentan algunos aprendizajes como resultado de estas experiencias y las reflexiones sobre ellas.

Aprendizajes que tienen que ver con procurar intervenir mejor en el futuro que esperarlo, pues éste no es un tiempo o espacio estático que espera a que lleguemos; es una situación que se va construyendo en cada presente a partir de las inercias que vienen del pasado, sea que se reviertan o no. Por lo tanto, no hay recetas infalibles para coyunturas ciertas que puedan ser predeterminadas. Lo importante es contar con saberes sólidos, duraderos y validos para lo incierto: el valor para enfrentar problemas, la creatividad para lo inesperado, la capacidad para convivir y trabajar con los demás y las competencias profesionales para saber qué saberes son los idóneos en cada problema.

SITUACIÓN EDUCATIVA

En el contexto de la situación educativa destacan los problemas de la búsqueda de mayor cobertura y calidad; sin embargo, predominan las viejas soluciones que, si no han podido resolver los obstáculos tradicionales, más difícil es que puedan enfrentar las nuevas circunstancias derivadas de los avances científico-tecnológicos, la globalización y la problemática económica. Entre los factores limitantes de las soluciones vigentes y que motivaron las temáticas de estos encuentros, resaltan los enfoques parciales y fragmentados; la confusión entre adelantos técnicos e innovación; desvincular lo educativo de otros factores sociales; la planeación cortoplacista y la actitud de espera de un futuro incierto en lugar de participar en su construcción.

Al final del siglo XX, cuando se decidió el tema del VII encuentro, y como sigue ahora, los progresos tecnológicos, la globalización de las economías, el advenimiento de la era de la información y el impacto de estas tendencias en la vida cotidiana imponen nuevas demandas sobre la formación de las personas; los estudios sobre los fenómenos educativos ponen a prueba los instrumentos disponibles para la toma de decisiones, la anticipación y la planificación estratégica de las instituciones.

Estas consideraciones se plasman en la Declaración Mundial de la Educación Superior de la UNESCO, celebrada en París en 1998, que presenta la visión y acción que los gobiernos deben integrar en sus políticas públicas. Este documento establece la igualdad de acceso a la educación superior, la

integración de los sistemas de educación (a saber, educar, formar, llevar a cabo investigaciones y contribuir al desarrollo sostenible y mejoramiento de la sociedad) a lo largo de la vida, y refuerza sus funciones críticas mediante un análisis de tendencias sociales, económicas y políticas.

Esta educación debe responder a las necesidades de la sociedad realizando acciones encaminadas a eliminar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, las enfermedades, y fomentar la paz mediante planteamientos interdisciplinarios y transdisciplinarios.

La pertinencia de la educación superior debe evaluarse en función de la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que éstas hacen. Para ello, las instituciones y los sistemas, en particular en sus relaciones aún más estrechas con el mundo del trabajo, han de fundar sus orientaciones a largo plazo en objetivos y necesidades sociales, en particular el respeto de las culturas y la protección del medio ambiente.

De acuerdo con *El perfil de la educación en México* (2000), el anhelo de equidad en el acceso a servicios de educación de calidad se convierte en una condición para el desarrollo de los países. La educación a lo largo de la vida o la educación permanente se vislumbra como uno de los grandes paradigmas del siglo XXI y uno de los retos mayores que habrán de enfrentar las sociedades del futuro. En su capítulo 9 define la educación a distancia como "... la transmisión de conocimientos por conducto de los medios de comunicación y la informática en sus diversas combinaciones. Por la flexibilidad en el uso del tiempo y el espacio que ofrece, se avizora como una de las opciones con mayores posibilidades para el desarrollo educativo".

Así, la educación a distancia abre la oportunidad de atender, en forma continua, a poblaciones de gran magnitud, y también a las más pequeñas, dispersas y de difícil acceso. En México, contamos con experiencias exitosas en la utilización de los medios de comunicación en favor de las tareas educativas. Destaca la telesecundaria, que opera en nuestro país desde 1968. Es la modalidad más dinámica de este nivel educativo y a lo largo de los años ha permitido llevar los servicios a numerosos grupos de población rural marginada.

Respecto al uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), entre otros proyectos, también es de destacar el Telebachillerato del estado de Veracruz, que luego se extendió a otras entidades. En las últimas

décadas, han proliferado las instituciones y los programas de educación distancia, así como las tecnologías utilizadas en diversas modalidades educativas. Tenemos el caso, ya en este siglo XXI, del programa Enciclomedia que la Secretaría de Educación Pública aplicó en las escuelas primarias, aunque los resultados de su evaluación se prestaron a confusiones y no fueron plenamente satisfactorios.

Ya en el siglo XXI, entre los encuentros VIII y XIX, ha aumentado la expansión de la educación a distancia, tanto de manera exclusiva en esta modalidad como en combinación con otras, mediante la incorporación de las nuevas tecnologías que van surgiendo con la digitalización, los dispositivos móviles, el uso de la Web 2.0 y las redes sociales digitales. De ahí la importancia de analizar y discutir el potencial de la virtualización tecnológica, tema del XIX encuentro.

El Programa de Educación a Distancia de la Secretaría de Educación Pública, que emplea tecnología digital y comunicación vía satélite, contribuye al fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, a la incorporación de los medios electrónicos de comunicación y la informática a los sistemas educativos, y al desarrollo de métodos y materiales que aprovechan estos recursos en la formación de las personas. Se espera, por este medio, fomentar la cultura y la divulgación científica y extender los beneficios de la educación a todos los sectores de la población, en especial los que habitan en zonas rurales y marginadas. También se busca fortalecer la equidad mediante el abatimiento del rezago educativo y, al mismo tiempo, promover una cultura de la educación a lo largo de la vida.

