

# **LA DOCENCIA UNIVERSITARIA ANTE UN NUEVO PARADIGMA EDUCATIVO**

## *A docência universitária frente a um novo paradigma educativo*

*Ana María Peppino Barale<sup>1</sup>*

### **Resumen**

La aplicación de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (NTICs) en la educación exige un cambio drástico en la concepción del proceso de enseñanza aprendizaje. Para aprovechar las características intrínsecas de esta poderosa herramienta la relación docente-estudiantes debe adquirir una dimensión más dinámica, flexible y enriquecedora. El aprendizaje colaborativo es un camino adecuado para responder a las nuevas expectativas. Es necesario repensar la docencia para que se transforme en el timón que oriente y guíe el proceso de aprendizaje.

**Palabras clave:** Docencia universitaria; Educación y nuevas tecnologías; Paradigma educativo

### **Resumo**

A aplicação das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTICs) na educação exige uma mudança drástica na concepção do processo de ensino-aprendizagem. Para aproveitar as características intrínsecas desta poderosa ferramenta, a relação professor-aluno deve adquirir uma dimensão mais dinâmica, flexível e enriquecedora. A aprendizagem colaborativa é um caminho adequado para responder as novas expectativas. É necessário repensar a docência para que se transforme no timão que oriente e guie o processo de aprendizagem.

**Palavras-chave:** Docência universitária; Educação e novas tecnologias; Paradigma educativo.

---

<sup>1</sup> Doctora en Estudios Latinoamericanos. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, Av. San Pablo, 180 - Azcapotzalco, México, D.F. 02200 Apdo. Postal 16031, C.P. 02011 Azcapotzalco, México, D.F. – México. apb@correo.azc.uam.mx

La revolución tecnológica iniciada en las últimas décadas del Siglo XX, especialmente los cambios drásticos en el campo de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTICs), representa un reto y una oportunidad para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Un reto, porque es indispensable repensar los modelos de enseñanza, aplicar teorías pedagógicas pertinentes, favorecer contenidos de aprendizaje relacionados con lo que el alumno ya sabe, cambiar el papel tradicional del docente y del alumno, generar materiales adecuados y, sobre todo, reflexionar acerca de las competencias indispensables para afrontar los cambios así como sobre las propias estructuras del sistema educativo superior.

Una oportunidad porque: permite ampliar y profundizar los beneficios de la educación superior, facilita la continuidad y actualización del conocimiento, rompe con un proceso educativo vertical y autoritario, multiplica los caminos hacia el conocimiento y, sobre todo, ofrece la posibilidad de construir un nuevo paradigma educativo.

Así, la formación de los docentes universitarios debe tender obligatoriamente al reconocimiento del cambio y, a partir de su comprensión, estar preparados para asumir las innovaciones y aprovecharlas para procurar una formación integral de los estudiantes dentro de parámetros flexibles. Esta última condición es indispensable para enfrentar los retos y oportunidades que ofrecen las situaciones novedosas y prepararse para aprovechar los conocimientos frescos.

El docente contemporáneo debe estar preparado para asumir su papel en un mundo donde el conocimiento se renueva aceleradamente, por lo cual es necesario desarrollar una capacidad para asimilar los cambios e ingenio para adoptarlos según las necesidades del programa de estudio. Debe motivar y apoyar al estudiante para que aumente su habilidad para discriminar la múltiple información a la que puede acceder en Internet, para que diferencie y valore el material escrito, para que se transforme en un “creador” y no en un simple “pegador” de información, para que transite de la repetición a la generación de resultados o aplicaciones originales, para que desarrolle competencias comunicativas idóneas y un dominio tecnológico. Se trata que docente y estudiante compartan una nueva manera de acercarse al conocimiento que se sume a las condiciones básicas de disciplina y responsabilidad para el estudio. Para llevar a buen término esta tarea debe pensarse en un tipo de aprendizaje que favorezca una interrelación más amplia y productiva, sobre todo, que apoye la formación de estudiantes capaces de enfrentarse críticamente a la multitud de información a la que puede accederse por la triple W : World Wide Web.

