

Tecnología en la educación: nuevas modalidades y estrategias para su aplicación en el nivel superior



Sandra Guadalupe Altamirano Galván

ORCID: 0000-0001-7498-8355

Universidad Autónoma de Nuevo León

Facultad de Artes Visuales

sandra.altamiranoglv@uanl.edu.mx

76



Resumen

Palabras clave:

Gestión educativa,
Educación a distancia, Mejora continua, Calidad educativa

Con la llegada de las tecnologías de información y comunicación, las instituciones educativas se enfrentan a grandes cambios, generando nuevas posibilidades como la educación a distancia, que requiere procedimientos de gestión específicos en donde se preste atención a las características de esta nueva modalidad y se cubran aspectos tales como generar un mayor desarrollo en los actores del proceso educativo, estrategias de enseñanza-aprendizaje para el entorno virtual, creación de materiales didácticos y gestión de procesos administrativos que permitan el monitoreo y la evaluación para lograr una educación de calidad. El presente artículo tiene el propósito de analizar y aplicar estrategias para mejorar la planeación, seguimiento y evaluación de las unidades de aprendizaje de programas educativos de nivel superior para mejorar su calidad.

.....

Abstract

With the arrival of information and communication technologies, educational institutions are faced with great changes, generating new possibilities such as distance education, which requires specific management procedures where attention is paid to the characteristics of this new modality and aspects such as generating greater development in the actors of the educational process, teaching-learning strategies for the virtual environment, creation of teaching materials and management of administrative processes that allow monitoring and evaluation to achieve quality education are covered. The purpose of this article is to analyze and apply strategies to improve the planning, monitoring and evaluation of learning units of higher education programs to improve their quality.

Key words:
Educational management, Distance education, Continuous improvement, educational quality

Introducción

La tecnología, los medios digitales, las nuevas experiencias como la realidad aumentada y la inteligencia artificial, han cambiado la perspectiva en los procesos educativos, dando un giro a las actividades de estudiantes y docentes, que de manera casi inmediata deben aprender a adaptarse y tratar de dominar las nuevas herramientas que se les presentan como recursos educativos necesarios para mantenerse actualizados.

Además, las instituciones educativas se enfrentan a nuevos retos, como las modalidades mixtas y a distancia, que exigen una nueva perspectiva de los modos de enseñanza, se hace necesaria una visión diferente y exige una preparación especial por parte de los docentes. Con la situación de pandemia, también se generó una evolución y adaptación improvisada a través de los diferentes medios que dieron solución en el momento, pero que aún se requiere una atención especial para cubrir el dominio total de dichas tecnologías.

Los docentes, de manera particular, han sufrido estas transformaciones en sus metodologías, que además requieren prestar mayor atención al desempeño del estudiante para evaluar el desarrollo de sus competencias, ante las implicaciones de herramientas actuales, como el *ChatGPT* u otros más, generados por Inteligencia Artificial (IA).

Es por esto que las instituciones deben adquirir la responsabilidad de elaborar planes de gestión de la educación, principalmente a distancia, que integren el uso de estas tecnologías para lograr su objetivo principal, que es el aprendizaje de los alumnos en un ambiente de calidad.

La tecnología en la educación

En la actualidad, la educación se ha visto inmersa en una transformación constante que ha generado cambios en todos los procesos de organización de las instituciones. México cuenta con más de setenta años de experiencia en materia de educación abierta y a distancia, y como “ejemplo de ello está la creación en 1947 del Instituto Federal de Capacitación del Magisterio considerado como el primer esfuerzo de México y América Latina de educación abierta y a distancia” (ANUIES, 2001). Sin embargo, los procesos educativos de hace setenta años no son los mismos que se están llevando a cabo en la época actual.

El uso y aplicación de las tecnologías han sido factor esencial para la evolución de la educación en un corto tiempo y las instituciones de todos los niveles educativos, han tenido que adaptarse a ello. En lo que respecta a las Universidades, cada vez existe una mayor oferta educativa en modalidades mixtas y a distancia, que permiten extender la demanda de alumnado, aumentando las posibilidades de educación.

La integración de los avances tecnológicos y las transformaciones que éstos han provocado a nivel global requieren una respuesta adecuada por parte de las Universidades. La misma UNESCO (2023) hizo un llamamiento urgente para un uso adecuado de la tecnología en la educación, para establecer condiciones de diseño y uso de la misma, con el objetivo de ofrecer educación de calidad para todos.

Altablero (2007) en Vega, (2020) define que “La gestión educativa está conformada por un conjunto de procesos organizados que permiten que una institución o una secretaría de educación logren sus objetivos y metas. Una gestión apropiada pasa por momentos de diagnóstico, planeación, ejecución, seguimiento y uso de la misma, con el objetivo de ofrecer educación de calidad para todos.