En educación, es común ver su futuro en relación con el avance de las tecnologías, en particular las utilizadas en la información y la comunicación, aunque no necesariamente inciden en los cambios de estrategia o en los modos de aprender y enseñar. Además, si entendemos la tecnología como la define la Real Academia: “Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico”, no debemos limitarnos sólo a los aparatos que se utilizan, pues el uso de los principios científicos también pueden aplicarse a cuestiones estratégicas o metodológicas no tangibles, estrategias que no se manifiestan con significatividad en las políticas educativas actuales.

Proyectos todos con una gran esperanza en las nuevas TIC que pueden fortalecer los procesos educativos, pero que tienen entre sus limitantes: su escaso acceso, sobre todo por parte de la población más pobre y marginada, la poca comprensión de su potencial y las bajas capacidades profesionales para su uso.

En lo referente a la educación superior, de cuyas instituciones provienen la mayoría de los participantes en los encuentros, las principales tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe en las instituciones de educación superior (IES) con la globalización, implicaron estrategias neoliberales, que llevaron a la sustitución de las políticas típicas por otras de reducción de financiamiento a los servicios públicos que se orientaron a la satisfacción de la demanda creciente, según la política del Banco Mundial; entre éstas destacan, de acuerdo con López (2008), la masificación de la matrícula, la educación permanente, el auge de las TIC, lo que encierra mayor equipamiento en las universidades, el incremento de la movilidad académica, la privatización de la educación superior, la crisis de la profesión académica como fenómeno que se da con agudeza en los países en desarrollo, inequidad en el acceso por motivos de género, étnico, religioso o de clase social y el impulso hacia los procesos de gestión.

Parte de la problemática que ha surgido es la carencia de actualización y flexibilización en el currículo de la mayoría de las IES y el fenómeno de surgimiento de pseudouniversidades, que no corresponden a la definición tradicional de la universidad, pero que ofrecen entrenamiento especializado en una variedad de áreas. La creación de un nuevo modelo de universidad en el cual la producción del conocimiento predomine y no su mera transmisión no se ha cristalizado.

En las consideraciones para afrontar las transformaciones del futuro, López Segrera (2008) parte del criterio de la educación como un servicio público y de la igualdad de acceso en función de sus propias capacidades; la universidad ha de aplicar capacidad prospectiva y anticipatoria que le permita posibles alternativas y escenarios para construir la mejor opción posible de futuro, y fortalecer la identidad cultural. Segrera hace hincapié en las redes de educación, que cumplen con su labor social no sólo en cuanto a equidad en el acceso, sino también en lo referente a estar en el estado del arte en conocimientos, informaciones y propuestas de soluciones, lo que garantiza la inserción en el

mercado laboral. Aspectos que deben considerarse son: la función del profesor, que deja el rol tradicional de dueño del conocimiento y se convierte en co-aprendiz con sus alumnos; el diseño de ambientes de aprendizajes; y los procesos de evaluación y acreditación, que deben facilitar el tránsito de la cultura de la evaluación.

Por su parte, Didriksson (2008) analiza las tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe e identifica escenarios posibles y las tendencias a largo plazo en la educación superior en la región; esto, desde una visión prospectiva y estableciendo como principio que la educación es un bien público, un derecho social y universal.

Ya entrado en educación a distancia, Rama (2010) realiza una comparación entre las diferentes realidades presentadas; articula la investigación de acuerdo con los siguientes contenidos: caracterización del sistema universitario a distancia en términos de instituciones, matrícula y políticas, tipología de las instituciones y programas de estudio y sus diferentes modelos educativos a distancia. Establece características generales del marco normativo, de las políticas públicas y los procesos de evaluación y acreditación, e identifica los elementos impulsores y restrictivos de esta modalidad. Esto es retomado por Cervantes, que propone un nuevo paradigma de colaboración interinstitucional en México desde la perspectiva del Espacio Común de Educación Abierta y a Distancia (ECOESAD).

Una de las situaciones más graves en materia de políticas y estrategias educativas son las visiones parciales y de corto plazo, de ahí el interés de dedicar algunos de nuestros encuentros a resaltar una visión de futuro. Cuando hablamos de esta visión, nos referimos a la manera en que nos imaginamos que serán los escenarios sociales y la educación en los tiempos posteriores al momento en que hablamos, que pueden ser cercanos, a mediano o a largo plazo. Este enfoque implica planeación de gran aliento para superar el cortoplacismo tan común en las acciones educativas. De ahí la necesidad o esperanza de la construcción de nuevos escenarios educativos que no sólo nos orienten en el presente, sino que consideren lo aprendido del pasado, reflejen lo que se está viviendo para tener una visión del futuro deseado. Por ello, haremos un recorrido de la prospectiva en la educación antes de iniciar con las aportaciones del encuentro.

La predicción o construcción del futuro ha inquietado a la humanidad desde sus inicios; los oráculos, adivinaciones y profecías son los esbozos de una planeación prospectiva o imaginación del futuro, tal es el caso de Platón en el siglo 4 a.C. En su obra *La República* se pregunta sobre la naturaleza de la justicia y cómo lograrla. Por otra parte, Tomás Moro publica en 1516 su obra *Utopía*, en la que maneja una visión de una sociedad ficticia, de un modo imaginario y deseable hasta considerar elementos formales, como es el caso del calendario maya, para cuya construcción se requirieron una serie de conocimientos matemáticos y astronómicos.

Existen gran variedad de herramientas dentro de la planeación estratégica; una de ellas es la planeación por escenarios; de acuerdo con Vergara (2010), ésta consiste en la visualización del futuro de algo (personas, sociedades, empresas, regiones, naciones) y está encaminada a explorar eventos posibles o preferibles. Sus orígenes se remontan a la segunda guerra mundial; fue introducida por Herman Khan como modelo de planeación organizada en 1950; se caracteriza por ser un esquema totalmente cualitativo basado más en la intuición y juicios de valor que en un soporte científico.

En México, en 1975, la fundación Javier Barros Sierra se constituye como el primer centro de investigación del país dedicado a realizar estudios prospectivos.

El aspecto académico se dio por Jay Ogilvy en los años ochenta, en su libro *Seven tomorrows*, citado por Vergara (2010), en el cual establece escenarios dramáticos para un periodo de veinte años, sustentado en el uso de extensas bases de datos y recursos informáticos.

En fin, la preocupación por el futuro, más que un asunto del presente, es una preocupación desde el pasado, que, con cierta sistematización, ahora se refleja en estudios de prospectiva cuyos resultados pueden aplicarse a los sistemas educativos.

Con esta misma preocupación, el Sistema de Universidad Virtual dedicó dos de sus encuentros a abordar estas temáticas, tratando de visualizar estas tendencias en el ámbito de la educación a distancia y ofrecer una reflexión colectiva de los actores que interpretan estos conceptos en su labor educativa. Estas tendencias se ven como la propensión que se aprecia en los modos de las actitudes y acciones personales o colectivas, en ese caso, en los procesos

y prácticas educativas. Inclinaciones que pueden apreciarse al observar qué dirección traen los movimientos desde al pasado hasta el ahora y cómo parecen dirigirse hacia determinados fines. El análisis de esas dinámicas puede ayudarnos a entender los factores que inciden para que determinados modos educativos se inclinen hacia uno u otro lado, o que ciertas ideas y actos se orienten en cierta dirección, que traen la fuerza de las inercias y requieren acciones clave que orienten los rumbos hacia los futuros deseables.

UNA MIRADA DESDE LOS ENCUENTROS

Al paso de los años seguimos preguntándonos: ¿cuál es la educación del futuro? ¿Hacia dónde tienen que ir los esfuerzos de las instituciones? ¿Cuáles son las tendencias que se deben considerar para diseñar políticas públicas que guíen los planes de educación de las naciones? Fue la intención de contribuir a la respuesta de algunos de estos cuestionamientos lo que animó la realización de estos encuentros.

Con la temática enfocada en el futuro de la educación a distancia y en lo que ésta puede aportar para el futuro de los sistemas educativos, se presentaron estudios, experiencias y propuestas de lo más variado, así como diversas estrategias para su desarrollo y aplicación, entre cuyos principios de actuación destacaron las recomendaciones de un enfoque innovador y trabajo en colaboración.

El VIII encuentro consideró la necesidad de abordar los escenarios educativos a partir de las tendencias de finales del siglo XX, tratando de aportar elementos que permitieran efectuar una planeación que, de acuerdo con las tendencias nacionales e internacionales de la globalización económica y el potencial de la educación a distancia, pudieran aportar al desarrollo de los sistemas educativos. Las voces que se escucharon fueron las de Jan Visser, Julio Rubio de Oca, Wolfram Lasser, Guillermo Kelley Salinas, José Rivero Herrera, Charlotte Gunawardena, Hartwing Stein, María Elena Chan Núñez, Sara Catalina Hernández Gallardo y Manuel Moreno Castañeda, entre otros.

Estas colaboraciones expresan las maneras de percibir la innovación educativa en sus distintas aristas e incorporación de las tecnologías, conceptos,

perspectivas y rumbos, que consideran los elementos y actores que intervienen en el proceso educativo que las instituciones deben tener presentes para enfrentar los cambios y la incorporación a la sociedad del conocimiento; también, reconocen los obstáculos e inercias que es necesario romper para que se pueda llevar a cabo una transformación.

Entre las aportaciones de este encuentro destacan la incorporación de las tecnologías como herramientas que apoyan y potencializan la gestión del conocimiento y que se consideran en la reestructuración del sistema educativo y sus políticas públicas.

El 2010, en el encuentro sobre educación, futuro y virtualidad, la mirada se dirigió hacia los entornos virtuales y lo que éstos podían propiciar en la búsqueda de nuevas alternativas para la educación; la relevancia del tema es el posicionamiento de la educación a distancia por su visión anticipatoria, por su carácter innovador y como área académica de vanguardia.

En esta ocasión nos acompañaron: Alberto J. Cañas, del Institute for Human and Machine Cognition, con el tema de los mapas conceptuales como herramientas de apoyo en la educación a distancia; Lala Dehenzelin, del Consejo del Núcleo de Estudios del Futuro, con crea futuros; Beatriz Fainholc, del Centro de Diseño, Producción y Evaluación de Recursos Multimediales para el Aprendizaje, de Argentina, con el futuro de las tecnologías; Florencia Parodi Cánavas, de Argentina, y Sergio Machin Cauda, de Uruguay, con las experiencias culturales de las nuevas generaciones; Isabel Cantón Mayo, del Centro Unesco de Castilla y León, con la importancia de la calidad en las instituciones del futuro; Rosana Reguillo Cruz, con culturas en red; Maricruz Moreno Zagal, quien presentó las instituciones nacionales; Gary W. López y Francisco Hernández, el futuro de la educación virtual, además de los talleres de James Breiner de periodismo digital; Francisco Chávez Maciel, con su propuesta para la evaluación de programas de estudio; María Elena Chan, con aprendizaje en laberinto; finalmente, Fernando Marques, Raquel Cubas y Brian Mckay, con plataformas de gestión de aprendizaje.