## ***Aprendizaje colaborativo***

Las posibilidades que las NTICs ofrecen actualmente favorece el aprendizaje colaborativo, es decir, la participación grupal para interactuar a distancia en relación con proyectos específicos compartidos. Ante un entorno de aprendizaje en línea, que se caracteriza por su “interactividad, ubicuidad, y sincronismo”, es posible y deseable auspiciar un aprendizaje apoyado en la colaboración para lograr una meta. No se trata únicamente de impulsar el trabajo grupal en un proyecto o actividad común, el instructor/docente debe conducir la interactividad de tal modo que cada estudiante se responsabilice de su desempeño personal dentro del grupo, aunque para llegar a la meta los unos dependan de los otros.

Esta perspectiva requiere de adiestramiento para trabajar en equipo, desarrollar una capacidad de liderazgo relacionada con el conocimiento, la facilidad para resolver conflictos y para encauzar positivamente las diferencias dentro del grupo favoreciendo relaciones interpersonales saludables. La interactividad del proceso y su indispensable continuidad, exige de parte del docente/instructor una evaluación sistemática del funcionamiento para realizar los cambios necesarios con objeto de mejorar la eficiencia del aprendizaje.

Se entiende entonces, que las NTICs constituyen una herramienta cuyas particularidades fuerzan a una recomposición de las conductas y aptitudes de los participantes del proceso de enseñanza aprendizaje. Así, el docente dejará de ser el centro y motor de una clase rigurosamente estructurada para asumir el papel de instructor, de guía, de referente, del grupo de estudiantes que tendrán, igualmente, que establecer una relación basada en la construcción del consenso y la cooperación, en donde se comparta la autoridad y la responsabilidad por los resultados.

La aplicación de este modelo educativo no significa desplazar al anterior sino complementarlo. Es decir, la implementación del trabajo colaborativo parece más adecuado para estudiantes de nivel superior pues exige un nivel de madurez, compromiso, conocimientos y responsabilidad que garantice un buen desempeño del grupo. De tal manera, que la base está conformada por el conocimiento esencial de los primeros niveles educativos impartidos según estructuras de aprendizaje cooperativo donde los integrantes del grupo se dividen el trabajo y resuelven la parte que le corresponde a cada uno de manera individual y luego juntan los resultados parciales en un resultado final. En la colaboración, los miembros del grupo resuelven juntos la tarea y por consenso establecen un resultado final. Así, el proceso de aprendizaje transitará desde una práctica controlada y centrada en el profesor, a otra desplazada hacia el estudiante y donde ambos comparten autoridad y control.

El aprendizaje colaborativo asistido por computadora tiene también

sus inconvenientes, especialmente cuando se deja todo supeditado a las bondades del sistema sin supervisión y seguimiento por parte del docente responsable del curso. Los objetivos y los procedimientos deben estar enunciados claramente para servir de guía eficaz, a la vez que permita y favorezca el desarrollo personal y grupal de los estudiantes. La interdependencia entre los miembros del grupo no debe frenar el desarrollo particular, sino que la interacción debe ser fruto del resultado de la reflexión personal para enriquecer la discusión grupal. Los beneficios no serán tales si la colaboración se traduce en conformidad, pasividad, ambigüedades y pugnas estériles.

El docente que comprende estas tendencias desfavorables, tomará medidas para alentar el trabajo colectivo entre sus alumnos, pero sin olvidar que el aprendizaje no necesariamente se da en el grupo, que más bien es un proceso individual que se ve influenciado por circunstancias externas como las acciones interpersonales. En este sentido el trabajo grupal funciona como una mediación hacia la reafirmación, corrección o ampliación del conocimiento sobre una materia determinada de acuerdo con objetivos y metas previamente definidos. Se trata así de potenciar los resultados personales mediante la confrontación con cada uno de los integrantes del equipo de trabajo, porque se entiende que “el todo es más que la suma de las partes” y que con este método colaborativo se pretende obtener una cuota mayor de aprendizaje que el obtenido en solitario.

Por supuesto que la apreciación anterior no es nueva, tradicionalmente la interacción en el aula y sus espacios anexos ha cumplido con su papel en la reorganización y modificación de las estructuras de conocimiento; la escuela ha cumplido con su parte en el reconocimiento de que el que el aprendizaje es simultáneamente un fenómeno social e individual. Ahora, con las nuevas herramientas se amplían las posibilidades de aumentar o profundizar sus beneficios y alcances.

