

EL EMPLEO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN DEL PERSONAL ACADÉMICO. UNA ESTRATEGIA PARA ASEGURAR LA CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

*Svetlana Loginow
Ericka Naveda*

Resumen

La penetración de las tecnologías de la información y la comunicación en el terreno educativo incide ineludiblemente en la clase y cantidad de capacitación requerida por los profesores para un desempeño de calidad. Una evidencia de esta situación se ha observado en la Universidad Nacional Abierta (UNA), donde se han desarrollado varias experiencias durante los últimos 10 años, dirigidas a la formación, capacitación y/o actualización de su personal académico, y en las cuales el uso de la tecnología ha cobrado un rol protagónico. El tema ha sido enfocado desde diferentes puntos de vista: el conocimiento de la tecnología, el uso de la tecnología como medio para transmitir el conocimiento, el uso de la tecnología para el desarrollo de habilidades y destrezas, el uso de la tecnología como herramienta instruccional.

Algunas de esas experiencias se reportan en el presente artículo, y se derivan algunas consideraciones fundamentales con respecto a su significación en el contexto específico de la UNA y de la educación superior en general.

Palabras clave: formación, tecnología, educación superior, educación a distancia.

USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN CAPACITATING AND FORMATION OF THE ACADEMIC STAFF

Svetlana Loginow
Ericka Naveda

Abstract

The penetration of information technologies and communication into the education field, unavoidably influences the class and the quantity of qualification required by teachers for an optimal performance. An evidence of this has been observed at Universidad Nacional Abierta (UNA) where have been developed several experiences during the last 10 years focused on training, qualification and actualization of its academic staff. In these experiences the protagonist has been the use of technology. The topic has been considered from different points of view: the knowledge of technology, the use of technology as a way to transmit knowledge, the use of technology to develop abilities and skills, the use of technology as instructional tool.

Some of those experiences and fundamental considerations of their significance in the UNA context and in High Education in general, are reported in this article.

Key words: training, technology, High Education, Distance Education.

Introducción

La formación del personal académico ha sido considerada a lo largo del tiempo elemento clave para definir la calidad de la educación superior en diferentes esferas. Vista esta situación y tomando en cuenta la rapidez con que avanza el saber y los cambios que ello genera en el campo de la pedagogía, la preparación de materiales, el uso de la tecnología, entre otros, el profesor está obligado, prácticamente, a dedicar parte de su tiempo a la adquisición y perfeccionamiento de conocimientos.

Fermín (1992), Díaz-Ambrona (1992), Ávila (1997), Pérez Juste (1998) Ulloa (1998) y Padrón (1999), quienes han investigado en el área de formación del profesorado, coinciden al señalar la necesidad de que los programas de formación dirigidos a los profesores universitarios contemplen no sólo la adquisición y dominio de un quehacer determinado, sino también la adquisición y dominio de las ciencias y técnicas de la educación, opinión respalda por la UNESCO (1998), organismo para el cual, entre otras cosas, la formación del docente incide sobre su conducta y sobre el rol que asume frente al proceso de enseñanza- aprendizaje.

De acuerdo con French (1991), la tecnología y la ciencia tienen una marcada incidencia en la clase y cantidad de capacitación requerida en las organizaciones, dado su impacto en el proceso de especialización en las tareas. Ello nos lleva a considerar la trascendencia que tienen en la actualidad los cambios tecnológicos en el ámbito educativo, así como la necesidad de formación que ésta acarrea.

La organización educativa, y en especial la Universidad, no escapa de esta realidad; sin duda, el uso de las tecnologías orienta hacia

nuevas maneras de transmitir el conocimiento e implica nuevas formas de enseñanza, lo que presenta al docente nuevos desafíos, como lo plantean Silvio (1992), Díaz-Ambrona (1992), Martínez (1998) y Poole (1999). Asumir e integrar apropiadamente las nuevas tecnologías de información y comunicación, en términos de las habilidades y competencias que ello demanda, es el reto que se plantea en la actualidad al profesorado, según lo afirman teóricos como Bates (1995), Ortiz (1997) y Casas (1998).