Las Universidades se adaptan cada vez más a estos cambios, sin embargo, durante el proceso de adaptación surgen problemáticas que impiden una buena calidad educativa, todo esto debido a que se carece en muchos de los casos, de un plan de gestión que tome en cuenta aspectos principales de pedagogía, administración y comunicación.

Uno de los principales problemas a partir de esta evolución, es la resistencia al cambio y la dificultad de adecuar los programas educativos a las nuevas modalidades, con la correcta aplicación de estos medios en el desarrollo de los contenidos temáticos, además de generar cambios en las evidencias que se les solicitan a los estudiantes para lograr un aprendizaje significativo que permita visualizar las competencias adquiridas tomando en cuenta el contexto tecnológico actual.

En la enseñanza, las tecnologías, “propician nuevos enfoques pedagógicos de los procesos que se llevan a cabo en las instituciones escolares; han surgido novedosos modelos educativos fundamentados en métodos, procedimientos y técnicas que superan las limitaciones de las tradicionales formas de enseñar y aprender” (Ley, Morocho y Espinoza, 2021)

Es ahí donde se debe prestar atención en la gestión de los procesos educativos, en los que los docentes incluyan nuevas metodologías, nuevos recursos didácticos y nuevos procesos de evaluación del aprendizaje, que se adapten a enfoques pedagógicos de actualidad, pues las nuevas generaciones se encuentran en otro contexto tecnológico y es importante que el docente se encuentre al día en ambientes que sus estudiantes ya dominan.

“La gestión es entendida como el sistema de actividades estratégicas y planificadas que se llevan a cabo guiadas por instrucciones y técnicas apropiadas para obtener determinados fines o metas” (Vega, 2020, p.19).

Las tecnologías ofrecen amplias oportunidades para la educación, favoreciendo su crecimiento y transformación. Sin embargo, es fundamental reconocer que este cambio no ocurre de manera instantánea, sino que exige primero la conciencia de su presencia en la sociedad, para luego avanzar hacia su comprensión, dominio y adaptación gradual.

Es por esto que las instituciones deben adquirir la responsabilidad de elaborar planes de gestión de la educación, en sus distintas modalidades, que integren el uso de estas tecnologías para lograr su objetivo principal, que es el aprendizaje significativo de los alumnos en un ambiente de calidad.

La gestión educativa según Delia Azzerboni y Ruth Harf, (2003) consiste en:

- Presentar un perfil integral, coherente y unificado de decisiones.
- Definir los objetivos institucionales, las propuestas de acción y las prioridades en la administración de recursos.
- Definir acciones para extraer ventajas a futuro; se consideran tanto las oportunidades y amenazas del medio en el que está inserta, como los logros y problemas de la misma organización.
- Comprometer a todos los actores institucionales.
- Definir el tipo de servicio educativo que se ofrece.

Este plan debe considerar que exista una preparación de los actores del proceso para que demuestren un dominio de la tecnología y las nuevas plataformas digitales para lograr una buena aplicación de los mismos en la educación, convirtiéndose realmente en factores de cambio y progreso.

Altablero (2007) en Vega, (2020) define que “La gestión educativa está conformada por un conjunto de procesos organizados que permiten que una institución o una secretaría de educación logren sus objetivos y metas. Una gestión apropiada pasa por momentos de diagnóstico, planeación, ejecución, seguimiento y evaluación que se nutren entre sí y conducen a la obtención de los resultados definidos por los equipos directivos. Una buena gestión es la clave para que lo que haga cada integrante de una institución tenga sentido y pertenencia dentro de un proyecto que es de todos”.

De acuerdo al Modelo de Gestión de la SEP 2020-2024, “se generan mecanismos para apoyar la planeación, gestión, desarrollo y evaluación de los procesos educativos” (DOF, 2020). Es importante conocer el funcionamiento de la institución, los roles de los actores del proceso, las estructuras de trabajo y el desarrollo de cada una de las estrategias utilizadas.

La gestión educativa, tal como propone Chen (2022, p. 86) implica una serie de procesos, saberes y procedimientos propios de la educación en donde no solo se cumple con los elementos administrativos mandatorios, sino, se expresa una forma de socializar, trabajar, coordinar, comunicar, comprender y liderar la organización educativa. Toda gestión educativa debe contemplar las cuatro áreas integradas en función de lo pedagógico.

La educación actual exige una transformación en la aplicación de los procesos, una concepción diferente de la enseñanza-aprendizaje, una percepción positiva de la tecnología en donde se resalten los aspectos positivos de la misma, pues no podemos negar su inclusión para lograr aprendizajes significativos en los estudiantes.

Arteaga, Guaña, Begnini, Cabrera, Sánchez y Moya (2022, p.190) señalan que “la integración de la tecnología en la educación es un desafío actual que involucra a todos los componentes del proceso educativo, especialmente a los docentes (...), es fundamental cambiar el pensamiento tradicional con el fin de superar esta barrera, adaptando el proceso de aprendizaje a las cada vez más novedosas tecnologías, encontrando que actualmente existen una gran variedad de información y técnicas diseñadas para la efectiva y eficiente aplicación de la tecnología en la educación”.

Por esto también es muy importante que el docente se encuentre preparado y sea competente en este ámbito, pues es necesaria su contextualización para lograr involucrar al alumno y adaptar sus programas educativos a los nuevos escenarios que se le presenten. Debe comprender los cambios a los que se enfrenta para poder transmitirlo al estudiante.

Según García (2004) “la gestión implica participación y está relacionada con el factor humano”, así también la educación es parte de un proceso

de crecimiento personal y desarrollo social, por tanto, la gestión educativa debe establecerse dentro de parámetros que permitan generar planes y estrategias con objetivos centrados en la mejora de instituciones en función del desarrollo de individuos competentes para la sociedad actual.

“La gestión no es una tarea técnica o de ingeniería neutra, es una tarea de construir, conservar y proyectar en el tiempo elementos que potencian una organización y/o una institución en la que intervienen diversos actores, es encontrar a qué sirve en última instancia y sirve de razón de ser” (Castro, 2022).

Para maximizar el uso eficiente de los recursos, es necesario conocer a fondo los aportes de cada medio para incluirlos en actividades que puedan adaptarse y de esta manera, organizar el plan de clase, en conjunto con un plan de recursos y medios que permitan el logro de los objetivos deseados.

“La gestión de la tecnología incluye todas aquellas actividades que capacitan a una organización para hacer el mejor uso posible de la ciencia y la tecnología generada tanto de forma externa como interna” (COTEC en Jaimes, Ramírez, Vargas y Carrillo, 2011)

La gestión tecnológica en las universidades implica la integración de herramientas digitales y recursos didácticos innovadores que impacten en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Todo ello implica una planificación de los contenidos temáticos pero además un plan de implementación para asegurar la accesibilidad, eficiencia y calidad educativa.

Y es muy importante tener en cuenta que la gestión tecnológica “contribuye tanto al emprendimiento como a las transformaciones de las organizaciones. De allí, su importancia para realizar una prospectiva en los docentes universitarios ya que su aplicación metodológica es un factor crucial para afrontar los cambios que demandan los usuarios en un mundo acelerado por las tecnologías” (Hernández, Prada y Gamboa, 2021, p.80).

Un plan de gestión en los programas de educación con el uso y aplicación de recursos digitales es necesario puesto que “la implementación de la tecnología resulta ser en gran medida complicada y costosa, de aquí el que se deba ser cuidadoso con los procesos de planificación, organización y control en la aplicación de estos recursos” (Álvarez, 2001) Y principalmente se hace indispensable para lograr el desarrollo de las competencias en los estudiantes.

Conclusiones

La educación sigue evolucionando y el impacto que la tecnología genera exige una adaptación inmediata, pero además es fundamental la colaboración entre docentes, estudiantes y administrativos, que tengan claro el objetivo de lograr un desarrollo en las competencias digitales necesarias y contar con una infraestructura adecuada.

El hecho de que las instituciones apliquen un plan de gestión tecnológica impulsa la efectividad en los procesos de enseñanza-aprendizaje, pero además ayuda a que, ante los constantes cambios tecnológicos, la adaptación se optimice cada vez más y se logren de mejor manera los propósitos de una mejora en la calidad educativa.

Los retos a los que se enfrenta la educación no son menores, pero no hay opción ni manera de esquivar los cambios, es importante dar la cara a los nuevos escenarios y dominarlos, pues no hay más que la renovación y la actualización para llegar a las metas establecidas y a la misión de la educación, que siempre será el desarrollo del conocimiento en los estudiantes.

Referencias

- Álvarez, F. (2001) Una propuesta para la instrumentación de educación a distancia en el nivel de educación superior. Redalyc. Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle, vol. 5, núm. 18, junio-julio, 2002, pp. 53-62. México. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/342/34251805.pdf> Arellano, J. (2011, agosto 1). ¿Qué es un Docente? Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/que-es-un-docente/>
- ANUIES (2001) Diagnóstico de la Educación Superior a Distancia. México D.F.
- Arteaga, Y., Guña, J., Begnini, L., Cabrera, M., Sánchez, F. y Moya, Y. (2022) Integración de la Tecnología con la Educación. Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información RISTI. No.E54 11/22. (pp. 182.193). ISSN: 1646-9895. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Maria-Cabrera-Cordova/publication/378635135_Integracion_de_la_tecnologia_con_la_educacion/links/65e1fa72e7670d36abe8a652/Integracion-de-la-tecnologia-con-la-educacion.pdf
- Castro, D. (2022). La gestión universitaria. Aportes desde la perspectiva de Ecuador. Revista Universidad y Sociedad, 14(2), 547-553. Epub 02 de abril de 2022. Recuperado en 17 de diciembre de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000200547&lng=es&tlng=es.
- Evelio. (2015, junio 11). El ataque a la verdad en la era de la ignorancia obstinada. ideofilia. <https://ideofilia.wordpress.com/2015/06/11/el-ataque-a-la-verdad-en-la-era-de-la-ignorancia-obstinada/>
- Chen, E. (2022) Liderazgo pedagógico en la gestión educativa . (2022). Humanitas, 19(19), 78-105. Recuperado de: <https://revistahumanitas.ucatolica.ac.cr/index.php/humanitas/article/view/489>
- Franz, M.-L. (2006). El Puer alterus (N. Isabel, Trad.; 1era ed.). Kairós.
- DOF (2020) Programa Sectorial de Educación 2020-2024. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/562380/Programa_Sectorial_de_Educacion_2020-2024.pdf
- García, J. (2004) La Administración y Gestión Educativa: algunas lecciones que nos deja su evolución en los Estados Unidos y México. Disponible en: http://tumbi.crefal.edu.mx/rieda/images/rieda-2004-1/articulo_ensayo1.pdf
- La Razón. (2021, 29 julio).
- Hernández, C., Prada, R. y Gamboa, A. (2021). Gestión tecnológica estratégica: uso del ecosistema de la web social 2.0 en educación superior. Revista Venezolana De Gerencia, 26(Número Especial 5), 77-92. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.e5.6>
- Jaimes, M., Ramirez, D., Vargas, A., Carrillo, G., & UIS, U. I. de S. (2011). Gestión Tecnológica: Conceptos y Casos de Aplicación. Revista GTI, 10(26), 43-54. Recuperado a partir de <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistagti/article/view/2289>
- Ley, N., Morocho, M. y Espinoza, E. (2021). Educational technology for teaching geography. Conrado, 17(82), 465-472. Epub 02 de octubre de 2021. Recuperado en 17 de diciembre de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000500465&lng=es&tlng=en.
- UNESCO (2023) La UNESCO hace un llamamiento urgente para un uso adecuado de la tecnología en la educación. Recuperado de: <https://www.unesco.org/es/articles/la-unesco-hace-un-llamamiento-urgente-para-un-uso-adecuado-de-la-tecnologia-en-la-educacion>
- Vega, L. (2020) Gestión Educativa y su relación con el Desempeño Docente. Revista Ciencia y Educación. ISSN 2707-3378. Vol. 1. No. 2 Febrero del 2020 (pp.18-28) Recuperado de: <https://doi.org/10.48169/Ecuatesis/0102202008>



Sandra Guadalupe Altamirano Galván

Doctora en Educación, con una Maestría en Ciencias de la Comunicación y una Licenciatura en Artes Visuales con acentuación en Artes Gráficas, egresada de la UANL. Autora del Libro Identidad Corporativa, una introducción, de la Editorial Trillas. Profesora Investigadora de Tiempo Completo en la FAV UANL. Especialista en diversas áreas del diseño, tales como identidad corporativa y editorial. Evaluadora y Miembro de la Comisión Dictaminadora de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de los CIEES. Formó parte del Consejo Técnico EGEL-DISEG, CENEVAL, y ha sido jurado en diversos certámenes de diseño a nivel local y nacional. Fue Coordinadora del Departamento de Planeación y Proyectos Estratégicos, Coordinadora de la Licenciatura en Diseño Gráfico y Coordinadora de Vinculación Interna. Imparte clases de Diseño Editorial y Diseño de Identidad en la Licenciatura, así también de Administración de Proyectos y Diseño Sustentable en el Posgrado. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores en Nivel 1. Dirige el Departamento Editorial de Licenciatura en la FAV UANL. Obtuvo el Reconocimiento Libros UANL 2024 por la creación, desarrollo y difusión de las áreas creativas en las Revistas Paradigma Creativo y Croma. Creadora del Canal de Investigación: Hola! Todo es Diseño, en diversas plataformas digitales como Youtube e Instagram.