### ***Repensar la docencia***

Sin las facilidades de las NTICs el mundo del conocimiento requiere de sacerdotes iniciáticos que enseñan el camino a los “novicios”; el docente, dirige, conduce y mide el aprendizaje: el alumno, escucha, asimila, responde a las expectativas. En estos primeros años del siglo XXI el panorama ha cambiado y es indispensable repensar la relación entre unos y otros con respecto a la incorporación de nuevas herramientas tecnológicas. Se pueden considerar como una destreza paralela o como un modo diferente de encarar la transmisión del conocimiento, pero en cualquiera de los casos se presenta la necesidad de dejar claro, por ejemplo, las características de esta nueva relación con

objeto de sacar el máximo provecho de las mismas y para reforzar las actitudes y aptitudes indispensables para ello.

No se trata únicamente de cambiar el pizarrón y la tiza por la pantalla de la computadora, es necesario modificar también la manera de abordar la enseñanza y el aprendizaje. Y en esta tarea, para quienes hace años nos dedicamos a la docencia universitaria, ante las destrezas tecnológicas innovadoras estamos a menudo en desventaja con los jóvenes estudiantes. ¿Cuál es, entonces, la ventaja del docente? Entre otras: su experiencia y conocimiento de la materia que imparte; su competencia para la selección y discriminación del material informativo; su capacidad para reestructurar y actualizar los contenidos; su práctica crítica; su dominio del lenguaje comunicativo para la formación educativa; su acervo intelectual; su entrenamiento disciplinario para el estudio y la investigación; su responsabilidad para sacar adelante un programa de estudio; su compromiso y su entrega por la causa educativa.

Como se entiende por la lista anterior, aunque no exhaustiva, la actividad docente no es fácilmente reemplazable por la tecnología. De ahí, que la incorporación de las NTICs a la educación no se trate sólo de contar con las posibilidades económicas para adquirir el *hardware* y *software* más completo y actual; se trata principalmente de contar con el «material humano» (*ware*) idóneo, y no sólo docente, sino también estudiantil y administrativo. Estos tres grupos deben capacitarse en el uso de las nuevas tecnologías, adquirir las nociones básicas de informática y gestión pero, igualmente, estar conscientes de la necesidad de establecer nuevas estrategias de enseñanza y formación. También, es indispensable superar la idea de que la tecnología ofrece posibilidades para respaldar y mejorar el aprendizaje particularmente en sectores referidos a las ciencias, las matemáticas y la electrónica y algunos sectores auxiliares, como los laboratorios y bibliotecas. Docentes de las áreas de ciencias sociales y humanidades, se muestran renuentes a separarse de las normas clásicas, especialmente cuando se trata de aceptar, por ejemplo, que los estudiantes recurran a la red de redes para cubrir la revisión de fuentes de información. De la misma manera, la evaluación del trabajo de investigación sigue considerando la publicación en papel como de mayor jerarquía que la virtual o en línea.

El mayor tiempo de la labor docente tradicional se ocupa en la transmisión de contenidos específicos, dosificados en grados para su mayor asimilación. Ahora las NTICs facilitan el acceso a la información y reducen la carga de exposición, con lo que permiten que el docente ponga énfasis en favorecer el desarrollo de habilidades en sus estudiantes que les permitan mejorar sus criterios de búsqueda, selección, valoración y aplicación de los resultados de su búsqueda mediada por computadora. Por supuesto, que se continuará recomendando al estudiante la lectura de libros, artículos y docu-

mentos impresos en el soporte tradicional, solo que ahora la consulta abre significativamente sus posibilidades y de ahí la importancia de formar estudiantes capacitados para asimilar diferentes puntos de vista sobre determinado tema y para sacar sus propias conclusiones respecto a la actualización, ampliación, crítica, reforzamiento o refutación de los contenidos presentados en clase.

El mismo docente debe estar capacitado para incentivar la búsqueda de nuevas opciones para la resolución o explicación de un problema determinado. Así, la revolución tecnológica obliga a un cambio de razonamiento, a un sentido distinto de las prácticas educativas, a una revisión de los contenidos programáticos y curriculares, a examinar las metodologías docentes y a modificar la relación docente/estudiante y el proceso mismo del aprendizaje.

En el paradigma educativo tradicional, el profesor es la referencia fundamental para el acceso al saber porque ostenta el monopolio del conocimiento especializado de la asignatura. Hoy en día, Internet permite romper esa prerrogativa pues el alumno tiene a su alcance la bibliografía, el temario, o la documentación de muchos centros universitarios. Así, el proceso de aprendizaje universitario se convierte en la permanente búsqueda, análisis y reelaboración de información y el profesor se transmuta en un tutor que supervisa el proceso de aprendizaje del alumno.

No se trata, creo, de situaciones desconocidas y nunca antes experimentadas; más bien, de una recomposición del proceso de enseñanza-aprendizaje y de las relaciones entre sus integrantes. De esta manera, las NTICs favorecen el desarrollo de prácticas de aprendizaje que el sistema tradicional opacaba o dificultaba su implementación; por ejemplo: a) la **interactividad** del aprendizaje colaborativo que permite aprender a partir de la deliberación común, del intercambio de ideas y propuestas, del análisis de diferentes consideraciones; b) la **sincronía** de la interacción que requiere de respuestas inmediatas como si fuera un diálogo presencial, en el cual los participantes se retroalimentan en un intento continuo por compartir el planteamiento o la resolución de un problema común; c) la **negociación** como proceso entre las partes para lograr un consenso respecto a la resolución de una tarea o ante el planteamientos distintos; d) la habilidad para **dialogar** en lugar de favorecer un monólogo entre emisor y receptores pasivos; e) la destreza para **argumentar** la factibilidad de una propuesta o para defender un punto de vista o para justificar una posición determinada, que permita convencer a sus pares; f) la **autoevaluación** para determinar la eficiencia del grupo respecto al logro de los objetivos; g) el **intercambio** de responsabilidades entre los integrantes del grupo dependiendo del momento y de las necesidades.

Por su parte, la formación del docente universitario debe encaminarse hacia el desarrollo de habilidades que le permitan enfrentar con éxito el

nuevo desafío. El reto para la estructura educativa está en fomentar el trabajo colaborativo también entre los docentes, especialmente en momentos que gran parte de ellos ha sido formada en el sistema tradicional. En este sentido, se da un aprendizaje paralelo o de acompañamiento entre docentes y estudiantes, respecto a la aplicación de las NTICs en la educación.

También, los sistemas universitarios deben adecuarse al nuevo paradigma educativo y, consecuentemente, deben estimular la participación de todos los miembros de la comunidad pues, sin motivación y sin atención a sus necesidades, no se logrará acelerar el proceso de cambio. El trabajo colaborativo no es privativo del aula, debe involucrar a toda la estructura educativa.

Un cambio más radical está dado por la transformación de las dimensiones de espaciales que permite vivencias simultáneas sin la necesidad de estar en un mismo lugar. En la era del ciberespacio, ya no es imprescindible una interacción cara a cara, o de compartir un mismo territorio geográfico, para que se dé un proceso de aprendizaje. La relación mediada por computadoras no está limitada por el espacio y el tiempo; el aula sin muros es una realidad porque se han roto las barreras que limitaban físicamente la interacción entre profesores y alumnos y entre los alumnos.

La relación clásica de comunicación *uno-todos* que separa al emisor de los receptores pasivos, se transforma en *todos-todos*. En el primer caso, los mensajes unidireccionales establecen un contexto común en el cual se promueve la unificación cognoscitiva del grupo; en cambio, en el ciberespacio, emisor y receptor tienen la oportunidad de intercambiar su papel en un espacio determinado por las necesidades establecidas por el colectivo. Ya no se trata de situar el proceso de aprendizaje en un área física, estática, cerrada y limitada, sino en una red virtual cuya naturaleza asincrónica amplía el acceso y también las posibilidades de interrelacionarse entre iguales, facilita la consulta pues abre las puertas de bibliotecas y fuentes de datos mundiales, fomenta la participación y el debate.

Igualmente, es posible construir un nuevo paradigma educativo en el cual se rompe la unilateral facultad del docente como fuente privilegiada de su asignatura, ahora es posible compartirla con los estudiantes. Estos, en el nuevo proceso de aprendizaje universitario, pasan de la recepción pasiva de información a una búsqueda constante de la misma, bajo la supervisión del docente que los orienta y los encamina a perfeccionar su destreza para discriminar, analizar y reelaborar información producto de múltiples fuentes a las que se tiene acceso vía Internet. Aunque se trata de un aprendizaje dirigido y normado, los recursos se han diversificado y su abordaje requiere de una nueva mentalidad para su aprovechamiento; por ejemplo, es recomendable enfatizar la distinción entre el saber codificado y el saber tácito. El primero puede apoyarse ventajosamente con la incorporación de las NTICs, lo que

permite al docente dedicar más tiempo a desarrollar aquellas aptitudes que se dan por supuestas en un estudiante universitario pero que es necesario reactivar y perfeccionar como las mencionadas anteriormente. Si las tecnologías facilitan la circulación de los conocimientos formalizados, los docentes pueden concentrarse en enseñar a quienes están aprendiendo a aprender, a enfrentarse a la *torre de Babel* informativa con la meta de formarse, es decir, de transformar los datos y las diversas contribuciones sobre un tema en conocimiento; la maravillosa oportunidad de flexibilizar y ampliar las fuentes exige pericia para superar la fácil tendencia a elaborar un *collage* inconexo y, en cambio, darle sentido y valor permanente. El profesor debe enseñar a usar y cuestionar la información con objeto de incorporar los nuevos conocimientos a los ya aprendidos, se trata de avanzar, de ir enriqueciendo el bagaje personal aprovechando los diferentes enfoques y las actualizaciones. En todo caso se estará preparando al estudiante a un aprendizaje permanente, más allá del ciclo escolar.

También es necesario resaltar el hecho de que si bien las NTICs constituyen una herramienta poderosa para la enseñanza, sus características esenciales exigen del docente una dedicación mucho mayor que la antes y, seguramente, la necesidad de compartir la responsabilidad de impartir una materia con personal que ayude con el seguimiento del trabajo colaborativo y con la preparación de material apropiado.

### ***Consideraciones finales***

Este sacudimiento de la estructura educativa presenta la oportunidad de aprovechar las NTICs para ampliar la participación y para fomentar la descentralización, la diversificación y los intercambios horizontales. El impacto de los desarrollos tecnológicos ha aumentado exponencialmente la capacidad para procesar, almacenar y transmitir información; sin embargo, los resultados por sí solos no representan el conocimiento. El saber es producto de procesos complejos, por más en la actualidad se haya acelerado la generación, orientación, uso y apropiación del conocimiento científico y tecnológico.

Entonces, el desafío consiste en capacitarnos para manejar esta forma nueva de relacionarnos, para valorar los contenidos, para comprender que el conocimiento se vuelve más universal, para repensar el papel de cada uno de los que componemos el mundo actual universitario. Las NTICs no sólo obligan a un replanteamiento del papel del docente universitario y su relación con los estudiantes, sino que las universidades deben responsabilizarse de la formación de su cuerpo docente en



Como profesora universitaria de muchos años quiero ser parte de esta innovación pedagógica mediada por la tecnología, aunque en estos momentos el camino resulte algo confuso. Lo tomo como un reto, pero también como una obligación.

Y, para cerrar esta reflexión, quiero compartir mi experiencia en el curso de actualización, “Introducción al estudio virtual en la formación de profesores”, que me permitió sensibilizarme, como alumna, del cambio de actitud necesaria para enfrentar las formalidades de un curso virtual y comprender y practicar el trabajo colaborativo en red. *Nicenet* fue el sitio de Internet –gratis- que permitió la habilitación del curso virtual, programado por 50 horas, calculando cinco horas semanales de trabajo durante 10 semanas de las 11 que corresponden a nuestro sistema trimestral de actividades docentes. La instructora iniciaba la semana con el planteamiento de un problema relacionado con los cambios entre la “educación tradicional” y la “educación digital” y formulaba preguntas concretas. Apoyándonos en las lecturas propuestas y en el aprendizaje colaborativo elaborábamos la respuesta general.

La interacción resultante fue muy enriquecedora: practicar el papel de “alumna” me permitió tener más claridad sobre “el otro lado” de la actividad docente; aplicar mi experiencia en lectura y escritura a las nuevas condiciones; participar “colaborativamente” en el grupo; adiestrarme en situaciones particulares del quehacer virtual gracias al apoyo de otros compañeros más avezados; aprovechar las lecturas como fuente de nuevas reflexiones; conocer *Nicenet* para utilizarlo con mis propios alumnos para apoyar la clase presencial.

Este tipo de cursos permite comprender la exigencia de los cambios en el ámbito docente producidas por las nuevas tecnologías informáticas y la necesidad de desarrollar, sistematizar y aplicar nuevos métodos didácticos combinados con los tradicionales en la educación contemporánea.

La nueva era telemática (telecomunicación + informática), convoca a cambiar el modo de trabajar, de comunicarse con los demás y hasta de pensar; ha innovado los procedimientos en todas las actividades: comerciales, administrativas, artísticas, científicas, de la salud y de la transmisión del conocimiento. Este último sector involucra a los universitarios. Trabajemos, juntos, para superar el reto y aprovechar las oportunidades que las NTICs ofrecen para hacer de la universidad un espacio más incluyente, renovador, crítico, compartido y, especialmente: lúdico.

## Referencias

- ALVA SUÁREZ, María de las Nieves. Las tecnologías de la información y el nuevo paradigma educativo. **Contexto Educativo: Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías**, n.29, v. 5, 2000. Disponible en: < [www.contexto-educativo.com.ar/colaboraciones.htm](http://www.contexto-educativo.com.ar/colaboraciones.htm) > Acceso: 25 abr. 2004.
- BRUFFEE, K. Sharing our toys: cooperative learning versus collaborative learning: **Change**, p. 12-18, an./feb, 1995,. Disponible en:  
< [www.lag.itesm.mx/servicio/congreso/documentos/capVsColabPanitz.doc](http://www.lag.itesm.mx/servicio/congreso/documentos/capVsColabPanitz.doc) > Acceso: 28 abr. 2004.
- CABERO, J. (ed.) **Nuevas tecnologías aplicadas a la educación**. Madrid: Síntesis, 2000.
- CROOK, Ch. **Ordenadores y aprendizaje colaborativo**. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura y Ediciones Morata, 1998.
- DRISCOLL, M.P. y Vergara, A. Nuevas Tecnologías y su impacto en la educación del futuro. **Pensamiento Educativo**, n. 21, 1997.
- ESCOTET, Miguel Ángel. **Aprender para el futuro**. Madrid: Alianza Editorial, 1992.
- GÓMEZ FLORES, Sandra Guadalupe El profesor ante las nuevas tecnologías de información y comunicación, NTIC. **Contexto Educativo: Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías**, n.28, v. 5, 2000. Disponible en: < [www.contexto-educativo.com.ar/colaboraciones.htm](http://www.contexto-educativo.com.ar/colaboraciones.htm) > Acceso: 25 abr. 2004.
- JOHNSON, D.W., Johnson, R.T. y Holubec, E.J. **El aprendizaje cooperativo en el aula**. Barcelona: Paidós, 1999.
- JOHNSON, C. **Aprendizaje colaborativo**. 1993. Disponible en < <http://campus.gda.itesm.mx/cite> > Acceso: 25 abr. 2004.
- PALMER, Guinevere, Rachel Peters y Rebecca Streetman. Cooperative learning. En: M. OREY (ed.). **Emerging perspectives on learning, teaching, and technology**, 2003. Disponible en: < <http://itstudio.coe.uga.edu/ebook/col.htm> > Acceso: 25 abr. 2004.
- UNESCO. **Reducir la brecha entre ricos y pobres en información: las nuevas tecnologías y el futuro de la escuela**. Documento ED/BIE/CONFINTED 46/4, Ginebra, 29 jun. 2001.
- ZAÑARTU, Luz María. Aprendizaje colaborativo: **una formación de diálogo interpersonal y en red**. Disponible en: < [www.elprincipe.com/academia/telef/notas/index56.shtml](http://www.elprincipe.com/academia/telef/notas/index56.shtml) > Acceso: 26 abr. 2004.

Recebido em maio de 2004.

Aprovado em junho de 2004.