La educación a distancia es considerada, en sí misma, una tecnología innovadora dentro del ámbito de la educación superior; caracterizada por la utilización de diversos medios individuales o colectivos, puede considerarse también como un enfoque de enseñanza-aprendizaje que se vale de diferentes medios para ofrecer educación. La especificidad en la manera como interactúan los elementos en la educación a distancia hace necesaria una formación y capacitación del personal docente acorde a los principios teóricos y metodológicos que definen esta modalidad, tomando en cuenta que el trabajo docente a distancia se concibe como una interacción multidisciplinaria sobre la base de un desarrollo de niveles de organización y nuevas formas metodológicas (Marrou, 1987).

Autores como Mora (1994), Castillo Arredondo (1995), Moore y Kearsley (1996), García Aretio (2001), concuerdan en afirmar que lo complejo de los sistemas de educación a distancia, necesariamente anclados en el uso de una tecnología especial, y la sincronía que requiere la ejecución de sus tareas, dependerá, en gran medida, de la preparación del personal que en ella labora y de cómo el profesor se adecue a las características del sistema innovador en el cual se desempeña. La educación a distancia hoy más que nunca debe optimizar el uso de los sistemas multiplicadores

que ofrece el desarrollo de tales tecnologías, dada la variada gama de posibilidades que ello reporta para el sector educativo. Ello exige, como lo señala Ferrándiz (1997), implementar programas de formación diseñados desde dos perspectivas, una teórica que contribuya a reflexionar sobre la concepción de esos recursos tecnológicos, y forzosamente, una operativa, que sea capaz de encaminar la puesta en práctica de las acciones que puedan derivarse de esa reflexión.

El diseño de un programa de formación del profesor para educación a distancia debe estar necesariamente soportado en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, dada la contribución que de allí se deriva para el desarrollo de una serie de habilidades y competencias favorables al proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de esa modalidad, facilitando la práctica de enseñar a aprender y aprender a enseñar. De igual modo, debe considerar el paradigma de la educación telemática, el cual, influido directamente por la penetración de las referidas tecnologías, supone, de acuerdo con Ortiz (1997), innumerables posibilidades para el estudio independiente y continuo, al mismo tiempo que modifica el significado del término a distancia y reorienta el rol del educador en esta modalidad.

En este marco de ideas se ubica una serie de experiencias de formación, capacitación y/o actualización del personal académico, emprendidas en el seno de la Universidad Nacional Abierta (UNA), en su condición de institución de educación superior en la modalidad educación a distancia, y en las que el uso de la tecnología ha cobrado un rol protagónico. En efecto, el tema ha sido tratado como objeto de estudio desde distintos puntos de vista: el conocimiento de la tecnología, el uso de la tecnología como medio para transmitir el conocimiento, el uso de la tecnología para el

desarrollo de habilidades y destrezas, el uso de la tecnología como herramienta instruccional. En las páginas siguientes se presentan algunas de esas experiencias.

El contexto

A partir de 1996, la UNA emprendió la dotación y conformación de una infraestructura tecnológica, tanto en su sede central como en los terminales académicos conocidos como centros locales. Esta situación condujo a promover la capacitación de su personal académico en el uso de la herramienta tecnológica, mediante cursos presenciales y de carácter colectivo que involucraban el manejo del software. Más adelante surgen iniciativas individuales, dirigidas a la capacitación de los docentes en el manejo de la Internet (Martínez, 2002), el chat (Tancredi, 2001) y el correo electrónico; fueron asimismo actualizados los contenidos de los programas de formación existentes en la UNA (Inducción, Formación y Capacitación), a partir de la incorporación del tema de las implicaciones del uso de las llamadas nuevas tecnologías en la educación a distancia.

