

¿Cómo aprender con tecnología?

Una exploración sobre el contexto para impulsar el aprendizaje con tecnología en las instituciones de educación superior



Dr. Alejandro Byrd Orozco*

Recibido: 29 de octubre de 2009

Aceptado: 15 de noviembre de 2009

RESUMEN

Se trata de una investigación sobre el perfil y las formas de interacción de los docentes y de los estudiantes para aprender con tecnología. En la primera parte se describe la metodología utilizada para contestar las siguientes preguntas: ¿Cuál es la percepción de los docentes? ¿Cuáles son los factores institucionales y de interacción, que afectan la receptividad de la comunidad estudiantil al aprendizaje con tecnología? ¿Nos comunicamos? Después se presentan los hallazgos y se finaliza con una serie de cuestionamientos sobre los posibles escenarios en torno al tema planteado.

Palabras clave: aprendizaje, tecnología, comunicación

* Profesor titular C Tiempo Completo Definitivo. E-mail: abyrd@apolo.acatlan.unam.mx

How to learn with technology?

An Overview on the Context for Promoting Learning with Technology in Higher Education Institutions

ABSTRACT

This is a research on profile and ways teachers and students interact for learning with technology. First part of this article, the methodology used for answering the following questions is described: Which is teachers' perception? Which are institutional and interaction factors impacting receptivity of students when learning with technology? Do we communicate? Later, findings are presented and the article finishes with several questions about possible scenarios around the topic established.

Key words: Learning, technology, communication.

Una brecha para aprender con tecnología.- Cualquier instancia de organización social empieza y concluye con personas. Sobre esta obviedad se aplican abstracciones como: "La culpa de la corrupción la tiene el sistema político mexicano". "Tan lejos de Dios y tan cerca de Estados Unidos". "Aquí nos tocó vivir"... En estas y otras expresiones similares se extravía lo terrenal y cotidiano y se le cubre de una atmósfera mítica, sobrenatural o incuestionable. Pero las jornadas inician y terminan según las manecillas del reloj de cada cual. Cerca o lejos del cronómetro formal. A partir de esta premisa se decidió explorar el problema de aprender con tecnología desde la perspectiva de los actores del proceso.

En primera instancia, se estudió la percepción de la comunidad académica y de los funcionarios sobre la inclusión de tecnología para el aprendizaje. Se desarrolló un foro virtual, por correo electrónico, con 30 docentes de la Licenciatura en Comunicación. Se aplicaron entrevistas profundas a la Secretaría Técnica de la carrera, a las tres Jefaturas de Sección Académica del Programa de Comunicación, a la Jefa del mismo, al Jefe de la División de Humanidades y al Secretario General de la FES Acatlán. Giddens (1991) apoya el procedimiento: "son impropias las pretensiones de los científicos sociales de ser capaces de construir teorías sobre la conducta humana que en alguna forma resulten superiores a las explicaciones que los actores legos pueden dar de sus propias acciones" (p. 44). En otras palabras: entre teoría y práctica, el discurso.

Para complementar el relato docente y aproximarle al estudiantil, se construyó la pregunta: ¿Cuáles son los factores institucionales y de interacción que afectan la receptividad de la comunidad estudiantil al aprendizaje con tecnología? Se aplicó la metodología de grupo de enfoque que, desde una perspectiva interpretativa, proponen Lunt y Livingstone (1996, pp 79- 89). La técnica focal se desarrolló en diez sesiones de dos horas

cada una, siguiendo un criterio de selección de informantes clave (estudiantes que usan la tecnología en su aprendizaje), a 12 estudiantes de tercer semestre, 16 de cuarto, 8 de quinto, 10 de séptimo y 11 de noveno semestre. De los 55 participantes, 35 fueron mujeres y 20 hombres.

La distribución estadística se aplica de acuerdo con el número de estudiantes en cada semestre y sigue un criterio de proporción. Con esta técnica se pretende resaltar la incidencia y relación de aspectos que se dan en conjunto en la vida organizacional a través de los procesos educativos y laborales. Se estudiaron como factores institucionales: sexo, trabajo y distribución del tiempo, y como factores de interacción: distribución del tiempo, motivación, trabajos en equipo, exposiciones orales e interacción estudiante-docente; nótese que la categoría "tiempo" aparece en lo institucional y en lo comunicativo, pues el estudiante y el docente son dos instancias donde se mezclan historias distintas de vida, procesos individuales y colectivos, familiares y sociales, sin embargo, comparten estas diferencias en un tiempo y un espacio (el salón de clases) donde reproducen una serie de prácticas que los vinculan a la institución.