Tratamos de recuperar la intención de esos encuentros asomándonos al porvenir para calcular las posibilidades educativas más allá de prepararse para lo que depara el futuro; esto, para poder intervenir en su construcción

describiendo y explicando lo acontecido hasta llegar a algunas reflexiones en relación con lo visualizado en aquel entonces y, desde esta situación, plantear una visión prospectiva a partir de la observación de las tendencias predominantes.

En el marco del VIII encuentro, se abordaron las temáticas de innovación, construcción de escenarios y ambientes educativos, y educación para el nuevo milenio. Se destacó que innovación no es agregar tecnología a lo que se realiza tradicionalmente, sino una reestructuración del sistema educativo en todos sus niveles y las políticas correspondientes con todos los actores que intervienen en el proceso, tanto a nivel micro- como macro-.

En cuanto a innovación, Víctor González Romero, en su ponencia “Hacia nuevos escenarios de aprendizaje”, manifiesta la preocupación de la Universidad de Guadalajara para responder a los desafíos educativos al crear la Coordinación General de Innovación Educativa. Lourdes Bueno y Manuel Moreno establecen las bases para reconfigurar y esbozar los principios que van a dar paso al modelo académico de la universidad virtual, en el cual la innovación va más allá de la incorporación de la tecnología en la reconfiguración del proceso educativo.

Por su parte, Ricardo González, en los retos de innovación, indica que se debe definir el alcance, lo cual no significa agregar tecnología a lo mismo que se hace. Hartwig Stein analiza de manera crítica la realidad de la innovación para el nuevo milenio y descubre contradicciones entre la realidad social y los valores. Manifiesta que el proceso de investigación debe ser impulsado desde la práctica educativa y no sólo modificar algunas circunstancias del aprendizaje.

La educación del nuevo milenio y los rasgos que se deben considerar para los modelos educativos son abordados por Manuel Moreno, quien subraya la diversificación de ambientes de aprendizaje, por lo que no habla de un modelo único, sino de propiciar la creatividad e innovación, con especial atención en una imaginación pedagógica sin límites.

En “La construcción de escenarios y ambientes educativos: educación para el nuevo milenio”, Julio Rubio considera que los retos que enfrenta la sociedad mexicana de fin de siglo se están gestando en los múltiples campos de la vida humana: en el desarrollo de la ciencia y la tecnología; en el acceso y

la distribución de la información a través del uso de los medios informáticos; en las formas de organización de las economías de los países; en las dinámicas sociales y en la geopolítica mundial.

Este contexto de cambio será el referente que dará sentido a las acciones que desarrollen las instituciones de educación superior en el futuro. Ante estas situaciones, problemas y necesidades emergentes, no serán viables las respuestas pensadas para condiciones de épocas pasadas. El siglo XXI abrirá la era del conocimiento, cuyos primeros impactos apenas se vislumbran y la educación superior del futuro será una puerta de acceso a la “sociedad del conocimiento”. En esa sociedad, el conocimiento constituirá el valor agregado fundamental en todos los procesos de producción de bienes y servicios, y hará que el dominio del saber se constituya en el principal factor.

El papel de la educación a distancia en el rediseño de la panorámica educativa para el siglo XXI plantea la necesidad de redefinir el término de aprendizaje de acuerdo con Visser, quien subraya la distinción entre el aprendizaje en diferentes contextos, tales como educación a distancia y cara a cara, lo que es irrelevante para tratar de dibujar líneas entre ámbitos como la educación formal, no formal e informal; afirma que el aprendizaje es uno. Asimismo, hace hincapié en la naturaleza esencial del aprendizaje e indica que se trata de un proceso de construcción continua, deconstrucción y reconstrucción, de adquirir conocimientos, habilidades o conductas, siendo capaz de comprender y manipular símbolos. Considerando que el ambiente de aprendizaje requiere una mayor integridad e inclusión, esto demanda una visión del aprendizaje en su medio ambiente en general, así como los medios para facilitarlos, incluyendo las tecnologías.

El cambio de paradigma en el aprendizaje es esencial para el nuevo milenio; en ese sentido, Gunawardena aborda el paradigma dominante para la enseñanza y el aprendizaje en el siglo XX en un salón de clase tradicional, donde la experiencia del profesor era el centro del aprendizaje, lo que deja de ser vigente; señala que la revolución de la información hace necesario que revaluemos nuestra perspectiva y propongamos el paradigma de aprendizaje en red como un proceso gradual de cambio:

- Desde el centrado en el docente al centrado en el alumno.

- Desde las orientaciones conductistas de aprendizaje a los principios cognitivos de aprendizaje constructivista.
- Desde el educando como un receptor pasivo a un participante activo.
- Desde el interés en la adquisición de contenidos a la participación activa en el proceso de aprendizaje.
- Desde la transmisión y reproducción del conocimiento a la resolución de problemas y pensamiento crítico.
- Desde ambientes individualistas y competitivos al trabajo en equipo y el aprendizaje en red.
- Desde el maestro como el experto del conocimiento al maestro como facilitador y *coach*.
- Desde la navegación lineal de la información a la navegación hipermedia e hipertexto.
- Desde el aprendizaje de la profesión a la formación permanente.
- Desde perspectivas locales y nacionales a las globales.
- Desde una institución única en la ejecución de los programas al desarrollo de comunidades de aprendizaje.