Surgen, desde el Vicerrectorado Académico, el “Proyecto Conectividad” (Romero, 1999) y la plataforma “UnaWeb” (Romero y Tancredi, 2000), esta última concebida como un desarrollo tecnológico propio de esta universidad, que permitiría a los profesores organizar ambientes de aprendizaje en línea. Así, el interés por el uso de las tecnologías ha ido creciendo, se comienza a experimentar con diferentes tipos de software y plataformas tecnológicas disponibles y se expande en cierta medida, en el ámbito académico de la institución, el uso de las tecnologías de información y comunicación como medio para transmitir conocimientos.

En este escenario, la Universidad establece un convenio de formación con la Nova Southeastern University (NSU-1998/2001), a través del cual un grupo de profesores adquiere formación académica en el nivel de maestría y estudios doctorales, en el área “Tecnología Instruccional y Educación a Distancia”. Los profesores formados por esta vía se interesan por desarrollar productos de investigación que incorporen el uso de la tecnología, bien sea como vehículo para transmitir la información o como herramienta instruccional propiamente dicha. Posteriormente, se llevó a cabo otra actividad de formación, esta vez con la Universidad de Sevilla (2004), a través de la cual varios profesores se especializaron en la modalidad de Teleformación. Ambas experiencias tuvieron en común el modelo de educación a distancia, el uso de los medios tecnológicos y el desarrollo de investigaciones aplicativas o productos académicos que involucraron el apoyo de la tecnología.

En este contexto tienen lugar las experiencias que se refieren a continuación, particularmente ilustrativas de cómo se ha visto favorecida la formación y capacitación de los profesores en la UNA a partir de la incorporación de la tecnología.

Las experiencias

1. Programa de formación en nuevas tecnologías de información y comunicación aplicadas a la educación a distancia

Producto del programa de formación doctoral en el marco del convenio entre la NSU y la UNA, se desarrolló el Programa de Formación en Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación aplicadas a la Educación a Distancia, dirigido a un grupo de 25 profesores de la carrera Educación,

mención Dificultades de Aprendizaje, bajo la expectativa de que fuesen capaces de transferir este conocimiento a su práctica profesional, de manera efectiva y eficiente.

Dicho programa fue diseñado para proporcionar conocimientos actualizados en educación a distancia y nuevas tecnologías, y desarrollar habilidades en el uso apropiado de estas últimas en el ámbito de la educación a distancia. Se basó en un modelo de Educación a Distancia Interactiva (Chacón 1997), en el cual el medio principal para proveer información fue el material impreso, mientras el uso de la tecnología, que fue posible gracias a la herramienta UnaWeb, permitió la comunicación y la interactividad.

A partir de un conjunto de actividades de evaluación, se estimuló la reflexión y el conocimiento, así como la interacción con el medio electrónico y el desarrollo de destrezas en el uso y aplicación de la tecnología en el área de trabajo de los participantes. El análisis de los resultados reveló que, producto del programa de formación, los profesores incrementaron y actualizaron sus conocimientos en las áreas de educación a distancia y nuevas tecnologías y desarrollaron las destrezas necesarias para incorporarlas de manera efectiva y eficiente, en el ámbito de su actividad docente (Loginow, 2001).

2. Programa de formación y actualización para los ajustes curriculares

Otra experiencia importante comenzó a ser desarrollada en el año 2004, aprovechando los conocimientos adquiridos mediante el curso de Experto en Teleformación, ofrecido por la Universidad de Sevilla. Se trata del Programa de Formación y Actualización para los Ajustes Curriculares, concebido en la oportunidad de implantar un proceso de ajustes curriculares para ocho de las carreras que se

ofrecen en la Universidad Nacional Abierta, el cual contempló una serie de cambios en el diseño curricular e instruccional y, en concordancia con ello, algunas modificaciones en los esquemas de funcionamiento para la administración de los planes de estudio correspondientes.

El programa se fundamentó en la necesidad de adoptar una estrategia de trabajo a través de la cual fuese posible informar, actualizar y capacitar al personal responsable de atender en la práctica y, en algunos casos, en contacto directo con la población estudiantil, en el área de las acciones académicas propuestas en el marco del referido proceso. Se concibió, a tal efecto, una labor formativa de carácter participativo, dinámico, interactivo, constructivo y con marcado interés en el aprendizaje de tipo colaborativo (Naveda, 2004).