Una vez próximo el decir y el hacer de los actores, se estudia su interacción. El supuesto central es que cualquier planteamiento sobre la modalidad de aprendizaje en estudio no puede, ni debe, hacerse a la sombra de la interacción expresiva. Esto es tanto una cuestión ontológica como epistemológica que Eduardo Nicol precisa:

Expresamos por nostalgia y esperanza. Nostalgia de nuestro propio ser, de esa parte de lo nuestro que no tenemos; y esperanza de recuperarlo en la avenencia de nuestro diálogo con el prójimo. El prójimo es la parte de nuestro ser que nos falta. Pero este ser del otro es también inevitablemente ajeno, de dónde la necesidad de prolongar el diálogo: el logos no consigue nunca que el ontos se complete, lo cual quiere decir que el hombre, ser onto-

lógico y por ello mismo histórico, es finito y a la vez indefinido. El ser del otro es ajeno por su sola alteridad...

Sobre la reflexión previa se estudian los actos lingüísticos mediante el análisis del discurso para encontrar la dimensión cultural y comunicativa de los actores organizacionales. Esto se hace a partir de la descomposición del texto en las siguientes categorías: actores, grado de interacción y temas de la conversación. Según Mier (1984): "El acto lingüístico, aún en su dimensión más individual, es un hecho donde se ponen en juego, restricciones, reglas ordenamientos. La ejecución lingüística deja de ser el escaparate donde el sujeto, aparentemente dueño de su lengua, exhibe su libertad incondicional" (p. 10).

Lo anterior hace suponer que en los actos lingüísticos se pueden apreciar tanto las orientaciones a la acción de la comunidad (dimensión institucional) como las percepciones que la misma tiene de su propio hacer y del de la institución (dimensión de intercambio). Metodológicamente, se realizó un registro en el período comprendido entre el fin de un semestre y el inicio del otro y hasta el inicio de clases de este último. Se utilizaron audio-grabaciones (con el conocimiento y aceptación de los involucrados) y fichas de registro etnográfico, en los espacios de competencia de la carrera de Comunicación. En este caso la observación se concentró en las siguientes categorías: actores (quién se comunica con quién); grado de interacción (nivel alto, medio o bajo de intercambio) temas (acerca de qué se comunican) y forma del relato (cómo se comunican, formal o informal). Se consideró la comunicación de los actores entre sí y con el resto, esto es: intendentes con intendentes; secretarías con secretarías; funcionarios con funcionarios; alumnos con alumnos; profesores con profesores y las combinaciones que resultaron del lapso registrado. El acceso a esta información, como a la del resto del estudio, es de carácter público, de acuerdo con los principios éticos de la investigación educativa.

Para el análisis, presentado en el apartado de resultados que le corresponde (Diálogos en la comunidad universitaria), se siguió la metodología que sugieren Crozier y Friedberg (1990):

Analizar los comportamientos de los actores tal y como se presentan... tal y como los actores los perciben y los describen; ponerse en el lugar de los actores y reconstruir por sí mismo la lógica de las diversas situaciones en que se encuentran; después de haberse sumergido en la interioridad el investigador podrá y deberá reconquistar su exterioridad mediante la confrontación y la comparación de las múltiples racionalidades o estrategias contingentes que haya observado, para poder ir remontando poco a poco hasta llegar a las características y a las reglas de los juegos implícitos que estructuran el campo en consideración (pp. 370- 386).

Los resultados de la cruzada metodológica se describen enseguida y se acompañan de la perspectiva de quien escribe: lector, en tus manos abandono mi hipótesis

HALLAZGOS

"Este pueblo está lleno de ecos pero casi no se oyen, viven encerrados en las paredes o debajo de las piedras"

(JUAN RULFO, El llano en llamas)

Del individuo a la institución y a la interacción.- De acuerdo con los docentes entrevistados:

1. El plan estratégico de la institución para aprender con tecnología debe partir de los perfiles de desarrollo de la facultad expresados en el proyecto académico.
2. Se requiere infraestructura, capacitación docente y cultura de aprendizaje en el ámbito de la EDT.