La postura de Amalia Viesca gira en torno al sujeto como punto de partida, aborda el tema de la enseñanza centrada en el aprendizaje y deja la didáctica en manos de la tecnología como parte de la modernización.

Wolfram Lasser muestra aplicaciones concretas en el concepto de universidad virtual, así como la implementación y práctica de cursos electrónicos en la Web y diferentes maneras de presentar los contenidos del curso.

Por su parte, José Rivero nos dice que en los nuevos escenarios y ambientes educativos de los procesos de formación docente no son suficientes los cursos de computación, sino capacitar en cómo pueden utilizarse mejor estas herramientas para despertar el interés en los alumnos. Asegura que falta afinar las técnicas orientadas que estimulen el pensamiento lógico y la selección de fuentes de información adecuadas, con el propósito de recuperar la comunicación en el aula; son los métodos de enseñanza aplicados por los docentes los más significativos en el logro de la enseñanza-aprendizaje.

Pérez establece una metodología para el diseño de cursos autogestivos, y reflexiona en el sentido de que no basta incorporar tecnología para que sea un

curso innovador; se debe entender cómo se constituye el aprendizaje y cómo se da el conocimiento.

Las investigaciones presentadas en este encuentro establecen las bases para la educación que se necesita en el nuevo milenio; consideran los actores que intervienen, así como las tendencias y escenarios posibles para responder a la naciente sociedad del conocimiento. Hacen hincapié en que la incursión de la tecnología por sí sola no se considera innovación; el trabajo

Tabla 1. Resumen de aportaciones VIII Encuentro Internacional.

Temática	Aportación	Autor
Innovación para el aprendizaje	Reestructuración institucional para afrontar los cambios	Víctor González Romero
	Reconfiguración del proceso educativo	Lourdes Bueno y Manuel Moreno
	Innovación educativa	Hartwing Stein
	Diseño de cursos autogestivos	María del Socorro Pérez Alcalá
	Cambio de paradigma	Charlotte Gunawardena
Construcción de escenarios	Políticas públicas en educación superior	Julio Rubio Oca
	Escenarios y ambientes educativos: demandas al docente	José Rivero
Educación virtual	Elementos clave	Wolfran Lasser
	Educación centrada en el sujeto	Amalia Viesca
	Integración de modelos educativos	Marisol González
	Perfil del educador a distancia	Jorge A. Fajardo
	Competencias en educación a distancia	Ernesto Rocha
	Binomio teoría-práctica en cursos en línea	Sara Catalina Hernández
	Consideraciones en el diseño de sitios educativos	Antonio Ponce Rojo
Visiones de la educación a distancia	Educación básica	SEP
	Formación de profesores	UDG
	Educación superior	ANUIES
	Visión internacional de la educación a distancia	UNESCO

Fuente: realizado por los autores de este capítulo.

de las instituciones educativas deben repensar su función social y transformar su estructura para responder con calidad, pertinencia y oportunidad a los requerimientos de cada persona, sectores sociales y sociedad en general, que esperan de las instituciones educativas: la cultura, los conocimientos y las habilidades que les permitan vivir mejor, ahora y en el futuro.

EDUCACIÓN, VIRTUALIDAD Y FUTURO

Las aportaciones de José Silvio (1998) muestran el desarrollo de las universidades virtuales existentes en el mundo y la calidad de sus funciones y servicios; las clasifica según los grados de virtualidad, y propone las bases para mejorar la calidad de la actividad universitaria *online*. Destacan las actividades de enseñanza, aprendizaje, extensión, el logro de interactividad transaccional entre los sitios web y los usuarios; recomienda un cambio paradigmático de trabajo del usuario, sus hábitos y actitudes.

Los conceptos de educación y futuro en la virtualidad fueron conjuntados por el Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa (ILCE), que realiza un estudio cuyo objetivo es presentar una visión de la educación a distancia en América Latina, coordinado por Miklos (2008), en colaboración con un grupo de expertos latinoamericanos en materia de educación y prospectiva; en cuanto a las variables del sistema de educación y el e-learning:

Se Identificaron 26 variables que caracterizan y tendrán impacto en la educación a distancia, las cuales se agruparon en 4 campos de dominio, a partir de esto se enunciaron hipótesis que permitieron redactar microescenarios y éstos a su vez escenarios globales:

Escenario lógico tendencial: la globalización se encuentra generalizada y universalizada, oferta global de TIC en calidad, diversidad y prestaciones, ha crecido; en América Latina la incorporación y el uso de TIC es desigual, lento y no homogéneo. La práctica docente no se transforma significativamente, los modelos educativos continúan en revisión sin responder a las demandas de la sociedad.

Escenario catastrófico: la estructura altamente burocratizada de la educación pública lleva a la obsolescencia, internacionalización bajo la visión mercantil como motor de la

globalización y el bienestar, la cultura y los valores se desvanecen ante una homogénea visión global, innovaciones tecnológicas generan contradicciones sociales que impiden superar la desigualdad social, los sistemas educativos excluyen inequitativamente los conocimientos.

Escenario utópico: la globalización permite saldar los rezagos educativos del siglo XX y enfrenta con suficiencia relativa los retos de alfabetización digital. La educación se convierte en un sistema real de movilidad social, permanente y a lo largo de la vida, las modalidades educativas basadas en las tecnologías crean espacios comunes de aprendizaje que permiten a la sociedad asegurar la calidad de su conocimiento y su eficiencia. La escuela y profesión docente se re-significan y logran reposicionar su estatus y adscripción social.

Escenario futurible: donde la globalización y las nuevas tecnologías se expanden a todo el planeta, la socialización democrática de tecnologías facilita el acceso a la educación y a la conectividad. La educación se ha articulado como un bien público internacional respondiendo a las necesidades de la población, modelos educativos flexibles y pertinentes apoyados en TIC (Miklos, 2008).

Los resultados de este estudio aportan las bases para la construcción de escenarios en las instituciones de educación a distancia, al realizar un primer esbozo de las variables y categorías a considerar para los estudios prospectivos, así como la propuesta metodológica, además de considerar algunas líneas orientadoras para el diseño de políticas públicas a partir de las cuales puedan darse los cambios necesarios para alcanzar el futuro planteado.

Con la misma preocupación de los estudios sobre el futuro presentados en el VIII encuentro, pero con mayor interés en la virtualidad propiciada por las TIC y cómo éstas pueden ser aprovechadas para la innovación de los sistemas y ambientes educativos, se planeó el XIX Encuentro Internacional de Educación a Distancia, en el cual se consideraron las tendencias antes mencionadas; las aportaciones se dividieron en tres ejes: educación, virtualidad y futuro, abordados desde la perspectiva global.

El proyecto de “Crea futuros” sobre redes virtuales y futuros deseables trata de un modelo desarrollado por Lala Deheinzeln, que se centra en el desarrollo sostenible y no sólo en el crecimiento económico, trabajando en proyectos y modelos innovadores de gestión que actúan simultáneamente

en los cuatro ejes sustentables: económico, social, ambiental y simbólico/cultural:

Donde la identificación del conjunto de recursos, materiales e inmateriales, que diferencian e identifican a las comunidades –su “patrimonio”– en estas cuatro dimensiones y ese conjunto es visto de forma integrada, territorial y no sectorial. Las premisas para que los resultados finales se den también en las cuatro dimensiones son: fortalecimiento de la autoestima, relaciones de confianza, emprendimiento e innovación. La diversidad cultural y la percepción de la interdependencia, tanto entre las comunidades, como entre ellas y su ambiente son valores que apoyan a todos los procesos, buscando resultados no sólo cuantitativos, sino sobre todo cualitativos, evaluados por sus impactos positivos.

El proyecto de “Economía creativa” para el desarrollo sostenible refiere más a los “cómos” que a los “qué”. Deheinzelin trabajó de manera simultánea en las cuatro dimensiones de la sostenibilidad.

Dimensión social: teniendo una estructura horizontal que facilite el fortalecimiento del capital social, como una red, cooperativa o colectiva.

Dimensión económica: creando una moneda propia para facilitar la producción a través del intercambio de servicios entre los miembros, al permitir que puedan intercambiarse otros recursos más allá del monetario.

Dimensión simbólico/cultural: la premisa es el compromiso con valores positivos y éticos. Los temas y lenguajes artísticos están basados en el conocimiento y en la cultura que caracterizan y diferencian a la comunidad.

Dimensión ambiental: al optimizar recursos preexistentes –como al compartir equipos y espacios– y dar otro significado a la idea de crecimiento y éxito –la meta no es crecer indefinidamente y a cualquier precio, pero sí tener más y mejor calidad de vida.

En su presentación, “Hacia una red mundial de constructores de conocimiento”, Alberto Cañas aseguró que debe transformarse el trabajo en el aula, dejar atrás el aprendizaje memorístico, así como la gestión educativa en la educación a distancia; dejar de copiar de la pizarra para avanzar hacia el trabajo colaborativo, proyectos integradores de currículo basados en los intereses y las preocupaciones de los estudiantes, padres de familia y maestros, hacia un aprendizaje significativo.

En este contexto, la tecnología es un apoyo en la transformación, pero Cañas hizo hincapié en que no es la transformación. El cambio debe venir del profesor con el liderazgo y apoyo de la dirección de la escuela, para evitar que la tecnología se convierta en la excusa mediante la cual podemos llegar al maestro para lograr ese cambio, puesto que, en su mayoría, ya están cansados de escuchar por años sobre revoluciones y mejoras a la educación. Destacó la preparación del docente y el éxito de otros países con un alto nivel educativo.

La importancia de la calidad en las instituciones del futuro es abordada por Isabel Cantón desde la perspectiva europea; ella considera la equidad como parte fundamental en las instituciones en el acceso a la educación, en la permanencia y en la salida; el acceso a un título que les permita, que les acredite para ejercer una profesión bien remunerada y acorde con su preparación

Cantón define cómo son los procesos que se llevan a cabo en educación, e identifica los de apoyo estratégico y los clave; aclara que no hay diferencias entre la educación presencial y la virtual en este sentido. Para medir la calidad, las instituciones deben tener en cuenta que cuando se trabaja con educación a distancia, los procesos exigen un seguimiento muy cercano, que haya retroalimentación, ejercicios programados o planificados de manera frecuente y rápida para poder tener cada cierto tiempo un *feedback*. Exige, asimismo, motivación, para qué sirve lo que se está haciendo, los beneficios que va a traer. La evaluación tiene que ser continua, frecuente y justa, además del contacto con otros iguales. Concluye en la horizontalidad, en el sentido de que en la calidad no puede haber estructuras piramidales. La calidad tiene que permitir que cada persona pueda tomar decisiones.

Francisco Chávez presenta la propuesta de “Calidad, evaluación y acreditación de la educación mediada por las TIC”, que tiene como objetivo el análisis comparativo de los enfoques de calidad y evaluación, así como de las buenas prácticas, criterios e indicadores aplicados en la valoración y acreditación de la calidad de los programas educativos mediados por las TIC. Asimismo, relata los orígenes del debate sobre la calidad educativa en estas modalidades.