Una tarea como esa, que debía atender a una población de más de 800 profesores ubicados en distintas regiones del país, dada la cobertura nacional que caracteriza a esta Universidad, requería la utilización de las tecnologías de información y comunicación. En tal sentido, en consonancia con los avances de la educación a distancia y sobre la base de la experiencia institucional acumulada en lo que respecta al funcionamiento de esta modalidad educativa, se adoptó la estrategia de trabajo en línea, bajo el soporte de la plataforma tecnológica *Moodle*.

En ese ambiente se publicaron materiales y recursos de interés para el programa: lecturas, documentos de índole institucional, demostraciones, ejemplos, tareas, referencias bibliográficas, encuestas de seguimiento. Se activaron, además, foros de discusión, de tipo general y específicos para cada una de las carreras involucradas en el proceso de ajustes curriculares, en los cuales se generaron interesantes debates que contribuyeron a

enriquecer la actividad, en tanto que marcaron pautas para orientar su desarrollo.

La experiencia resultó favorable en el sentido de que permitió un intercambio de ideas y expectativas, así como de dudas e inquietudes en relación con el proceso por implantar, e hizo posible promover una uniformidad de criterios al respecto. Se evidenció además la posibilidad de establecer un recurso de comunicación necesario en el sistema de educación a distancia de la UNA, al tiempo de adelantar las acciones de monitoreo y control necesarias.

3. Programa de formación y capacitación para el personal académico ordinario de la institución

Una tercera experiencia que interesa destacar es la organización que se puso en práctica a partir del año 2005, con respecto a la administración del Programa de Formación y Capacitación establecido reglamentariamente para los profesores que resultan ganadores en un concurso de oposición, quienes pasan así a formar parte del personal académico ordinario de la institución.

Después de agrupar a los profesores participantes según su situación particular en términos de la capacitación recibida sobre la educación a distancia, en tanto modalidad que define el funcionamiento de esta universidad, se organiza, en coordinación con la Dirección de Investigaciones y Postgrado, una oferta de cursos de actualización administrados en línea, con el apoyo de las tecnologías de información y comunicación.

En tal sentido, estos cursos se consideran unidades curriculares que se imparten desde esa instancia, correspondientes a la Maestría en Educación Abierta y a Distancia o como cursos de ampliación que, dada su orientación

al desarrollo de competencias en la docencia e investigación dentro del marco de la educación superior a distancia, resultan pertinentes al propósito del programa. Se establece un curso obligatorio referido al tema de los fundamentos de la educación a distancia y cursos opcionales, referidos a habilidades básicas para el desempeño docente en esta modalidad –entre ellos, diseño de instrucción, facilitación y evaluación de los aprendizajes, uso de las tecnologías, asesoría y orientación– que pueden ser seleccionados por los participantes en función del rol particular que cumplen en la institución (Naveda, 2006)

Se atiende por esta vía a un número considerable de profesores, ubicados en distintas localidades del país, durante un período de dos años. Se realiza el seguimiento correspondiente a los fines de velar porque cumplan con el requisito que representa la aprobación del programa, y brindar la asesoría y el apoyo que se detectan como necesarios durante el desarrollo de la actividad.

La experiencia ha resultado compleja, especialmente en la primera oportunidad en que se llevó a cabo, cuando demandó considerables esfuerzos de parte de la instancia responsable de coordinar y supervisar su desarrollo. Se confrontó una diversidad de situaciones: novedad de la actividad planteada, elevado número de participantes y con una ubicación física dispersa en el territorio nacional, limitaciones y/o falta de familiarización con respecto al acceso al recurso tecnológico propuesto, carencia de tiempo disponible para seguir los cursos, etc. No obstante, se reportaron resultados favorables en el sentido de que, en el primer año de ejecución del programa, 60% de los profesores participantes logró completar exitosamente la actividad, y se observó interés y receptividad por parte de un sector del profesorado de la Universidad.