3. Se deben ligar la licenciatura y el postgrado, tanto en su formato escolarizado como en el abierto, a la EDT, así como establecer los beneficios, alcances y limitaciones de la misma.
 4. Proponen la creación de un departamento de especialización académica responsable de la planeación del proceso y que ponga particular énfasis en la vinculación, el intercambio, la evaluación y los aspectos teóricos y epistemológicos.
 5. Las necesidades de formación del gremio deben partir del análisis del contexto, de la práctica y de la disciplina.
 6. Explican que para la capacitación se requieren cursos viables sobre computación, Internet, diseño de páginas web, multimedios, animación, manejo de programas, definición de estrategias didácticas, material didáctico, uso e implementación de EDT.
 7. Se piensa que actualmente hay más interés personal que institucional por vincularse con la EDT.
 8. Se deben aumentar las asignaturas del plan de estudios vinculadas con la EDT y/o establecer una lógica curricular al respecto.
 9. El plan, según los docentes, debería contener cursos propedéuticos de base para los estudiantes, asignaturas de carácter teórico, contextual y de aplicación de la EDT, básicamente para los alumnos del área de investigación y docencia.
 10. La enseñanza de habilidades en la aplicación tecnológica es muy importante así como la elaboración de paquetes didácticos pensados en esta modalidad.
 11. La evaluación de la licenciatura en el sistema abierto es fundamental para establecer las modificaciones al plan de estudios; sin embargo, se apunta que éste debe ser flexible y con bases pedagógicas pertinentes pues finalmente la tecnología, dicen, es más una estrategia que un instrumento.
 12. Las prácticas comunes de los profesores con tecnología son el uso del proyector de acetatos, presentaciones en "Power Point", correo electrónico, procesadores de texto e Internet.
 13. Los profesores piensan que los estudiantes, además de aprender con rapidez sobre las prácticas con tecnología, utilizan "Windows", el correo electrónico y la Internet, esta última para el desarrollo de tareas. Perciben un uso desproporcionado de la tecnología en el aprendizaje entre docentes y alumnos.
 14. Los cambios que deben darse para introducir la EDT son: desmitificar la percepción de la tecnología como instrumento de aprendizaje, modificar los patrones de aprendizaje y de intercambio entre profesores y alumnos, abrir espacios de discusión teórico-práctica, considerar el contexto específico de la universidad pública. Paralelamente, dicen, se debe impulsar la capacitación en comunicación, vencer la resistencia al cambio, tomar en cuenta el contexto social de los actores. La planta docente ve la relación profesor-alumno como un proceso de mediación social, altamente especializado y técnico que requiere apoyarse en la interactividad y en la producción de conocimiento con formas de evaluación cualitativas. Afirman que la inclusión de EDT ha de desprenderse del proyecto académico de la institución al mismo tiempo que contar con sus propios tiempos y espacios. Según los entrevistados, una propuesta que parta de las características descritas debe combinar la interacción presencial con la virtual y considerar la preparación, previa, consciente y crítica de la comunidad de aprendizaje.
- Al parecer la comunidad docente tiene claridad en las posibilidades y necesidades del aprendizaje con tecnología. Sin embargo, como en

otros asuntos, es medianamente fácil señalar lo que hay por hacer que la manera de hacerlo. Otra incógnita es la distancia del discurso expuesto con la evidencia empírica del día a día.

Factores que afectan la receptividad de la comunidad estudiantil

En esta sección se contesta la pregunta de investigación: ¿Cuáles son los factores institucionales y de interacción que afectan la receptividad de la comunidad estudiantil al aprendizaje con tecnología? Para ello se describen las principales condiciones de estudio de los alumnos, incorporando los resultados del grupo de enfoque descrito en la metodología. Aquí se describen, analizan e interpretan, los factores institucionales que afectan la receptividad (sexo, trabajo y tiempo) y los de interacción (tiempo, motivación de estudio, trabajos en equipo, exposiciones orales e interacción estudiante-docente).

1. Predomina la población femenina en la licenciatura en la universidad. Esto presenta un contraste institucional de la UNAM con las instituciones laborales, donde, de acuerdo con el INEGI (2002), predomina el ejercicio profesional de la población masculina. Se supone que también representa la posibilidad de que el aprendizaje con tecnología dote de nuevas competencias a las y los egresados y, consecuentemente, facilite su inserción en el campo laboral.
2. El trabajo, como factor institucional, sólo ocupa al 36.4% de la comunidad. Se supone que para más de la mitad (53.8%) hay tiempo disponible para estudiar con un modelo educativo apoyado en la tecnología. Sin embargo, este dato también hace pensar en la posibilidad de que no exista una cultura predominante de trabajo en la comunidad. Se presupone que la formación en EDT puede contribuir a fomentar una percepción distinta para el trabajo, pues el estudiante se sabría
3. En cuanto al tiempo libre, el 52.3% manifiesta tener de 1 a 12 horas semanales y el 31.1%, de 13 a 24 horas. Si bien el dato contrasta con la información del numeral 2 (en que más de la mitad dice que no trabaja, lo que hace suponer que en esa misma proporción tendría tiempo libre) la planeación institucional tendría que partir de evaluar las estrategias de enseñanza-aprendizaje para orientarlas a un esquema de mayor inversión de tiempo en la formación, considerando, incluso, las actividades fuera del aula propias de la EDT
4. El 49.2% declara estudiar de 1 a 2 horas, un porcentaje muy aproximado dice tener de 1 a 12 horas libres y no trabajar. Si bien no se trata necesariamente de las mismas personas y la metodología no permite saber quién es quién en cada cifra (recuérdese que se trabajó con grupos de enfoque), es importante hacer notar que el proyecto académico de la institución tendría que orientarse con mayor rigor a incrementar el tiempo de estudio. Esta es una característica cultural que puede mejorarse desde la planeación institucional. En consonancia con lo anterior se supone que el aprendizaje a distancia favorecería la liberación parcial de las horas utilizadas en la interacción presencial en el aula y, en consecuencia, variaría el tiempo de estudio semanal. Esto puede significar más tiempo para las lecturas, elaboración de proyectos y trabajo en línea.
5. Para más de la mitad, esto es el 55.1%, el aprender por cuenta propia no se presenta como un cambio drástico en las prácticas cotidianas de estudio y para más de la tercera parte, 33.3%, la familia es la principal motivación para el estudio. Estos son dos aspectos básicos en el aprendizaje a distancia pues, sin negar la evidente y necesaria intervención del docente, el aprendizaje autónomo puede

fortalecerse con la tecnología sin alterar el núcleo familiar. El compromiso para el desempeño (motivación para el estudio) anula las dependencias escolares dejando un alto valor individual seguido del impulso familiar: el núcleo familiar es más fuerte que el universitario y, en consecuencia, los factores de interacción más fuertes que los institucionales.

6. Para el 62.3% el trabajo en equipo es una práctica común. Esto se considera una condición favorable para que se dé el trabajo colaborativo que las tecnologías de la comunicación favorecen. Se puede agregar que la cultura de trabajo actual no es muy lejana a las propuestas que hiciera un modelo de educación a distancia.
7. Sólo el 14.4% califica como "buenas" las exposiciones orales. Esto significa que la práctica no es muy popular. De hecho el 27.7% la considera "mala", y permite suponer que la resistencia a un modelo combinado (presencial/ virtual) puede no ser muy fuerte. El posible diálogo que se da actualmente, a partir de las exposiciones orales, podría mejorarse con el uso apropiado de la tecnología.
8. El énfasis que se da a la relación estudiante-docente (78.8%) se asocia al rendimiento en clase. Esto debe evaluarse, al menos, desde dos aspectos: 1. La EDT debe ayudar a mantener y/ o fortalecer esta interacción y 2. La institución se ha desarrollado por más de 450 años con el mismo modelo educativo. Cualquier cambio en otra dirección debe involucrar a la comunidad entera. Por otro lado, también es probable que la interacción crezca si se equilibra la introducción de tecnología con la cultura de aprendizaje.

Si bien hay pistas para un retrato hablado de la comunidad estudiantil, en los aspectos aquí investigados, destaca la visión del discurso a la sombra de la autoridad del profesor y de las buenas conciencias. También, como en el caso de los

docentes, hay que considerar la distancia entre los ideales expresados y los concretos realizados.

DIÁLOGOS EN LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

¿Nos comunicamos?