Otra de las temáticas abordadas fueron las multimediaciones, la diversidad en los modos y medios de aprender por parte de Héctor Palacios, quien asegura que la complejidad del ejercicio de la docencia radica en: a) el carácter cambiante del perfil docente por el desarrollo y ejercicio de esta profesión; b)

las múltiples dimensiones que caracterizan este trabajo; c) la diversificación de sus funciones ante la diversidad de condiciones para su ejercicio; y lo incierto de las situaciones a enfrentar.

Ante esto, los rasgos profesionales se deben a varios factores, entre ellos: la propia historia personal, cuando se adquieren sus cualidades; la preparación recibida en las instituciones formadoras de docentes, tanto en su titulación como en los programas de actualización; las influencias del contexto cercano y la historia de las instituciones en las que se labora. Dichas cualidades se fusionan en los saberes docentes que se manifiestan en la cotidianidad de conocer a los estudiantes y sus modos de aprender; los contenidos disciplinarios; el manejo de tecnologías; y la habilidad para propiciar ambientes favorables para el aprendizaje.

Tabla 2. Resumen de aportaciones en el XIX encuentro, “Educación, virtualidad y futuro”.

Temática	Aportación	Autor
Futuros deseables	Proyecto “Crea futuros” “Economía creativa”	Lala Deheinzelin
	Futuro de las tecnologías	Beatriz Faimholc
	Futuro de la educación virtual	Gary W. López, Francisco Hernández
Calidad	Evaluación para la acreditación de programas educativos	Francisco Chávez Maciel
	Importancia de la calidad en instituciones de educación superior	Isabel Cantón Mayo
Educación	Educación, virtualidad y futuro	Manuel Moreno
	Red de construcciones de conocimiento Cmap Tools	Alberto J. Cañas
	Multimediaciones	Héctor Palacios Gilberto Domínguez Refugio Coronado Manuel Moreno
	Culturas en red	Rosana Reguillo
	Diseño instruccional para <i>b-learning</i>	María del Carmen Coronado
	Usos educativos de dispositivos móviles	Alberto Pacheco
	Educación en laberinto	Ma. Elena Chan

LO APRENDIDO

En la razón de ser de todos los encuentros siempre está el deseo de aprender sea en los paneles, mesas de trabajo, conferencias, talleres y, sobre todo, del diálogo con los participantes, en la cotidianidad de los encuentros de educación a distancia, cuando se intercambian y contrastan las ideas con las experiencias y las visiones respecto al futuro de la educación. En nuestro caso, entre esos aprendizajes destacan:

- Entender que al ser el presente una manifestación de lo que se hizo anteriormente, puede observarse en comparación con el futuro que se visualizaba en el pasado. Esa perspectiva ayuda a apreciar cómo se dan las inercias y, en ese sentido, observar hacia dónde pueden ir las tendencias a mediano y largo plazo.
- La visión de largo alcance posibilita analizar y observar qué movimientos van a hacia futuros deseables e indeseables para poder incidir en los factores que afectan las tendencias.
- Entre las tendencias a revertir están las tentaciones hacia la homogeneización y la generalización de los procesos educativos, porque este enfoque simplista y simplificador facilita la administración escolar, cuando los futuros deseables más bien van por la atención a la diversidad; si diversas somos las personas y nuestras situaciones de vida, también diversas deben ser las soluciones significativas.
- El futuro de la educación, sea cual sea su modalidad, no depende sólo de lo que se haga en lo educativo; hay multiplicidad de factores de diversa índole, como pueden ser la economía, la cultura o las relaciones de poder, que impactan sus procesos, resultados y conformación.
- Los caminos del porvenir no están prediseñados ni necesariamente los logros más significativos están al final de éste. Por lo tanto, lo significativo radica en la construcción de esas vías y en su recorrido un disfrute más valioso que la meta última. Además, en educación, los propósitos suelen ser más una guía que un logro cierto.

- El término de innovación suele estar muy ligado en el discurso al de educación a distancia, pero no siempre lo es, porque se aplica a acciones muy disímiles y diversas que van desde la simple introducción de un nuevo aparato hasta la profunda transformación radical de una postura o acción social, cuando lo significativamente innovador está en el cambio hacia nuevas relaciones educativas, que implican modificaciones en los modos de relación personal, con el conocimiento y entre las instituciones educativas y la sociedad.
- Observamos una gran coincidencia entre los participantes en el sentido de que la orientación de los sistemas educativos hacia un futuro más promisorio y cercano a lo deseable obliga, necesariamente, a su reestructuración profunda en todos sus niveles y con todos sus actores; esto implica redefiniciones desde las políticas hasta las cotidianidades escolares.
- Entre esas redefiniciones destaca la del aprendizaje. Gunawardena hizo hincapié en el aprendizaje en red y Jean Visser, en su construcción continua, su deconstrucción y reconstrucción en un ambiente que requiere mayor integridad e inclusión. Esto, desde luego, encierra una redefinición y nuevas funciones de los profesionales que laboran en las instituciones educativas, desde quienes toman decisiones macro- hasta quienes trabajan directamente en funciones docentes o en los distintos ámbitos de la gestión del conocimiento.
- Es muy fácil y común imaginar el futuro en función de adelantos tecnológicos, lo que de manera especial sucede en educación a distancia; sin embargo, no es lo esencial; hay que buscarlo en las relaciones educativas deseables.
- Una notable coincidencia en los estudios y visiones sobre la construcción del futuro deseable en y para la educación a distancia, como para muchas actividades humanas, es que es más viable cuando lo hacemos juntos, de ahí la relevancia de las estrategias reticulares. A partir del principio de que el futuro no se espera, se construye y se construirá mejor junto con otros para ayudarnos al logro de los fines educativos coincidentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANUIES (2001). *Plan Maestro de Educación Superior Abierta y a Distancia. Líneas estratégicas para su desarrollo*. Recuperado el 5 de marzo de 2012 de http://www.anui.es/servicios/d_estrategicos/pdf/plan_maestro_1.pdf
- Bueno, L. y Moreno, M. (2000). Nuevos escenarios educativos. En *Memorias del VIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara.
- Cervantes, F., Huesca, E. y Moreno, M. (2010). En la búsqueda de un nuevo paradigma interinstitucional en México: el ECOESAD. En *La educación superior a distancia en América Latina y el Caribe. Realidades y tendencias*. Editorial Unisul. Recuperado de http://www.uned.es/catedraunesco-ead/cosypedal/Libro_EduDist2009.pdf
- Didriksson, A. (2008). *Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe*. IESALC-UNESCO. Recuperado el 10 marzo de 2012 de: http://www.iesalc.unesco.org.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=2&Itemid=408&lang=es
- López Segrera, F. (2008). Educación superior internacional comparada: tendencias mundiales y de América Latina y el Caribe. *Scielo Revista Electrónica*. Recuperado el 30 de mayo de 2012 de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772008000200003.
- Memoria Electrónica 1999 del X Congreso Nacional de Investigación Educativa*. Recuperado el 25 marzo de 2012 de <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/>
- Miklos, T. y Arroyo, M. (2008a). Una visión prospectiva de la educación a distancia en América Latina. *Revista Universidades*, vol. LVIII, núm. 37, abril-junio, pp. 49-67. Recuperado el 15 de abril de 2012 de <http://www.redalyc.com/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=37311274005>
- (2008b). *El futuro de la educación a distancia y el e-learning en América Latina. Una visión prospectiva*. Editorial ILCE.
- Moro, T. (1516). *Utopía*. Recuperado el 23 de abril 2012 de http://www.laeditorialvirtual.com.ar/pages/Moro_Tomas/TomasMoro_Utopia.htm

- Rama, C. y cols. (2010). *La educación superior a distancia en América Latina y el Caribe. Realidades y tendencias*. Editorial Unisul. Recuperado de http://www.uned.es/catedraunesco-ead/cosypedal/Libro_EduDist2009.pdf
- Reforma al artículo 3º constitucional en relación con la obligatoriedad de la educación media superior*. Recuperado el 20 de abril 2012 de http://www.ses.sep.gob.mx/work/sites/ses/resources/PDFContent/2143/03_reforma%20al%20tercero_v2.pdf
- Rubio, J. (1999). *Retos de la educación superior mexicana de fines de siglo*. Publicaciones ANUIES. Recuperado el 23 abril de 2012 de http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/revsup/res105/txt4.htm
- SEP (1992). *Acuerdo Nacional de Modernización de la Educación Básica Educativa*. Recuperado el 15 de marzo 2012 de <http://educacionespecial.sepdf.gob.mx/educacioninclusiva/documentos/PoliticaNacional/AcuerdoModernizacionEB.pdf>
- (2000). *El perfil de la educación en México*. Recuperado el 15 de marzo de 2012 de <http://www.uaemex.mx/planeacion/InfBasCon/PerfildelaEducacionenMexico.pdf>
- Silvio, J. (1998). La virtualización de la educación superior: alcances, posibilidades y limitaciones. *Revista Educación Superior y Sociedad*, vol. 9, núm. 1, pp. 27-50. Recuperado de <http://ess.iesalc.unesco.org/ve/index.php/ess/article/view/302>
- UNESCO (1998). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La educación superior del siglo XXI, visión y acción*. Recuperado el 25 de abril de 2012 de http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm
- Vergara, J. (2010). La planeación por escenarios. Revisión de conceptos y propuestas metodológicas. *Revista Prospec.*, vol. 8, núm. 2, julio-diciembre, pp. 21-29.
- VIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia “En el umbral del nuevo milenio. Hacia nuevos escenarios de aprendizaje”. Recuperado el 25 de marzo de 2012 de <http://www.udgvirtual.udg.mx/encuentro/>

Encuentro Internacional de Educación a Distancia. Veinte años de innovación en colaboración se terminó de imprimir en noviembre de 2012 en Transición, Mezquitán 645, Col. Santuario, Guadalajara, Jalisco, México.

Esta edición consta de 200 ejemplares.

Editado en la Coordinación de Recursos Informativos de UDGVirtual por: Angelina Vallín Gallegos, edición; Brígida del Carmen Botello Aceves, corrección de estilo; Clara Estela Cisneros Meza, diagramación e infografía; José Mariano Isaac Castañeda Aldana, diseño de portada.

<<Recuperar la historia que antecede a veinte años de Encuentros Internacionales de Educación a Distancia representa una oportunidad de mirar hacia un entramado de vivencias, oportunidades, posibilidades y retos. A lo largo de estos años las diferentes ediciones de los encuentros se han caracterizado por brindar un espacio de intercambio sobre las concepciones de la educación a distancia y propiciar la construcción de nuevos escenarios educativos.

Esta obra se ha organizado con base en siete capítulos que dan cuenta de los orígenes y fundamentos de la educación a distancia; sus actores; medios y tecnologías para el aprendizaje; sistemas y ambientes de aprendizaje; redes y comunidades de aprendizaje; evaluación y calidad de los procesos educativos; prospectiva de la educación a distancia y la evolución de los paradigmas durante los encuentros. >>

Manuel Moreno Castañeda