Consideraciones finales

A propósito de los planteamientos expuestos, surgen algunas consideraciones importantes, que se especifican a continuación:

En primer lugar, las experiencias formativas adelantadas en la UNA, con el apoyo de las tecnologías de información y comunicación, han puesto en evidencia la factibilidad de instrumentar a distancia actividades de difusión e intercambio de información, así como de actualización de conocimientos, para el profesorado. Fue posible activar un recurso de comunicación multidireccional, con posibilidad de uso permanente, que reviste especial importancia en la modalidad de funcionamiento de esta universidad.

En segundo lugar, cabe resaltar que a partir de esas experiencias se ha dado un paso significativo en lo que respecta a la sensibilización del profesorado hacia al uso de las tecnologías con fines instruccionales en educación a distancia; la experticia alcanzada en la institución en cuanto al funcionamiento de esta modalidad constituye un elemento favorable en tal sentido. Se puede progresar, de esta manera, en la dirección de redimensionar la práctica educativa y la concepción de la tarea docente en la modalidad de educación a distancia ante el auge de las tecnologías de información y comunicación. En este sentido interesa, de modo primordial, comprender el uso efectivo de las herramientas tecnológicas para el enriquecimiento de la labor educativa, sin perder de vista la relevancia de los objetivos educacionales propuestos en cada situación de aprendizaje, en aras de mantener la calidad de la enseñanza impartida.

En tercer lugar, se puede considerar que experiencias como las que se han expuesto abren un interesante abanico de posibilidades

en lo que respecta al desarrollo profesional del personal docente en las instituciones de educación superior, incluyendo la eventualidad de emprender un intercambio interinstitucional desde ese punto de vista. Es notorio el alcance que muestran hoy en día las modernas tecnologías, en medio de las ventajas que ofrecen en términos de acceso a la información, interactividad, promoción de actividades de estudio independiente y cobertura. Más allá del manejo de equipos y herramientas, el interés radica en el dominio de las potencialidades educativas que ello representa.

Finalmente, es preciso señalar que, en el camino de alcanzar un adecuado uso de las herramientas tecnológicas para favorecer los procesos de formación, capacitación y actualización de conocimientos de los docentes universitarios, será necesario sistematizar esfuerzos por adquirir la infraestructura que corresponde; ello es especialmente importante en el caso de la UNA, dado que su ubicación y funcionamiento a escala nacional, con una elevada matrícula estudiantil y una numerosa cantidad de profesores, demanda una considerable inversión de recursos financieros en tal sentido.

Referencias bibliográficas

- Ávila, F. (1997) *Las nuevas tecnologías de la información como herramientas para los profesores universitarios*. UNERMB. Disponible: favila@iament.com
- Bates, A. (1999). *La tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia*. México: Trillas.
- Casas, M. (1998) La necesaria formación específica del profesor tutor. En: *Revista Iberoamericana de Educación Superior a Distancia VII (1)*. España: UNED.
- Castillo Arredondo, S. (1995). La necesaria formación específica del profesor tutor. En: *Revista Iberoamericana de Educación Superior a Distancia VII (2)* España: UNED.
- Chacón, F. (1997). *Transformación de la UNA en una universidad virtual*. Ponencia presentada en el Seminario-taller: “Una perspectiva para el próximo siglo”, Caracas: IDEA.
- Díaz-Ambrona, M. (1992). La educación permanente a distancia. En: *A distancia (extraordinario)*. Costa Rica: UNED.
- Fermín C. (1992). El desarrollo del docente en servicio: Una alternativa para alcanzar la calidad en las instituciones de educación superior. En: *Revista UNA Documenta*, 1 y 2, (10), p.66.
- Ferrándiz, M. (1997). *Las nuevas tecnologías y la educación a distancia*. Ponencia presentada en el Seminario-taller: “Una perspectiva para el próximo siglo”, Caracas: IDEA.
- French, W. (1991). *Administración de personal*. México: Limusa.
- García-Aretio, L. (2001). *La educación a distancia*. De la teoría a la práctica. Madrid: Ariel.
- Loginow, S. (2001). *Programa de formación en nuevas tecnologías de información y comunicación, aplicadas a la educación a distancia, dirigido a profesores de educación superior a distancia pertenecientes a la carrera Educación, mención Dificultades de Aprendizaje*. Trabajo no publicado. Presentado al Programa Ed.D. en Tecnología Instrucciona y Educación a Distancia de la Nova Southeastern University, como requisito parcial para la obtención del grado de Doctor en Educación. Florida: Nova Southeastern University.
- Martínez, M. (2002) *Uso de estrategias de búsqueda, navegación y procesamiento de la información en la World Wide Web, a través de los hipertextos como apoyo a la investigación*. Trabajo no publicado. Presentado al Programa Ed.D. en Tecnología Instrucciona y Educación a Distancia de la Nova Southeastern University, como requisito parcial para la obtención del grado de Doctor en Educación. Florida: Nova Southeastern University.
- Martínez, F. (1998) El perfil del profesor universitario en los albores del siglo XXI. En: *Revista Agenda Académica* Vol. 5, Nº 1. Venezuela: UCV.