Es tan corto el amor y es tan largo el oficio

(Parfraseo irreverente de Neruda)

Se contesta la pregunta de investigación: ¿Cuál es el perfil comunicativo y cultural de la comunidad en estudio para la receptividad al aprendizaje con tecnología? Como se explicó en la metodología, se presenta primero la pareja estudiada, después los niveles de interacción, los temas y el tipo de relato que se dan en el día a día de la organización. Es prudente recordar que la información se recolectó mediante un diario de campo que consistió en el registro de diálogos. A continuación el lector puede identificar el patrón de intercambio de acuerdo con rol institucional, y de forma inmediata, la lectura respectiva del investigador.

ALUMNOS - SECRETARIAS

- Baja interacción
- Temas variados (música, baile, distracción)
- Predomina el relato anecdótico

Aun cuando existe una relación formal entre los alumnos y las secretarias en la que aquéllos pueden demandar información y/ o solicitar trámites, el registro demuestra que es mínima la interacción entre estos agentes y que cuando llega a ocurrir se tratan asuntos ajenos a la situación escolar. Hay dos aspectos importantes en esta situación: 1. Los estudiantes saben que

la secretaria no puede decidir sobre un asunto específico sin consultar al programa, incluso cuando conoce el procedimiento, pues ello significaría auto emplearse; y 2. Se acepta de entrada lo que no represente tareas inmediatas: puede comentarse y cobijarse con el velo de la comicidad espontánea. En otras palabras: la baja interacción entre alumnos y secretarias está enraizada en el compromiso laboral. La secretaria media entre el alumno y el programa de la carrera, sabedora de que la demanda de éste generará trabajo para ella (usualmente oficios).

ALUMNOS - ALUMNOS

- Alta interacción
- Temas variados, intra y extra escolares matizados por perspectivas a futuro, por ejemplo, titulación, trabajo, aprobación.
- Únicamente se registró el relato anecdótico, cómico y coloquial.

En el caso de la comunicación entre los alumnos, no hay predominancia de un ítem sobre los otros; abordan sus asuntos de interés de una manera anecdótica y coloquial. No hay demanda de información sino comentarios que tienden a la despreocupación y al relajamiento. Es como construir una escuela donde el trabajo no es problema y donde la libertad puede diseñarse con sólo nombrarla, fuera del monólogo dominante del profesor en el salón de clases. En este caso, la conversación es un rasgo de camaradería y complicidad, un margen para hacer instituyente lo instituido. El presente se expresa en un futuro que no compromete a la acción inmediata: "mañana", "luego", "después" (palabras textuales usadas por los alumnos) De esta forma de interacción entre los estudiantes se infiere que si no cambia la cultura organizacional a un patrón de mayor inmediatez y compromiso con la acción, la receptividad a la tecnología se verá disminuida.

ALUMNOS - FUNCIONARIOS

- Alta interacción
- Temas variados, caracterizados por la demanda de información
- Predominan la desorientación y el diálogo formal.

El diálogo entre alumnos y funcionarios es la relación cuantitativamente más nutrida. Los alumnos acuden al programa principalmente a solicitar información y dar cauce a trámites y demandas. Es el requisito para ingresar al intercambio documental y formalizar sus peticiones. De esta manera se presenta de forma oral la estructura de la organización: se filtran los rumores, y la interacción es mediada por la demanda. No hay diálogo anecdótico, pues la visita del estudiante es motivada por un problema; por ello, el patrón más común del inicio de la conversación por parte del estudiante es una duda y/ o una solicitud "una preguntísima"; "un favorcísimo" (palabras textuales usadas por los estudiantes),

ALUMNOS - PROFESORES

- Media interacción
- Temas variados (estado de ánimo, utilización del tiempo, perspectivas laborales, consulta bibliográfica y situación escolar del alumno)
- Predomina el diálogo formal con tintes anecdóticos y coloquiales.

Dado que sólo en una parte del período analizado hubo clases, las interacciones registradas entre alumnos y profesores son observadas, principalmente, en torno a espacios distintos al salón de clases. Las constantes encontradas son la búsqueda de información y el relato anecdótico. Los alumnos son los iniciadores

del diálogo y después intervienen escasamente en la conversación. El docente ejerce el poder de la palabra, sustentado en el culto a la información, mientras el alumno escucha. Los roles son llevados fuera del aula y se reproducen con mayor intensidad cuando se comparte algún curso. Los espacios comunes para dialogar son los pasillos y los umbrales de los salones; en los primeros, previo al inicio de clases, se dan los comentarios anecdóticos; en los otros, al final de clases, resaltan las peticiones de información. Estos agentes básicos de la cultura organizacional para este estudio, en ocasiones, se ven envueltos en conflictos con intensos desacuerdos; mantienen una distancia mediada por la evaluación que sobre el alumno realiza el docente. Cabe señalar que en la institución no se practica la evaluación de los estudiantes a sus docentes.

PROFESORES - PROFESORES

- Baja interacción
- Temas relacionados con las funciones académicas y los salarios
- Predomina el relato anecdótico.

La expresión verbal entre los profesores es sobre su situación laboral y las dificultades con las que tropiezan para realizar su trabajo. En el diálogo entre los docentes se habla, sin mayor trascendencia, sobre las quejas de las condiciones de trabajo que deben sobrellevarse para estar en la UNAM. Resalta el uso constante del "tú" en los diálogos con un clima de mayor respeto y formalidad cuando menos integrados están a un grupo los profesores, y lo anecdótico, salpicado de comicidad, donde hay mayor integración. A diferencia del alumnado, el profesorado experimenta claras distancias, individuales y colectivas, sobre su perspectiva institucional; estas distancias se manifiestan en la comparación de los diálogos de los otros actores. En este caso, de manera

nítida, se aprecia el sentir organizacional desde la expresión oral; sin embargo, este sentir no sale del grupo que lo usa sino que conforma familias referenciales: sectores que, más que discutir, fortalecen sus ideas con el acuerdo compartido y cuya percepción de los otros es que están permanentemente equivocados.

PROFESORES - FUNCIONARIOS

- Media interacción
- Temas relacionados con la asignación de clases (horarios, asistencia a clases, confirmación de grupo, listados de alumnos).
- Predomina el diálogo formal con relatos anecdóticos.

En el caso de profesores y funcionarios, el diálogo se integra fundamentalmente por la información. El profesor acude a los espacios oficiales a informarse (ponerse en forma institucional). Debido a lo formal de la interacción, el tiempo y el espacio del diálogo están trazados por el tiempo de funciones de cada agente, tal es su durabilidad. La frecuencia, en cambio, depende de cómo se asuma la lógica del origen: hay funcionarios porque hay profesores, hay profesores porque hay escuela. Aparecen también las anécdotas y la comicidad, sólo que aquí tienen básicamente la frontera de la relación laboral. Dialécticamente su fuerza descansa en la aceptación.

SECRETARIAS - SECRETARIAS

- Alta interacción
- Temas variados
- Predomina el intercambio de información.

La conversación entre secretarias se caracteriza por el intercambio de información prin-

principalmente externa a la organización y cercana a la intimidad propia o ajena. Lo escaso que se comenta del trabajo suele ser de aspectos distantes: otras secretarías, otros jefes, otras carreras. Sus diálogos privados, en cambio, son complejos tejidos del habla donde se hilan estrategias, se pronostican movimientos en cualquier nivel, se elaboran críticas, se construyen y reconstruyen los escenarios institucionales y, en un sentido micro, se conforman los subgrupos de poder para los enfrentamientos del día a día: secretarías jóvenes contra antiguas, de confianza (modalidad de nombramiento) contra sindicalizadas, de este grupo o de otro.

Como se ha podido apreciar, el universo oral en la organización representa un amplio mosaico de actitudes con un común denominador: la adopción del rol. La alta dependencia de los alumnos es factor clave en la relación docente-estudiante. Es decir, se reproduce el código de dominio aproximando los espacios escolar y familiar; el alumno aprende a continuar la dependencia y a compartir con ella.

Los profesores, en cambio, ponen en común su aprendizaje con la comunidad estudiantil; se informan con funcionarios y reproducen esta información, a través de la comunicación oral, con otros profesores. Su grado de autodeterminación es proporcionalmente mayor al de los estudiantes y en la misma dirección que el de los funcionarios. Se reproduce la cultura organizacional y se evidencia el cambio como un esfuerzo para mantener la constancia, es decir, cambiar para no cambiar.

En cuanto a las relaciones sociales observadas se dan las siguientes combinaciones: alumnos con alumnos (en menor escala alumnos con alumnas); alumnas con alumnas; profesores con profesores; profesores con profesoras (raramente profesoras con profesoras); secretarías con secretarías (raramente secretarías con otro agente).

En lo que hace a las relaciones sociales, no es común ver grupos mixtos de estudiantes (salvo en su dirección a la salida), pero sí de profesores. Esto hace identificables los nudos de la red de relaciones y la reiteración de patrones de puesta en común; cuando no media la situación laboral se buscan los pares; el salón de clases, junta, aproxima, no une, lo que los mantiene en el mismo espacio es la obligatoriedad. Los estudiantes son compañeros circunstanciales. Para que la EDT se convierta en una posibilidad institucional estas relaciones deberán regirse por los fundamentos de una comunidad de aprendizaje. Es decir, una comunidad que sea tal por compartir la tarea cultural de aprender.

Por último, cabe señalar que no hay registros de funcionarios con secretarías ni de cualquier agente con intendentes ni de intendentes entre sí, en parte, porque el registro se hizo sólo en los espacios de uso común de la carrera de Comunicación, pero también porque en la cultura organizacional los intendentes no aparecen integrados. Esta carencia de registros marca las fronteras entre la relación personal y la laboral, y justifica que las secretarías hagan de sus diálogos públicos, si bien organizacionales, lejanos, y que los intendentes no se sientan integrados a un equipo que no les va: los que no son ellos generan trabajo para ellos. Este punto debe evaluarse cuidadosamente, pues la inclusión de EDT requiere de la mejor voluntad de todos los integrantes del grupo de trabajo, tanto para el cuidado del proceso (en sus aspectos formales y materiales) como, y con mayor fuerza, para constituir una comunidad de aprendizaje.

Es importante puntualizar que las relaciones aquí descritas se construyen entre pares, aunque los actores no hablan de ello porque, como señala Giddens (1987):

Ningún actor es capaz de controlar el flujo de su acción exhaustivamente, y cuando se le pide que explique por qué

hizo lo que hizo, puede responder que "por ninguna razón" [subrayado del autor] puesto que el dar razones involucra al actor en el suministro de una explicación verbal. El dar razones se entrelaza íntimamente con la evaluación de la responsabilidad moral de los actos, y por consiguiente se presta fácilmente al disimulo o al engaño (p. 115).

Los actores descritos son parte de una misma comunidad pero diversos, distantes y distintos en sus mismas sectas. ¿Es posible el aprendizaje distribuido por tecnología en tal terreno?

EPÍLOGO

1. La diferencia es una característica propia de la UNAM. El punto es encontrar las rutas a un puerto común. Es probable que el aprendizaje mediado por tecnología hoy sea más una intención que una carta de navegación.
2. Entre docentes y alumnos: ¿a quién le costaría más trabajo diluirse en las dulces aguas de una comunidad de aprendizaje? Es decir, ¿quién podría renunciar con menor complicación a la dualidad señor // esclavo?
3. ¿Son combinables las formas de socialización actuales con el modelo de aprendizaje previsto en este escrito?
4. Si por causas y azares de la virtualidad, dejásemos de usar los espacios físicos como hoy los usamos, es decir, si en lugar de estar en las instalaciones como hoy lo hacemos, estuviésemos en un espacio virtual qué pasaría, por ejemplo con:
 - 4.1. Los salones de bancas fijas y la faena por trabajar en equipo en los mismos.

- 4.2. Los pizarrones con trazos ancestrales, testigos fijos de cada nueva edición en la lucha de clases.
- 4.3. Los sanitarios con reminiscencias antropológicas.
- 4.4. Los tianguis nuestros de cada día.
- 4.5. Las áreas verdes de sueños, ejecuciones y vuelos (al buen observador, pocos ejemplos).
- 4.6. Las jardineras que son, incluso, jardineras.

O bien, en primera o en última instancia: ¿quiénes o cómo seríamos estos desterrados hijos del génesis, ahora en cavilaciones distraídas para comprender cómo somos hoy en medio de la ola naturalmente artificial de la tecnología?

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Crozier y Friedberg (1990). *El actor y el sistema*. México: Alianza Editorial.
- Durkheim, Emile (1997). On education and society. In J. Karabel & A. Halsey (Eds.), *Power and ideology in education* Nueva York: Oxford University Press.
- Giddens Anthony (1987). *Las nuevas reglas del método sociológico*. México: Amorrortu.
- Luhmann Niklas (1993). *El sistema educativo (problemas de reflexión)*. México: Universidad de Guadalajara.
- Mier, Raymundo (AÑO) *Introducción al análisis de textos*. México: UAM- X
- Nicol, Eduardo (1989). *Metafísica de la expresión*. México: FCE.