- Marrou, L. (1987). El trabajo docente en la educación a distancia. En: *Revista Educación a Distancia*. Año 6 N 15. Octubre-Diciembre.
- Mora, D. (1994). La capacitación del docente: elemento fundamental del desarrollo de la docencia en la educación a distancia. En: *Revista Iberoamericana de Educación Superior a Distancia* VII (1). España: UNED.
- Moore, M.G. y Kearsley, G. (1996) *Distance education. A Systems View*. USA: Wadsworth Publishing Company.
- Naveda, E. (2004). *Programa de formación y actualización con relación a la implantación de los ajustes curriculares*. Informe técnico presentado en Consejo Académico de la Universidad Nacional Abierta. Caracas.
- Naveda, E. (2006). *Informe sobre Organización de Programa de Formación y Capacitación para Profesores Ganadores de Concursos de Oposición*. Informe técnico presentado en Consejo Académico de la Universidad Nacional Abierta. Caracas.
- Ortiz, J. (1997) *La educación a distancia en el umbral del nuevo paradigma telemático*. Caracas: IESAD/UNESCO.
- Padrón, H. J. (1999) *Integración del profesor universitario al uso de las redes como mediador pedagógico*. Disponible: upadron@delfos.ucla.edu.ve
- Pérez Juste, R. (1998). La calidad de la educación universitaria. Peculiaridades del modelo a distancia. En: *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia* Vol.1 N° 1. España: AIESAD.
- Poole, B. (1999). *Tecnología educativa. Educar para la sociocultura de la comunicación y el conocimiento*. España: McGraw-Hill
- Romero, M. (1999) *El uso de la tecnología informática en la Universidad Nacional Abierta. El proyecto de conectividad*. Caracas, Venezuela: Universidad Nacional Abierta, Vicerrectorado Académico.
- Romero, M. y Tancredi, B. (2000) *UNA Web: una herramienta para crear ambientes de aprendizaje en línea en la Universidad Nacional Abierta*. Caracas, Venezuela: Universidad Nacional Abierta, Vicerrectorado Académico.
- Silvio, J. (1992) *Calidad, tecnología y globalización de la educación superior latinoamericana*. Caracas: UNESCO/CRESALC.
- Tancredi, B. (2001) *El uso del chat como estrategia de aprendizaje colaborativo en la educación a distancia*. Trabajo no publicado. Presentado al Programa Ed.D. en Tecnología Instrucciona y Educación a Distancia de la Nova Southeastern University, como requisito parcial para la obtención del grado de Doctor en Educación. Florida: Nova Southeastern University.
- Ulloa, V. (1998). *Formación y eficiencia del personal docente y de investigación*. Tesis. Venezuela: Universidad de Oriente.



UNESCO (1998). *La formación del personal de la educación superior: una misión permanente*.
Trabajo presentado en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior.