

Introducción a la dirección del e-learning en las instituciones de educación superior

Autor: Ileana de la Teja, PhD

Coordinador: Marcelo Fabián Maina, PhD



Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement-
NoComercial-SenseObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls
públicament sempre que en citeu l'autor i la font (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya), no en feu un ús
comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a [http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/
legalcode.ca](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca)

Introducción

¿Te sorprendería saber que actualmente la tecnología Internet es utilizada en universidades y otras instituciones de educación superior a través del mundo? Probablemente no. Pocos desconocen que en ese medio académico cada vez se ofrecen más cursos en modalidad e-learning, es decir, impartidos por medio de las tecnologías de la información y de la comunicación. Incluso, es popular hablar de la creciente sofisticación de la tecnología y pedagogías ahí empleadas (aprendizaje móvil, blogs, wikis, mundos virtuales, etc.). En cambio, lo que puede resultar sorprendente es saber que en pocas instituciones de educación superior la implementación del e-learning se ha hecho con un plan de gestión estratégico. Sin una idea clara de los fines a alcanzar, el potencial del e-learning puede verse subutilizado no solo como herramienta de aprendizaje, sino también como elemento clave para el éxito de la misión de la institución (Bates y Sangrà, 2011).

Es posible que la rapidez de la entrada de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) haya tomado por sorpresa a organizaciones académicas con prácticas de larga tradición, como son las instituciones de educación superior (IES). Recuérdese que el concepto de universidad, tal como se conoce en nuestros días, se remonta a inicios del milenio pasado, con la Universidad de Boloña, fundada en 1088.

Adoptar las TIC es romper con la usanza y no basta con reestructurar el proceso de gestión existente, sino que implica integrar nuevas intenciones, aspiraciones y objetivos por parte de los miembros directivos de la IES, es decir, aplicar una nueva estrategia en la que se “identifique, seleccione e implementen actividades que enriquecerán, a largo plazo, el desempeño de una organización” (Mitchell, en Backroad Connections, 2003).

Aunque para las IES la necesidad de saber cómo enfrentar los cambios generados por las TIC sea inaplazable, desafortunadamente, no existe una teoría sólida válida para todo tipo de IES y los casos estudiados en ese ámbito son pocos, por lo que las bases empíricas están aún en formación. Además, no es posible pensar que existe un proceso de gestión que se aplica a todas las circunstancias. Cada organización es única.

En este contexto, el presente documento se propone como una herramienta de base para quien busca familiarizarse con los procesos de gestión del e-learning en las instituciones de educación superior desde un punto de vista estratégico. El objetivo es brindar conceptos e ideas de base para profundizar la reflexión de esta práctica en plena expansión.

Perspectiva del trabajo

Este documento se interesa en la gestión del e-learning en la educación superior. El nivel de gestión en el que se sitúa es institucional, ya que aborda los efectos del e-learning en el contexto de una estructura o sistema social. Esto significa que no se aborda la gestión de proyectos e-learning específicos, como sería el caso de un curso particular impartido por medio de Internet o un taller que emplea la videoconferencia.

La gestión del e-learning a nivel institucional trata más bien la serie de procesos y medidas que orientan las acciones y recursos de los diferentes proyectos e-learning que se llevan a cabo en una institución, o en parte de ella (una facultad, un departamento, un programa, etc.) La gestión del e-learning a nivel institucional tiene como objetivo utilizar dicha modalidad para apoyar la misión y visión de la institución.

Por otra parte, la gestión de un proyecto e-learning apunta al desarrollo de una solución para apoyar al estudiante, por medio de las TIC, en el alcance de objetivos de aprendizaje específicos, como sería el desarrollo de competencias particulares.

Si bien la gestión en las instituciones de educación superior (IES) no es un tema nuevo, los cambios del contexto en el que actualmente operan obligan a verlo desde una perspectiva diferente, que considere el impacto del uso de la tecnología de la información y de la comunicación (TIC) en el ámbito del aprendizaje postsecundario. En este sentido, el e-learning juega un papel estratégico en las IES y, por lo tanto, el tema de la gestión del e-learning será abordado desde el punto de vista de la gestión estratégica.

Conviene señalar que si bien el foco de atención son las instituciones de educación superior, **el tema de la gestión del e-learning aquí tratado puede aplicarse, en su generalidad, a instituciones de educación preuniversitaria incluyendo el nivel secundario y primario.** No obstante, téngase en cuenta que, a este nivel, las estrategias a seguir reposan, en gran parte, en directivas de organismos externos a la institución (estatales, nacionales, comunitarios u otros), por lo que ciertos aspectos de la gestión estratégica del e-learning aquí expuestos son particularmente pertinentes a las IES.

Aunque lo que se aborda en este documento se centra en la gestión en el ámbito educativo, la discusión trata de resaltar aquellos aspectos que demarcan en la gestión del e-learning.

Términos clave

Con objeto de presentar el marco conceptual y clarificar la terminología empleada, conviene precisar el significado que se le da a ciertas nociones en este estudio.

Gestión

La gestión se ocupa de coordinar los recursos (humanos, físicos, tecnológicos y financieros) a través de los procesos de Planificación, Organización, Reclutamiento o *Staffing*, Liderazgo y Control, a fin de lograr los objetivos de una organización (Koontz & O'Donnell, 1986).



Educación superior

El tipo de organización que nos ocupa aquí es el de las instituciones de educación superior, es decir, los centros u organismos en los que se cursan estudios postsecundarios. Según la Unesco (1998), la educación superior comprende "todo tipo de estudios, de formación o de formación para la investigación en el nivel postsecundario, impartidos por una universidad u otros establecimientos de enseñanza que estén acreditados por las autoridades competentes del Estado como centros de enseñanza superior"

Institución de educación superior (IES)

La definición de enseñanza superior –también conocida como educación terciaria- varía según países y zonas geográficas. Lo mismo sucede con el nombre que se le da a las instituciones a cargo de este tipo de enseñanza. En este estudio, las instituciones de educación superior (IES) refieren a universidades y organismos equivalentes.

E-learning

Al igual que la educación superior, el término e-learning tiene muchas interpretaciones. En este estudio, el e-learning se basa en el enunciado de la OCDE (2005), donde dicha modalidad de aprendizaje se define como el "uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) para mejorar y/o apoyar el aprendizaje en la educación postsecundaria." El e-learning refiere tanto a la impartición de servicios de enseñanza completamente en línea como a la impartición de la enseñanza en el campus o a distancia, que es complementada de alguna manera con las TIC. El interés primordial está en las aplicaciones más avanzadas de las TIC (por ejemplo: software especializado, aparatos portables, sistemas de gestión del aprendizaje, hipermedia adaptativo, instrumentos de inteligencia artificial, simulaciones, etc.)

Tecnologías de la información y de la comunicación (TIC)

La definición de Cabero (1998) sirve de base para referir a las tecnologías de la información y de la comunicación: "Las tecnologías de la comunicación e información (...) giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones. Y giran, no solo de forma aislada, sino lo que es más significativo, de manera interactiva e "interconexiada", lo que nos permite conseguir nuevas realidades comunicativas y potenciar las posibilidades que pueden tener de forma aislada".

En particular, la tecnología que nos interesa es la que gira en torno de Internet, es decir, que utiliza la red (web) para actualizar, almacenar, recuperar, distribuir, compartir y desarrollar los conocimientos en un contexto de aprendizaje (Rosenberg, 2001).

Contexto

Las TIC son un componente fundamental en la IES. Se las emplea para apoyar tanto actividades administrativas como actividades de enseñanza-aprendizaje.



Por una parte, no es difícil constatar las ventajas de las TIC en el terreno administrativo, ya que actualmente, la mayoría de los trámites y procedimientos en las IES se realizan (o pueden realizarse) por medio de las TIC: pagos, registro de datos, monitoreo de la ausencia/presencia de alumnos, tutores y personal de la institución en general, almacenamiento de registro de adquisición de materiales, archivo de informaciones, etc.

Igualmente, en el terreno del aprendizaje, el uso de las TIC ha enriquecido, entre otras, las opciones para acceder a materiales pedagógicos de formato diverso y realizar actividades que permiten la interacción entre tutores y estudiantes a distancia, individualmente o en grupo, ya sea en tiempo real o diferido.

El e-learning y a la e-administración (administración por medios electrónicos) en las IES son producto resultante del empleo de las TIC en áreas tradicionales a esas instituciones. Desde el punto de vista de la gestión, el uso de las TIC podría justificarse por su capacidad para permitir la realización de las mismas tareas a un costo menos elevado. Sin embargo, sería incongruente pensar que las tecnologías aportan ahorros por sí solas, es decir, sin una planificación adecuada para lograrlo. Además, la contribución que se espera de las TIC, y del e-learning en particular, va más allá de una disminución de costos y debe verse, según algunos autores, dentro de un panorama más amplio, es decir, examinando su posibilidad de ayudar a resolver los retos que actualmente enfrentan dichas instituciones (Bates y Sangrà, 2011; Jones, 2009).

¿Cuáles son los retos de las IES y cómo puede la gestión del e-learning ayudar a resolverlos? Veamos algunos factores que el gestor del e-learning necesita tener en cuenta.

Competencia entre IES

De acuerdo con Boezerooij (2006), el contexto en el que actualmente operan las IES las obliga a cambiar: “Es reconocido generalmente que la tecnología, la demografía, la política gubernamental y los factores económicos son los principales móviles externos para el cambio.”

La discusión en ese terreno sugiere que, en los últimos años, esos factores han colocado a las IES en un medio sumamente competitivo, en el que cada institución trata de vencer en la lucha de comparaciones entre instituciones similares. La necesidad de posicionarse ventajosamente ante otras IES se debe a la disminución de financiación pública, el aumento de gastos, la importancia creciente de la educación superior en la sociedad del conocimiento, una mayor movilidad de los estudiantes y una gran diversidad de demandas de programas y modalidades de enseñanza (Eckel, Couturier y Luu, 2005; Douglass, 2005). Con el e-learning, las barreras geográficas para aprender en otros países y obtener acreditaciones se vuelven más sutiles. Los estudiantes pueden escoger con más libertad la institución donde quieren aprender, y eso, a partir de cualquier lugar con conexión Internet. La competencia entre IES un asunto mundial.

“Information technology can be a game changer in higher education, as it has been in other sectors. IT has brought about much of the economic growth of the past century, accelerating globalization and fostering democracy. Such broad impacts would be impossible if "information technology" were only a set of technologies. As our use of mobile devices, games, and social networks illustrates, IT can create new experiences. But more importantly, IT enables new models. It can disaggregate and decouple products and processes, allowing the creation of new value propositions, value chains, and enterprises. These new models can help higher education serve new groups of students, in greater numbers, and with better learning outcomes. Oblinger (2012)”.

Puede decirse que estamos presenciando un fenómeno singular, en donde el espíritu empresarial y la comercialización se han vuelto parte de las IES, cuya misión, durante siglos, se había concentrado en la enseñanza e investigación. Es en este ámbito competitivo internacional en el que las TIC ofrecen oportunidades a las IES para ampliar sus servicios y llegar a más estudiantes. De esta manera, el e-learning se presenta como una respuesta al reto de la competitividad global. Contraria-mente a lo que algunos piensan, no es una moda pasajera, sino un elemento clave a la supervivencia de las IES (Jones, 2009).

Tomando las palabras de Oblinger (2012), las TIC han cambiado “el juego” de las IES, dando lugar a nuevos modelos de aprendizaje, procesos para impartir el aprendizaje y valores. Se espera con ellas atraer una nueva clientela, mayor número de estudiantes y mejorar los resultados del aprendizaje (ver recuadro).

Desilusión tecnológica

Las expectativas para contar con el e-learning para apoyar los fines de las IES están todavía lejos de alcanzarse, entre otras razones, debido a que la calidad del e-learning es vista con desconfianza por parte de estudiantes y aun por el personal de la institución. Incluso, sus ventajas sobre el retorno a la inversión son puestas en cuestión. ¿Dónde reside el problema?

Respondiendo a este interrogante, los trabajos de Bates y Sangrà (2011) constatan, después de un análisis de universidades en varias partes del mundo, que el uso de las TIC generalmente se ha reducido a enriquecer la enseñanza-aprendizaje en los salones de clase tradicionales. A pesar de disponer de una nueva tecnología, la pedagogía y la manera de impartir los cursos sigue siendo prácticamente la misma

que antes de introducir el e-learning. Incluso, con el e-learning en ocasiones los costos llegan a ser mayores y, desafortunadamente, los beneficios en el aprendizaje mínimos. Varios trabajos confirman lo anterior, señala Boezerooij (2006), concluyendo que a pesar de que muchas IES están dotadas de infraestructura tecnológica para el e-learning su valor estratégico es reconocido, por lo que su uso es más bien improvisado y, por lo tanto, imprevisible.

Gestión estratégica

Además de ser competitivo, el entorno en el que operan las IES es incierto y tiende a la complejidad. Las innovaciones en las TIC son frecuentes y la inestabilidad de los factores políticos, sociales y económicos repercuten unos en los otros. Por ello, numerosos autores comparten la idea de que las IES necesitan estar preparadas al cambio constante y a tomar las acciones apropiadas para no quedarse atrás, sino tomar la delantera. Para ello, conviene llevar a cabo una gestión estratégica eficaz del e-learning y de las TIC que los soportan a nivel institucional (Boezerooij, 2006).

Una estrategia, según la conocida definición de Chandler (1962), establece la dirección de una organización y asegura la consistencia de sus actividades con la misión y visión de la organización. La estrategia consiste en determinar los objetivos a largo plazo de una organización, las acciones y los recursos necesarios para alcanzar dichos objetivos. En este estudio nos interesa examinar el papel estratégico del e-learning en las IES y en particular, el proceso de gestión necesario para alcanzar los objetivos de la institución.

Estructura del documento

Las fases del ciclo de la gestión estratégica forman el cuerpo de este estudio, es decir, la Planificación, Organización, Reclutamiento (*Staffing*), Liderazgo y Control. En la práctica, la división de las fases no es categórica, sino que a menudo estas se intercalan y sobreponen. A partir de la construcción de un modelo genérico se describen las relaciones entre las fases y su desarrollo progresivo, mostrando cómo se integran en la estrategia las actividades, los actores y los recursos a emplear.

En este documento se presentan las tres primeras fases del ciclo en forma secuenciada, empezando por la Planificación. Las otras dos fases, el Control y el Liderazgo, son tratadas en forma paralela a las otras tres fases, sugiriendo que estas fases no están aisladas, sino que tienen lugar durante todo el ciclo.



Tanto el control como el liderazgo merecen un capítulo aparte, pero al final de los tres primeros capítulos, el lector encontrará los aspectos del control y el liderazgo que se aplican a cada fase del ciclo. Todos los capítulos incluyen las referencias empleadas, así como preguntas para estimular la reflexión sobre la gestión del e-learning en las instituciones de educación superior.

Referencias

Bates, A. y Sangrá, A. (2011). *Managing technology in Higher Education. Strategies for transforming teaching and learning*. San Francisco; Jossey-Bass.

Boezerooij, P. (2006). *E-learning strategies of Higher Education institutions* (Tesis). Twente University, Holanda. Recuperado de: <http://www.utwente.nl/mb/cheps/publications/publications%202006/thesisboezeroooy.pdf>

Cabero, J. (1998). *Las aportaciones de las nuevas tecnologías a las instituciones de formación continua: Reflexiones para comenzar el debate*. Recuperado de: <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/85.pdf>

Chandler, A. (1962). *Strategy and Structure*. Cambridge: MIT Press.

Douglass, J. A. (2005). How all globalization is local: Countervailingf and the influence on Higher Education markets". *Higher Education Policy*, 18(4), 445-473.

Eckel, P., Couturier, L. y Luu, D. (2005). *Peering around the bend: The leadership challenges of privatization, accountability, and market-based state policy*. Washington: ACE.

Jones, D. (2009, 19 de febrero). *Alternatives for the institutional implementation of e-learning: Lessons from 12 years of Webfuse*. The Weblog of (a) David Jones. Recuperado de: <http://davidtjones.wordpress.com/2009/02/15/alternatives-for-the-institutional-implementation-of-e-learning-lessons-from-13-years-of-webfuse/>

Koontz, H. y O'Donnell, C. (1968). *Principles of management: An analysis of managerial functions* (4.ª ed.). Nueva York: Ed. McGraw-Hill.

Mintzberg, H., Ahlstrand, B. y Lampel, J. (1998). *Strategy safari. A guided tour through the wilds of strategic management*. Nueva York: Free Press.

Backroad Connections Pty Ltd (2003). *Approaches to change management for flexible learning* (Version 1.00), Australian Flexible Learning Framework Quick Guides series, Australian National Training Authority. Recuperado de: <http://pre2005.flexiblelearning.net.au/guides/change.pdf>

Oblinger, D. (2012). IT as a Game Changer. *Educause Review* 3, 11-24 Recuperado de: <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ERM1230.pdf>

OCDE (2005). *E-learning in Tertiary Education, Where do we stand?* Paris: OCDE.

Rosenberg, M. (2001). *e-Learning: Strategies for delivering knowledge in the digital age*. Nueva York: McGraw-Hill.

UNESCO (1998, 9 de octubre). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: Visión y acción y Marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior. Conferencia Mundial sobre la educación superior. Recuperado de: http://www.oei.es/salactsi/DECLARACION_MUNDIAL_EDUCACION_SUPERIOR.pdf

Planificación

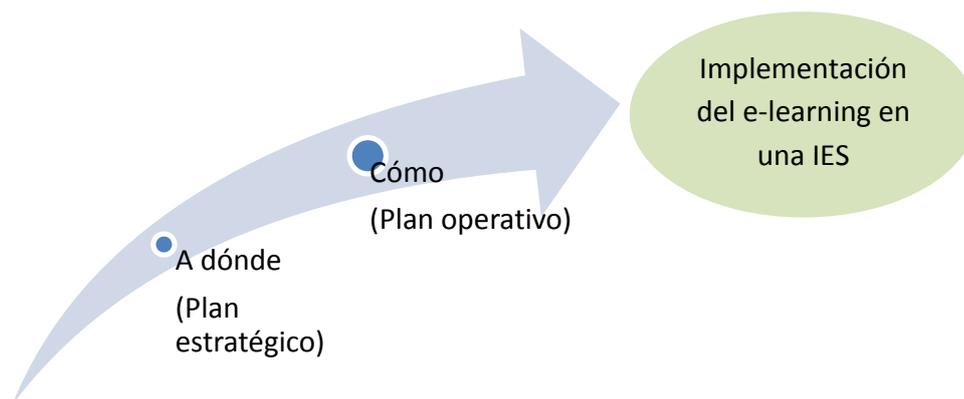
Este capítulo presenta la fase de Planificación de la gestión del e-learning en las instituciones de educación superior (IES). Después de definir la planificación, se establece la relación entre la estrategia del e-learning y la misión y visión de las IES. En seguida se presenta brevemente al responsable del plan estratégico así como elementos para elaborar el plan.

¿En qué consiste la Planificación estratégica del e-learning?

La Planificación es el primer paso en el proceso de la gestión. En esta fase, el gestor se propone describir las actividades a realizar, incluyendo los recursos, medidas y disposiciones necesarios para alcanzar objetivos específicos. Más que un inventario, en la fase de Planificación estratégica se espera obtener la clarificación de la meta a la que hay que llegar y la elaboración de las orientaciones a seguir para lograrlo.

Las fases de Planificación y de Organización están sumamente relacionadas, ya que ambas prevén formas para emprender acciones y llegar al mismo objetivo, por lo que conviene distinguirlas desde un principio en el contexto que nos ocupa.

Mientras que la Planificación estratégica traza la orientación global que una IES se propone seguir al utilizar el e-learning, la fase de Organización refiere al plan operativo, donde se precisa cómo se llevarán a cabo las acciones que permitirán implementar el plan estratégico. Dicho de otra manera, la primera fase indica hacia dónde se quiere llegar, la otra señala cómo.



En general, la elaboración de un plan estratégico se apoya en la definición que una institución tiene de sí misma a través de su misión y visión (ver recuadro). Sin embargo, el e-learning ejerce una influencia bidireccional, ya que su función está determinada por la misión y visión de la IES pero al mismo tiempo el e-learning puede ser un elemento para determinar la misión y visión de la institución.

En algunas IES, por ejemplo, el e-learning constituye su razón de ser. Su misión y visión derivan de esta modalidad de aprendizaje y determinan la estrategia de la institución. Tal es el caso de universidades como Capella, en Estados Unidos de América, la Open University, de Inglaterra, o la Universitat Oberta de Catalunya, en España.

“As part of our mission we are making an increasing amount of Open University teaching and learning resources available free of charge to anyone with access to the internet, no matter where in the world they live.”

(The OU's mission)

Por otra parte, existen IES que integran actividades e-learning tanto en su campus como a distancia. Es el caso de la Universidad Dubrovnik en Croacia:

Mission

“Within the context of its own mission the University of Dubrovnik adapts to changes in scientific progress, changes in teaching methodologies (...) to attract the best possible students (...) Systematic implementation of e-learning contributes to quality of higher education by creating an environment in which active cooperation between the teachers and students is encouraged and enabled”.

Vision

- “E-learning supports better quality and efficiency of the learning process
- Through e-learning students are introduced to new learning methods supported by technology, such as collaborative learning that enables creation of "learning communities",
- E-learning enables the University to take a more active and more intensive role in the continuous long life education of the Croatian citizens and to face its competition and challenges of the developing national as well as global educational market, which as a consequence of e-learning implementation is made available everywhere and to everyone”.

(Vision and mission of e-learning at the University of Dubrovnik)

Antes de pasar a la siguiente sección, a manera de reflexión (¿o de provocación?) se invita al lector a familiarizarse con los planes estratégicos de algunas instituciones de educación superior y considerar el papel que juega actualmente el responsable del e-learning en el establecimiento de la misión y visión de la IES. ¿Es un rol activo o pasivo? ¿En qué consiste? Véanse ejemplos de estrategias universitarias en el siguiente sitio web: <http://web.archive.org/web/20100930041533/http://gestion.universia.es/planificacion-estrategica/index.htm> o en IES de vuestro contexto.

Visión: Apunta hacia los ideales de la institución o a lo que esta aspira llevar a cabo en el futuro, generalmente indicando la originalidad de su contribución a la sociedad.

Misión: Descripción práctica de lo que una institución realiza para alcanzar su visión. Determina la razón de ser de una institución.

Misión Visión



e-learning

Influencia bidireccional entre la estrategia e-learning y la misión y visión de la IES

Niveles de la estrategia del e-learning

Si bien la Planificación estratégica del e-learning comprende toda la institución, también puede pensarse que partes específicas de ella (facultades, departamentos, secciones, áreas, programas, etc.) tengan su propio plan estratégico. Independientemente de la amplitud de sectores de la institución que abarque, el plan del uso del e-learning requiere estar alineado con la estrategia institucional y, en consecuencia, con la misión y visión de la institución.

Responsables del plan estratégico

Ahora bien, ¿quiénes están a cargo de la planificación estratégica del e-learning en las IES? Esta pregunta cobra un sentido particular al constatar que en organizaciones empresariales o gubernamentales se hace patente cada vez más la necesidad de contar con una persona facultada para ponderar el uso del e-learning como parte de la estrategia de la organización. Así, con la llegada de las TIC en la formación, el director de la gestión del aprendizaje –también conocido como *chief learning officer* (CLO)– requiere no solo de competencias de gestión del aprendizaje, sino también de conocimientos específicos sobre el e-learning a fin de tomar decisiones apropiadas relativas a esta modalidad de aprendizaje, dando lugar así al director del aprendizaje con ayuda de medios electrónicos o DA-e (De la Teja y Maina, 2011).

De la misma manera, en las instituciones de educación superior es esencial asegurar que las instancias directivas puedan reaccionar eficazmente a los rápidos cambios ocasionados por la TIC en ese ámbito. Para las instancias directivas no solo es necesario tener la perspectiva de la gestión del aprendizaje, sino también estar facultadas para:

- 1) establecer la relación entre el e-learning y la misión de la institución y
- 2) ponderar las ventajas y los límites del e-learning como parte del plan estratégico institucional.

En el contexto de las IES sería difícil atribuir la responsabilidad de la elaboración del plan estratégico del e-learning a una persona o a un grupo de personas, ya que existen numerosas variantes de la estructura organizativa de estas instituciones a través del mundo, y los títulos de las personas delegadas son diversos. En el presente estudio se emplea el término *director del e-learning* para referir a quien está facultado para plantear los modos de definir el papel estratégico y tomar decisiones en cuanto al papel que juega el e-learning en una institución de educación superior.

Es importante decir que el director del e-learning trabaja en colaboración con el director de la información (*Chief Information Officer or Information Technology Director*), quien brinda pericia en cuestiones de tecnología y gestión de la información y del conocimiento. Por otra parte, en las IES, cada vez se recurre más a la opinión de profesionales del diseño pedagógico (*instructional designers*), quienes tienen un papel importante que jugar en la estrategia del e-learning (Ragan y Christoph, en DeBlois, 2005).

Elementos para elaborar un plan estratégico e-learning

Como se ha visto, el plan estratégico del e-learning está estrechamente relacionado con la misión y visión de una IES. Un procedimiento común para empezar la elaboración del plan es por medio del análisis del contexto de la institución. Entre las herramientas de las que se dispone para realizar esta tarea se encuentran las siguientes:

- Indicadores balanceados (*balanced scorecards*)
- Análisis PEST (político, económico, social y tecnológico)
- FDOA (fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas) también conocido como *SWOT*, por sus siglas en inglés.

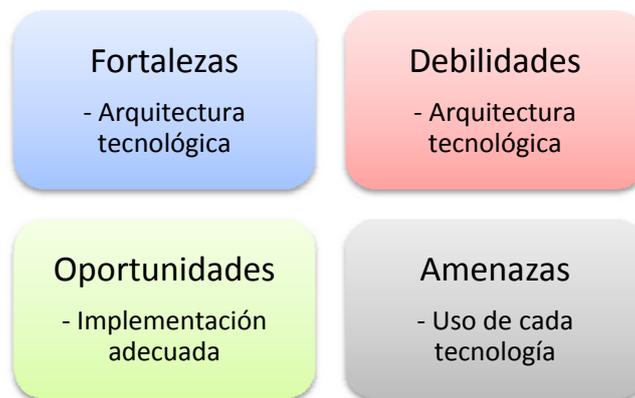
Toca al director del e-learning determinar la herramienta más apropiada a sus necesidades. Para ilustrar el uso de estas herramientas, este estudio se detendrá en el FDOA por ser una de las pocas herramientas que se han estudiado en función del e-learning y la planificación estratégica en las instituciones de educación superior.

Uso del análisis FDOA en la planificación del e-learning

De acuerdo con Koçur y Kosç (2009), la utilidad del análisis FDOA en la elaboración del plan estratégico del e-learning en una IES reside en su capacidad para responder a preguntas tales como:

- ¿Qué beneficios puede obtener una institución con la implementación del e-learning?
- ¿Qué fortalezas y oportunidades aportaría el e-learning a la institución?
- ¿Cómo se vería debilitada o amenazada la misión de la institución con la aplicación cotidiana del e-learning?

La matriz resultante del análisis de caso hecho por estos autores sugiere que las fortalezas y las debilidades derivan principalmente de la arquitectura tecnológica de los sistemas e-learning, mientras que las oportunidades se encuentran en la implementación adecuada de esta modalidad de aprendizaje. En cuanto a las amenazas, parecen depender de cada tecnología.



En cada uno de los planos del FDOA, destacan los siguientes resultados:

Fortalezas

- Uso de una rica base de datos de materiales e-learning y de resultados de aprendizaje
- Uso de herramientas de comunicación por medio de Internet

Debilidades

- Percepción que el éxito del aprendizaje reposa en la tecnología
- Gastos de tiempo y presupuesto

Oportunidades

- Aumento en la eficiencia del aprendizaje
- Mejora en la transparencia institucional a través del uso de sistemas de gestión del aprendizaje y estándares

Amenazas

- Desarrollo unilateral del aprendizaje, especialmente si falta el desarrollo social del estudiante
- Remplazo de los tutores por máquinas

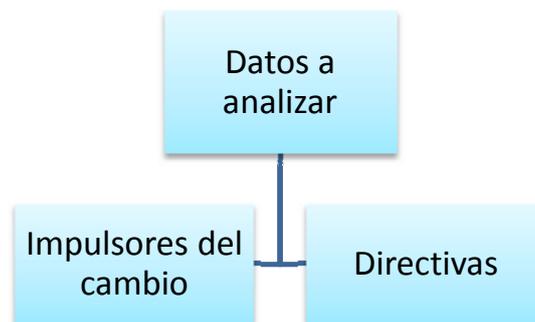
Los resultados de la investigación de Koçur y Kosci no son generalizables y pueden ser discutidos, pero eso rebasa los límites de este estudio. Lo que importa aquí es mostrar el uso del FDOA en la fase de Planificación estratégica y destacar que este análisis permite al gestor trazar un perfil bastante completo del e-learning, ya que los datos se examinan desde la perspectiva de extremos diferentes (fortalezas frente a debilidades y oportunidades frente a amenazas).

En el contexto de la planificación de la estrategia del e-learning es esencial recordar que la calidad de los resultados de un análisis FDOA reposa, en gran medida, en la robustez de los datos recabados. Esto significa que el gestor necesita contar con una metodología sólida, fuentes de datos fiables, y una selección de datos pertinentes a analizar según los objetivos del plan estratégico a desarrollar.

Datos a analizar: Impulsores del cambio en las IES

En la fase de Planificación estratégica del e-learning, el proceso de análisis reposa en gran medida en los impulsores para el cambio que afectan a una IES. Como se mencionó en la introducción, según la amplia revisión de literatura realizada por Boezeroy (2006), los principales impulsores del cambio en las IES son los siguientes: tecnología, demografía, política gubernamental y factores económicos.

Además de esos impulsores, el análisis de datos en la fase de Planificación también puede incluir factores tales como las directivas impuestas por los planes estratégicos desarrollados por el ministerio de educación de un país, o bien por tratados que se aplican a diversas regiones. Tómese como ejemplo el caso de la declaración de Bolonia (1999), en el que universidades europeas acordaron la adopción de medidas para asegurar un alto nivel de calidad y crear un espacio europeo de educación superior competitivo, implicando “la aplicación de nuevas tecnologías, tales como Internet y e-learning” (Ceballos, Cantarero y Pascual, 2004).



Corresponde al director del e-learning de cada institución determinar el tipo de datos que hay que recabar, la amplitud del análisis, sus fuentes y el método para coleccionar la información en cada uno de los cuatro planos del FDOA. Es imposible contar con una plantilla de preguntas aplicables a la fase de Planificación de la estrategia e-learning de todas las instituciones.

Así, aunque tanto el estudio de Rhema y Miliszewska (2011) y el trabajo del eLearning Center de la Universidad King Khalid utilicen el FDOA dentro de la elaboración de una estrategia e-learning, las fuentes de datos y la metodología empleados son diferentes. En el primer caso, estos son adecuados para llevar a cabo un estudio piloto dentro de la estrategia de implantación del e-learning en una facultad, mientras que en el segundo caso, el FDOA apunta a la evaluación del potencial del e-learning en dicha universidad, como parte de la elaboración su plan estratégico (e-Learning Center UKK, 2009).

Análisis de los resultados

La sección anterior sugiere que los resultados del análisis del FDOA pueden emplearse de diversas maneras en la planificación estratégica del e-learning. Este tipo de análisis puede ser útil para encontrar aquello que distingue una IES de otras instituciones similares en materia de e-learning, permitiéndole identificar su “nicho de mercado” y acentuar, así, su ventaja competitiva. Se crean entonces nuevas estrategias, nuevas experiencias de aprendizaje y de gestión (Oblinger, 2012).

Una institución podría caracterizarse por utilizar la TIC y ofrecer aprendizaje mixto (*blended learning*), mientras que otra institución se distinguiría, en cambio, por utilizar el aprendizaje móvil (*mobile Learning*) con apoyo de tutores, y una tercera institución podría emplear aprendizaje autodirigido únicamente a distancia, utilizando la tecnología Internet. Las combinaciones son múltiples y por lo tanto, el plan estratégico del e-learning también puede tomar formas diversas.

Los resultados del análisis pueden apuntar hacia una modalidad de aprendizaje adoptada por la institución entera, o bien recomendar una diversidad de modalidades de aprendizaje en una misma institución. Cualquiera que sea la orientación sugerida por los resultados del análisis, es imprescindible que el gestor identifique el impacto que la estrategia del e-learning tendrá en los diferentes sectores (facultades, departamentos, áreas, etc.) de la institución y lo que se espera de ellos para lograr los objetivos.

Por último, hay que decir que para el director del e-learning, el análisis de la fase de Planificación va más allá de un proceso de gestión dirigido a aumentar la eficacia de la institución, ya que también debería pretender mejorar la calidad del aprendizaje-enseñanza brindados. La capacidad para identificar la modalidad o modalidades de aprendizaje de una IES supone entonces un conocimiento robusto acerca de los beneficios y límites de las diferentes modalidades del e-learning, por cierto, en cambio constante. Esto incita a pensar que el director del e-learning necesita el apoyo de otros especialistas a fin de plantear una estrategia apropiada y actualizada.

Alcance del plan estratégico

Un plan estratégico generalmente se plantea a medio y a largo plazo. No es raro que cubra entre tres y cinco años. No obstante, debido a que las tendencias políticas, económicas y tecnológicas fluctúan con frecuencia y que estas repercuten en las instituciones de educación superior, es conveniente actualizar los planes estratégicos con regularidad. En consecuencia, el desarrollo del plan estratégico del e-learning debe ser flexible y capaz de responder de manera dinámica al cambio.

La planificación estratégica del e-learning está destinada a ser un proceso continuo en el seno de las instituciones de educación superior y, por lo tanto, necesita ser validada con eficacia a fin de responder a las demandas y progresar hacia la planificación operacional y a la implantación de la estrategia.

El desarrollo de un modelo lógico, en el que los componentes de la estrategia puedan distinguirse fácilmente así como sus interrelaciones, es útil para especificar las diferentes actividades y los resultados esperados en cada actividad, así como los actores participantes y los recursos necesarios para lograr resultados esperados. Este tipo de modelo forma parte de la segunda fase de la gestión, que es la Organización.

En breve...

Dentro de la elaboración de la estrategia e-learning de una IES, la fase de Planificación resulta en un plan genérico donde se señala y justifica la selección de una o más modalidades de aprendizaje por medio de las TIC (totalmente en línea, aprendizaje mixto, aprendizaje móvil), caracterizando así la posición de la IES en materia de e-learning.

Los datos recabados —gracias a una metodología y fuentes tanto fiables como relevantes a la estrategia— permitirán al director de e-learning señalar la amplitud de los currículos o de los programas a cubrir en la institución, la infraestructura necesaria, el tiempo que llevará el despliegue de la estrategia y los costos generales asociados. En esta fase se establecen los objetivos del plan de implantación del e-learning y su relación con la estrategia de la institución: aumentar o conservar el número de estudiantes, ampliar la accesibilidad al aprendizaje, distinguirse de otras IES, disminuir costos, etc., mejorar la calidad de la enseñanza. El plan determina también el impacto de la estrategia en las diferentes áreas de la IES y

sus recursos. Asimismo, indica las responsabilidades que las diferentes partes interesadas (*stakeholders*) tienen para el logro del éxito de la estrategia.

Control

Antes de pasar a la siguiente fase de la Gestión estratégica, el plan necesita ser validado. Esto significa el empleo de un proceso sistemático para evaluar su viabilidad y valorar hasta qué punto lo que se espera obtener con la estrategia e-learning está alineado con la misión y visión de la IES. Cómo y quién realiza la validación es parte de la fase de Control del proceso de gestión. Nótese que los mecanismos para llevarla a cabo empiezan desde la fase de Planificación misma. Debido a las características particulares de las TIC, el conocimiento de las implicaciones que estas tienen en la estrategia a nivel pedagógico, tecnológico, administrativo y social es imprescindible, por lo que es posible que en la validación del plan intervenga un equipo multidisciplinario.

Liderazgo

Como se dijo anteriormente, la aceptación del plan es una condición *sine qua non* para pasar a la siguiente fase de la elaboración de la estrategia (la Organización). Para lograr un acuerdo es necesario asegurar la participación eficaz de las partes interesadas. Esto requiere lograr una comunicación eficaz capaz de asegurar la comprensión de la estrategia del e-learning de la institución como una manera de alcanzar un objetivo común. La importancia de reunir fuerzas a partir del plan corresponde a la función de gestión conocida como liderazgo.

Preguntas:

¿Cuál es el papel del director del e-learning en el establecimiento de la misión y visión de la IES?

¿En qué medida es posible que el director del e-learning pueda determinar, por sí solo, la modalidad de aprendizaje más apropiada para lograr los objetivos de la estrategia de la institución?

Referencias

De la Teja, I. (autor) y Maina, M. (coord.) (2011). *Director de e-learning organizativo*. Barcelona: FUOC.

Boezerooij, P. (2006). E-learning strategies of higher education institutions (tesis). Twente University, Holanda. Recuperado de: <http://www.utwente.nl/mb/cheps/publications/publications%202006/thesisboezerooij.pdf>

Ceballos, D., Cantarero, P. y Pascual, M. (2004). El Tratado de Bolonia y la Enseñanza Superior: Una experiencia comparada de introducción de las TICs en Ciencias Económicas. *Edutec*. <http://www.ub.edu/nmeamefa/treballs/edutec04-fin.pdf>

DeBlois, P. (2005, 1 de enero). *Leadership in instructional technology and design: An interview*. Recuperado de: <http://www.educause.edu/ero/article/leadership-instructional-technology-and-design-interview>

Declaración de Bolonia. The Bologna Declaration of 19 June 1999. The European Higher Education Area. Recuperado de: http://www.eees.es/pdf/Declaracion_Bolonia.pdf

e-Learning Center. University of King Khalid (2009). Strategic Plan for eLearning. January. Recuperado de: http://elc.kku.edu.sa/sites/default/files/KKUeLearningStrategicPlan_2009.pdf

Koçur, D. y Kosc, P. (2009). E-learning Implementation in Higher Education. *Acta Electrotechnica et Informatica*, 9(1), 20-26. Recuperado de: http://www.aei.tuke.sk/pdf/2009-01/04_Kocur.pdf

Vision and Mission of E-Learning at the University of Dubrovnik (s.f.). Recuperado de: http://eqibelt.srce.hr/fileadmin/dokumenti/tempus_eqibelt/outcomes/VISION_AND_MISSION_Dubrovnik.pdf

Oblinger, D. (2012). IT as a Game Changer. *Educause Review* 3, 11-24. Recuperado de: <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ERM1230.pdf>

The OU's mission (2012). Recuperado de: <http://www8.open.ac.uk/about/main/the-ou-explained/the-ous-mission>

Rhema, A. y Miliszewska, I. (2011). Reflections on a trial implementation of an e-Learning solution in a Libyan University". *Issues in Informing Science and Information Technology*, 8, 61-76. Recuperado de: <http://iisit.org/Vol8/IISITv8p061-076Rhema216.pdf>

Organización

Una vez que la estrategia del e-learning ha sido planteada y validada, el gestor necesita reunir los recursos humanos, materiales y financieros para llevar a cabo el plan e, igualmente, asegurar la coordinación eficaz de estos. En el proceso de gestión, esta fase es conocida como “Organización”. En esencia, inspirándonos en Fayol, precursor de los principios de gestión, y quien introdujera el término *organización* a principios del siglo pasado, la fase de Organización, en el contexto que nos ocupa, consiste en dotar a la institución de educación superior con la materia prima, herramientas, capital y personal necesarios para realizar las acciones que permitirán lograr el objetivo estratégico, Fayol (1916).

Estos elementos varían según la estrategia de cada institución de educación superior (IES), por lo que, a fin de tratarlos de manera genérica, el presente capítulo se concentra más en señalar cómo estos se articulan que en describirlos. Para ello se propone desarrollar un modelo gráfico en el que el director del e-learning puede desplegar los elementos particulares a su IES, organizarlos y coordinarlos. Los elementos que aquí se contemplan son: la identificación de actividades a realizar para impartir el e-learning, su departamentalización, la asignación de actores para realizar las actividades y las herramientas empleadas.

Identificación de actividades relacionadas con el e-learning

Las actividades de gestión necesarias para impartir cursos de tipo e-learning en una IES son, en gran medida, similares a las actividades relacionadas con los cursos en el aprendizaje tradicional, sin embargo, si se entiende que la integración de las TIC obedece a un fin estratégico que espera llevar a la institución más allá de los fines logrados con el aprendizaje tradicional, se comprende que puedan producirse cambios en la estructura institucional y que las actividades sean un tanto diferentes.

Ejemplos de actividades relacionadas con el e-learning son los siguientes:

- Registro y certificación en línea
- Control de acceso a los materiales digitales
- Control de calidad de los materiales digitales
- Mantenimiento del hardware, software y tecnología en general
- Contratación de personal y proveedores de servicios técnicos
- Obtención de licencias para el uso de software o aplicaciones
- Formación al uso de la tecnología requerida en el plan estratégico.

En el contexto de las instituciones de educación superior, una distinción entre el aprendizaje tradicional y el aprendizaje por medio de las TIC, ocurre a nivel de los objetivos, ya que al incorporar las TIC en una institución se espera mejorar el apoyo al estudiante para alcanzar sus metas de aprendizaje, ampliar la capacidad de acceso a los estudios superiores a una población determinada y permitir a los administradores y profesorado trabajar de manera más eficaz.

Identificar las actividades relacionadas con el e-learning en una IES es un primer paso para el director del e-learning en la fase de Organización, pero no basta con hacer un listado. Es esencial asegurar que las actividades corresponden a su plan estratégico y establecer su relación dentro de la estructura de actividades administrativas de la institución.

Departamentalización de las actividades

La departamentalización es un proceso de gestión por el cual las actividades son organizadas en grupos, equipos o unidades independientes. La organización de las actividades en unidades, la granularidad de estas, sus funciones e interrelación son particulares para cada IES. Entre los grupos de actividades más comunes pueden encontrarse los siguientes:

- Marketing y promoción de los programas de modalidad e-learning
- Registro y seguimiento del estudiante a distancia
- Control de acceso a los materiales digitales
- Asistencia técnica al interno de la organización y a distancia
- Selección, diseño y/o adaptación de materiales digitales para el aprendizaje
- Evaluación de los aprendizajes (en línea y en presencial)
- Gestión de la tecnología e-learning (hardware, software, plataforma de aprendizaje, servicios Internet, etc.)

A manera de ilustración, la figura siguiente muestra grupos de actividades que siguen cierta relación y que están organizados en tres departamentos o unidades: registro, asistencia y evaluación.



Cualquiera que sea la naturaleza del reagrupamiento de las actividades, en el caso de la gestión del e-learning, es conveniente asegurar que las unidades tengan la capacidad de responder eficaz y eficientemente a cambios generados por la tecnología. Los cambios pueden ser planeados o imprevistos, pero importa buscar el alcance de los objetivos con consecuencias y costos mínimos.

A manera de reflexión, piénsese en el impacto que tendría, en las diferentes unidades, el hecho de incorporar la tecnología móvil en una IES:

- ¿Cómo se vería afectada la unidad de registro?
- ¿Cambiaría el tipo de asistencia solicitada por los estudiantes para acceder a los materiales de aprendizaje?
- ¿Qué modificaciones necesitarían realizarse en el formato de los materiales?

- ¿Habría que crear nuevas unidades?
- ¿Las competencias del personal actual serían apropiadas para realizar las nuevas tareas?

Esta última pregunta nos invita a pasar al siguiente tema, el del personal o actores del e-learning.

Funciones y actores

A cada unidad corresponde una o más funciones. La tarea de asignar funciones permite especificar los oficios y expectativas esperadas de los diferentes actores del e-learning, tales como estudiantes en línea, tutores e-learning, técnicos en informática, proveedores de servicios Internet, diseñadores de páginas web, etc. Según las funciones requeridas, es posible identificar las competencias para ejecutar las actividades requeridas en cada unidad.

Las competencias del personal que labora en el contexto del e-learning dependen de numerosos factores, entre los cuales está el uso apropiado de la tecnología empleada. Para el gestor es importante distinguir que tanto los tutores como los diseñadores pedagógicos, desarrolladores, diseñadores gráficos, técnicos, proveedores, administradores, etc. necesitan habilidades específicas relacionadas con las tecnologías seleccionadas por la institución.

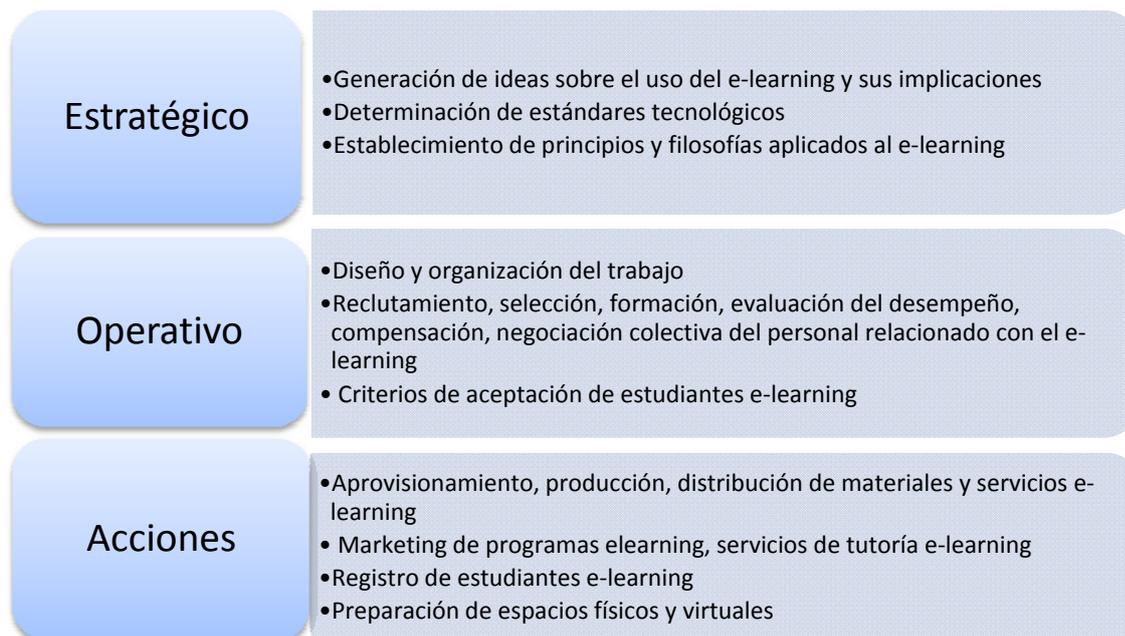
No es suficiente con tener las competencias para ser tutor e-learning, cuando las competencias que se necesitan para ofrecer MOOC (*Massive Open Online Course*) son diferentes de las competencias para apoyar el aprendizaje individual por medio de videoconferencias. Una persona capaz de hacer cursos empleando diapositivas estilo PowerPoint no necesariamente es capaz de programar simulaciones. El diseñador de materiales pedagógicos para un ambiente de aprendizaje en mundos virtuales podría requerir competencias específicas para poder diseñar materiales para su uso por medio de tecnología móvil.

Al identificar las funciones y las competencias propias al e-learning de una institución es también posible para el director del e-learning identificar la formación apropiada para el personal, su remuneración y jerarquía.

Autoridades e interrelaciones

Los equipos multidisciplinarios en el contexto del e-learning obligan a una coordinación eficaz entre la recepción y entrega de información y productos, tanto dentro de una unidad como a través del sistema en su totalidad. Por lo tanto, en la gestión estratégica del e-learning es esencial establecer jerarquías a nivel institucional y a nivel de unidades. Esto significa delegar una cadena de mando pudiendo ser:

- por especialización (tutores en línea, diseñadores pedagógicos, técnicos, etc.),
- por recursos (acceso al sistema de gestión o LMS, derechos para hacer modificaciones al material digital, apertura de cuentas y suministro de contraseñas, etc.),
- por funciones (estratégico, operativo y acciones). (Ver recuadro)



Las jerarquías y títulos de autoridad varían de institución a institución, por lo que dentro de una IES podrían encontrarse asignaciones tales como director del e-learning de la institución, jefe del área del e-learning de un departamento específico, consejero de e-learning, director de tecnologías, etc.

Puesto que las TIC juegan un papel de primer plano en el contexto e-learning de una IES, podría creerse que los profesionales en el campo de las tecnologías encabezan la autoridad jerárquica. Es de reconocer que el funcionamiento apropiado de la tecnología recae sobre ellos, sin embargo, está lejos de concluirse que tengan una posición superior de mando. Considerar el rol del director de IT como responsable del e-learning lleva a privilegiar los aspectos tecnológicos como eje de las decisiones en una estrategia. Este error común lleva a tomar decisiones que no toman en cuenta el impacto del e-learning en todas las áreas de una IES.

Por ello, la toma de decisiones en el e-learning a menudo reposa en varios tipos de especialistas y, por lo tanto, no es raro que en las IES, la autoridad sea compartida. Un programador necesita asegurar la interoperabilidad entre diversas herramientas, como los medios sociales (por ejemplo, Facebook o LinkedIn) y la plataforma de aprendizaje empleada (por ejemplo, Moodle o Blackboard), pero corresponde a otros actores (diseñador pedagógico, tutores, estudiantes, etc.) indicar qué medio social y qué plataforma son las más apropiadas para alcanzar los objetivos de aprendizaje.

La interdependencia entre actores hace comprensible que, al otro extremo de la organización jerárquica de la gestión tradicional, se encuentre una visión de la gestión del e-learning donde se promuevan estructuras más flexibles e interdisciplinarias. A nuestro parecer, conviene al director del e-learning sopesar las ventajas y límites de la estructura de autoridad arraigada en las IES y considerar estructuras que brinden más oportunidades de innovación y capacidad de reacción.

Coordinación de actividades, actores, recursos y responsabilidades

Plantear el uso del e-learning dentro de la estrategia de una IES implica, como se dijo anteriormente, asegurar una relación fluida entre las unidades que integran el sistema e-learning y otros componentes relacionados con este, ya sea de manera directa o indirecta, tanto en el interior como en el exterior de la IES.

Esta tarea significa manejar numerosas variables y asegurar la coherencia y eficacia de su interrelación. Para ilustrar lo anterior, en el presente documento se hace uso de la modelización o representación gráfica de las unidades de un sistema e-learning. El uso de un modelo gráfico puede ayudar al director a refinar la estrategia del e-learning facilitando la identificación de los actores y recursos que se requieren para realizar las diferentes actividades de la estrategia.

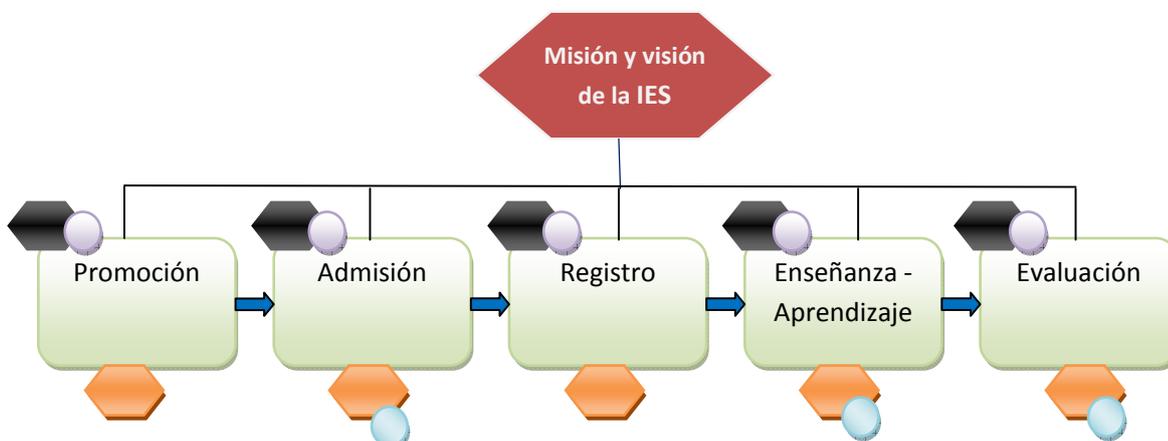
La creación de un modelo lógico, que explicita las interrelaciones entre los diferentes componentes del sistema e-learning, ayuda a definir los resultados de cada unidad o departamento y conectar recursos a los resultados deseados.

Modelo

El gráfico del modelo lógico presentado en esta sección muestra una posible manera de establecer la conexión de factores identificados en las fases de Planeación y Organización. Se trata de un modelo genérico que puede servir como punto de partida al director y ser adaptado a la cultura y principios de su IES.

En la parte superior del modelo se encuentra la misión y visión de la institución de educación superior (hexágono rojo). Representa los principios derivados de la visión y misión de la institución que rigen las acciones y decisiones con respecto al uso del e-learning en la estrategia institucional.

Las unidades del modelo (rectángulos verdes) representan los procesos fundamentales de un sistema de aprendizaje de tipo e-learning en una IES. Son procesos genéricos pudiendo aplicarse a modalidades de aprendizaje mixto (*blended learning*), aprendizaje móvil (*mobile learning*), aprendizaje ubicuo (*ubiquitous learning*) o completamente en línea. Las unidades pueden tener establecimientos físicos dentro de un campus o estar geográficamente distribuidos en el mundo, pero también pueden ser virtuales, es decir, existir solamente en formato digital. Cada uno de estos casos representa "condiciones de gestión" particulares tanto de las herramientas como del personal empleado.



Leyenda

	Misión y visión de la IES. Determinan los objetivos y la orientación de la estrategia e-learning.
	Unidades. División representativa de un agrupamiento de funciones o de actividades específicas dentro del sistema e-learning de una IES.
	Actores o personal que realizan las actividades de apoyo (pedagógico, administrativo, técnico, etc.) al estudiante.
	Estudiante del sistema e-learning en una IES.
	Proceso de evaluación del sistema e-learning.
	Proceso de evaluación del aprendizaje.
	Dirección principal del flujo de la información entre unidades.

Unidades

Cada una de las unidades o departamentos necesita estar bien definida en términos de sus objetivos, actores y herramientas. A continuación se dan algunos ejemplos de los objetivos de unidades genéricas al e-learning en IES representados en el modelo: promoción, admisión, registro, enseñanza – aprendizaje y evaluación, pero antes conviene hacer una aclaración respecto a las herramientas.

Ya que la innovación en materia de herramientas tecnológicas que pueden utilizarse en cada unidad es incesante, resulta difícil en este trabajo detenerse en herramientas particulares, por lo que solo se hace referencia a ellas en términos generales. Sin profundizar sobre esta cuestión, vale prevenir al director del e-learning en la selección de las herramientas de gestión, recordando que en la década de los noventa, la mayoría de las IES invirtió en la digitalización de sus servicios administrativos, empleando sistemas computarizados de gestión o *learning management systems*. Desafortunadamente, estos sistemas estaban basados en modelos de negocios y, a pesar de que existe cierta similitud entre las empresas y las IES, su misión es distinta y la transposición de modelos es limitada. Así, no basta con que las herramientas sean aquellas que se encuentran a la punta de la tecnología y que cumplan con los máximos requisitos de calidad, sino que es imprescindible que sean adecuadas a los fines y al contexto de cada IES.

Promoción

Objetivo: Asegurar el diseño y divulgación de información relativa a los programas y servicios del e-learning de la IES. La promoción de los materiales informativos y publicitarios está dirigida (y adaptada) a las diferentes partes interesadas (*stakeholders*) de la institución. Esta unidad se encarga también de mantener servicios de identificación de necesidades.

La promoción del e-learning puede requerir de herramientas en línea, tales como la web de la IES, dirección de correo electrónico y redes sociales.



Admisión

Objetivo: Ayudar al estudiante a identificar los requisitos (pedagógicos, tecnológicos, financieros y administrativos) para ser aceptado en un programa o curso e-learning específico y asegurar su éxito.

Entre los materiales y técnicas empleados aquí se encuentran los formularios de autoevaluación en línea, cuestionarios electrónicos, y consulta a distancia con consejeros.

Registro

Objetivo: Completar el proceso de inscripción para acceder a los servicios de un curso o programa e-learning.

Para el estudiante este proceso puede incluir el pago de la escolaridad y la obtención de una contraseña para acceder a la plataforma de aprendizaje y a los materiales.

Para el tutor, este proceso puede incluir el permiso para crear grupos de estudiantes o utilizar herramientas sociales para actividades de colaboración (wikis, blogs, etc.), acceder a la lista de estudiantes o a la base de datos institucionales.

Actualmente, los sistemas de gestión del aprendizaje (*learning management systems o LMS*) siguen siendo las principales herramientas para llevar a cabo el registro de los estudiantes en los sistemas de aprendizaje e-learning. Estos productos pueden ser comerciales o hechos a la medida de cada institución.

Objetivo: Asegurar el éxito del aprendizaje utilizando los recursos humanos y materiales de soporte al e-learning.

Aprendizaje - Enseñanza

Para el estudiante, este proceso consiste en llevar a cabo actividades de aprendizaje previstas en el diseño del programa o curso e-learning en el que está inscrito.

Para el tutor, este proceso consiste en ayudar al estudiante a alcanzar los objetivos de aprendizaje previstos en el curso o programa e-learning.

Otros recursos intervienen en esta unidad para apoyar al estudiante, tales como responsables de bibliotecas, asistencia socioafectiva y otros servicios virtuales.

Las herramientas e-learning de uso posible para apoyar al estudiante y al tutor son numerosas: plataformas de aprendizaje estilo Moodle o Blackboard; herramientas de comunicación social, tales como blogs, wikis, teleconferencia; software de procesamiento de datos, diseño gráfico, tratamiento de texto, etc.

Objetivos: Evaluar el e-learning a nivel de aprendizaje y a nivel del sistema.



Evaluación

Las herramientas para evaluar el aprendizaje a distancia son controvertidas, por lo que a menudo los exámenes se realizan en presencia de alguna autoridad.

Las encuestas electrónicas se encuentran entre las herramientas más comunes empleadas para coleccionar opiniones, medir el grado de satisfacción de los servicios e-learning e identificar los aspectos a mejorar en el sistema de la IES.

La identificación de unidades y de su instrumentalización dota a la IES de una estructura en la cual puede tener lugar la estrategia e-learning. Igualmente, en la fase de Organización se asume que se establecen las relaciones entre las unidades y los actores que ejecutarán las tareas. Veamos brevemente cómo se representan estos en el modelo propuesto.

Otros elementos del modelo

➡ Las flechas en el modelo señalan el flujo de la información, sugiriendo que el producto o resultante de una unidad sirve de *input* o entrante a otra unidad. El proceso de obtención, procesamiento, almacenamiento y emisión de la información entre unidades y al interior de cada unidad tiene un carácter instrumental, por lo que es sensato pensar que el director de la estrategia e-learning trabaje en colaboración con el responsable de la gestión de la información en una IES. Corresponde a este último orientar en cuestiones de herramientas y de solución de problemas que puedan afectar al flujo de la información en el contexto de un sistema e-learning, como por ejemplo, la exclusión de estudiantes debido a falta de interoperabilidad entre computadores, confusión de versiones de materiales pedagógicos, brecha en la seguridad al acceso a exámenes o a información confidencial, etc.

● ● En estrecha relación con la representación del flujo de información entre unidades y actores, en el modelo se distinguen dos tipos de círculos: azules y morados. Estos denotan los procesos de seguimiento del aprendizaje y evaluación del sistema e-learning respectivamente, integrados en el control de calidad de la estrategia.

⬡ ⬡ Finalmente, en el modelo, los actores están representados por hexágonos. Los anaranjados caracterizan las acciones de los estudiantes en el sistema e-learning, mientras que los hexágonos negros representan los principales actores que realizan actividades administrativas y de

apoyo al estudiante en cada unidad. La fase siguiente dentro del proceso de gestión, es decir, el reclutamiento o *staffing* aborda el papel de estos actores dentro de la estrategia e-learning en una IES.

En breve...

A manera de resumen, con ayuda del modelo, el director del e-learning puede identificar la dinámica de la información entre unidades, precisar sus objetivos y apreciar el tipo de herramientas e infraestructura necesarias. En otras palabras, los datos necesarios deben ser recabados, analizados y transferidos, en el momento adecuado, a los actores apropiados, quienes necesitan tener las competencias necesarias para ejecutar su función.

El modelo es la integración del resultado de cada una de las tareas realizadas en la etapa de organización y puede emplearse como un instrumento para comunicar las ideas tanto a nivel de la dirección, como a nivel operativo, a fin de desarrollar una visión compartida del impacto del e-learning en la estrategia institucional.

Control

Más que describir la estructura del e-learning en una IES, el director de la estrategia dinamiza el sistema, planificando actividades de mejora de las estructuras y procesos a partir de su monitoreo o evaluación. Los círculos azules y morados en el modelo representan la fase de Regulación continua del sistema propuesto.

Antes de pasar a la siguiente fase de gestión, el Reclutamiento, es imprescindible asegurar que la estructura del modelo propuesto es efectiva en su totalidad, así como en cada una de sus partes y, sobre todo, que la estructura sea eficiente y permita el cumplimiento de la misión y visión de la institución.

El control, en la fase de Organización puede realizarse por medio de diferentes herramientas, tales como encuestas electrónicas, mecanismos para obtener *feedback* o para monitorear actividades a distancia conforme se van realizando.

Es posible que la responsabilidad de la validación de la fase de Organización recaiga en varios actores, ya que reposa en una pluralidad de experiencias profesionales. En cuestiones tecnológicas, por ejemplo, importa asegurar el respeto de normas (de interoperabilidad, accesibilidad, metadatos para materiales de aprendizaje, etc.) aplicables en la institución; en el terreno del aprendizaje, será de gran ayuda medir la utilización de métodos fiables para evaluar el aprendizaje de los estudiantes.

Liderazgo

La mejora continua de la estrategia e-learning y la labor armónica entre las unidades y los actores no son posibles sin un alto nivel de participación. El desarrollo de una visión global donde todos los recursos intervienen para alcanzar la misión de la institución requiere de un líder capaz de construir una visión compartida del e-learning.

Para quien está a cargo del liderazgo, el modelo resultante de la fase de Organización es una herramienta para facilitar la comunicación entre las diferentes partes interesadas (*stakeholders*), ayudando a visualizar su posición en la estrategia del e-learning.

Si bien esta responsabilidad puede recaer en el director del e-learning, es posible que se opte por un liderazgo compartido, en el que diferentes personas pueden influir de forma especial en determinados grupos, asegurando así que los esfuerzos de todas las unidades y recursos converjan hacia el mismo objetivo.

Preguntas

¿Cuáles son las ventajas y desventajas de utilizar un modelo lógico gráfico para representar la fase de Organización en el proceso de gestión estratégica del e-learning?

¿Qué otras maneras hay de departamentalizar las actividades propias a un sistema e-learning en una IES?

Referencias

Fayol, H. (1916). *Administration Industrielle et Generale* (2.ª ed.). París: Dunod.

Reclutamiento

Después de determinar y organizar las actividades para llevar a cabo la estrategia e-learning, el director necesita asegurar que la institución cuenta con los recursos humanos apropiados para ejecutarlas. Pasa así a la fase de Reclutamiento, también conocida como Manejo de personal o *staffing*. Esta fase de la gestión consiste en dotar y mantener el equipo de trabajo capaz de realizar los roles diseñados en el plan estratégico.

No es raro que en una IES las tareas para seleccionar el personal generalmente se realicen a través del departamento de personal, sin embargo, toca al director de la estrategia e-learning establecer los principios que permitirán la selección adecuada y efectiva del personal, así como señalar los criterios para evaluar su desempeño y los medios para apoyar al personal en el desarrollo de las competencias requeridas (Koontz y O'Donell 1968).

Con la integración de las TIC en las instituciones de educación superior, el manejo de los recursos humanos ha cobrado un matiz particular, ya que las habilidades del personal dependen muchas veces del uso de la tecnología empleada. La especialización creciente en las habilidades, los costos y la política nacional e internacional hará que el gestor tenga que evaluar las ventajas e implicaciones del *outsourcing* o contratación de servicios fuera del país.

Profesiones

No todo el personal requerido en la estrategia e-learning de una IES necesita ser especialista o tener conocimientos en e-learning. El tipo de personal requerido depende también de la modalidad de aprendizaje seleccionada en la estrategia. Así, los recursos humanos necesarios para la modalidad de aprendizaje mixto (*blended learning*) serán sin duda diferentes a los recursos que participan en modalidad de aprendizaje móvil (*mobile Learning*). Sin embargo, cabe destacar que algunas profesiones son genéricas al e-learning y que es importante tenerlas en cuenta en la estrategia de una IES:

- Administrador de sistemas de gestión del aprendizaje (*learning management systems*)
- Director / Gerente e-learning
- Jefe de diseño y desarrollo e-learning
- Diseñador instruccional e-learning
- Productor e-learning
- Gestor de proyectos e-learning
- Desarrollador de contenidos e-learning
- Programador de sistemas autor e-learning
- Técnico en informática especialista en herramientas e-learning
- Tutor e-learning

Además, según las tendencias y preferencias de las tecnologías empleadas en una IES, las competencias buscadas pueden encontrarse en especialistas en áreas tales como: aprendizaje con medios sociales, generación de contenido por parte de los usuarios (*user generated content*) y tecnología móvil.

Actores

A manera de ejemplo, y tomando como herramienta de base el modelo presentado en el capítulo “Organización” de este trabajo, el director del e-learning en una IES puede identificar los principales recursos humanos para ejecutar la estrategia e-learning de acuerdo a las unidades del sistema y asignar responsabilidades (hexágonos negros).

Considérense los siguientes recursos humanos según las unidades:

- Promoción: Jefe de información de programas e-learning
- Admisión: Evaluador de aptitudes para el e-learning, consejero pedagógico
- Inscripción: Administrador de sistemas de aprendizaje, especialista en tecnología de la información y de la comunicación
- Aprendizaje: Tutores e-learning, administrador de sistemas de contenido
- Evaluación: Administrador de sistemas de aprendizaje

Responsabilidades de los recursos humanos



Jefe de información
de programas
e-learning

Coordina la promoción del e-learning de la IES en diferentes medios (Internet, impresos, materiales digitales, etc.), y tanto para los estudiantes como para el personal de la institución.

Prepara y distribuye paquetes de información para las personas interesadas en tomar cursos de e-learning en la IES.

Asegura que las preguntas sobre los programas de e-learning en la institución son respondidas y tienen seguimiento.



Evaluador/
Consejero

Evalúa si el estudiante cumple con los requisitos de admisión para entrar a un programa de e-learning en la IES, por ejemplo: preparación para seguir un programa de e-learning, habilidad para usar la TIC en el contexto de aprendizaje seleccionado y posibilidad de acceder a la tecnología necesaria para realizar el programa.

Orienta al estudiante que solicita ingresar a un programa de e-learning.



Administrador
del sistema de
gestión del
aprendizaje
e-learning

Se ocupa de integrar las informaciones de los candidatos a los programas de e-learning en el sistema de gestión del aprendizaje.

Está a cargo de la gestión, recogida, mantenimiento y comunicación del archivo de datos académicos de los estudiantes, incluyendo resultados de los exámenes.



Especialista de la tecnología de la información

Brinda apoyo técnico al uso de la TIC, por ejemplo, creando o adaptando una base de datos o preparando la plataforma de aprendizaje, como por ejemplo, Moodle o Blackboard.

Ayuda a estudiantes y tutores a asegurar su acceso a los materiales y actividades del e-learning.

Proporciona las contraseñas y derechos de acceso a los datos y recursos a los usuarios de la tecnología del programa de e-learning.



Tutor - Asistente

Apoya a los estudiantes a través del proceso de aprendizaje de e-learning en diferentes áreas: contenido, estrategia pedagógica, socioafectiva y de gestión.

Orienta a los estudiantes hacia los recursos pudiendo responder a sus necesidades.



Diseñador instruccional e-learning

Diseña los materiales de aprendizaje para asegurar su eficacia pedagógica, aplicando principios y teorías aplicadas al e-learning.



Desarrollador e-learning

Crea, actualiza, adapta o implementa los materiales de aprendizaje e-learning, asegurando su aplicabilidad y accesibilidad en el ambiente de aprendizaje virtual de la institución.

Dentro de la fase de Reclutamiento, el gestor de la estrategia e-learning señala las responsabilidades generales de los actores y determina su número y nivel de autoridad. Esto servirá también para calcular presupuestos para la contratación.

La gestión del personal incluye también una estrategia para implantar cómo se desarrollará y aprovechará el potencial de los actores que intervienen en el sistema e-learning planteado, tanto a nivel individual como de unidades o de grupos. Es en esta fase donde se planifica la mejora de los recursos

humanos y se identifica una manera para mantener la capacidad del personal conforme la estrategia de e-learning va avanzando.

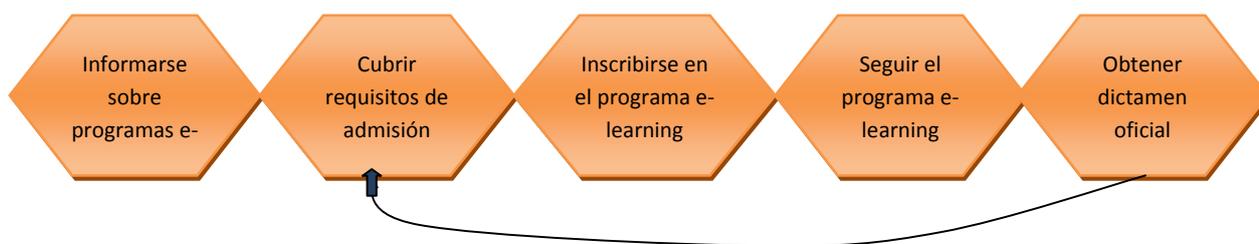
A diferencia del contexto empresarial o gubernamental, en las IES el director del e-learning necesita incorporar en la estrategia un actor que no forma parte de la nómina de la institución: el estudiante.

El estudiante

Más que identificar los detalles de gestión del estudiante o los detalles pedagógicos, toca al director del e-learning determinar las acciones globales de este actor a fin de identificar las herramientas y el apoyo que necesita.

En el modelo, los hexágonos anaranjados muestran el rol que el estudiante juega en el sistema de e-learning de una IES.

En la unidad de Promoción, el estudiante comienza por informarse acerca de los programas e-learning en una IES.



Una vez que se identifica el programa de e-learning a seguir, importa cumplir con los requisitos de admisión. Estos son determinados por la institución (haber completado con éxito ciertos niveles académicos, cumplir con los prerrequisitos establecidos, etc.) y por las exigencias propias al programa e-learning seleccionado. Algunos cursos pueden necesitar el conocimiento del manejo de ciertas herramientas. Una institución podría, por ejemplo, tener varios programas que exijan un nivel de habilidad determinado en el uso de la TIC o bien necesitar el acceso a una tecnología y un ancho de banda particulares.

La inscripción en el programa significa que el estudiante procede a registrarse formalmente en la institución dentro de un programa de e-learning. El director del e-learning debe determinar la forma en que se realizará este proceso y cómo se alinea con otros procesos de la institución. La inscripción significa no solo oficializar la admisión del estudiante, sino otorgarle el derecho de acceso a los materiales digitales, a las aulas virtuales, a participar en discusiones, etc.

Seguir el programa e-learning consiste, para el estudiante, en realizar las actividades pedagógicas según se requiere para cumplir con los requisitos del programa.

Finalmente, el estudiante es evaluado para determinar la medida en que cumple con los requisitos estipulados en el programa. Es posible que el director del e-learning tenga que armonizar la estrategia con el reglamento existente de la IES a ese respecto, o bien puede verse en la necesidad de determinar

las condiciones particulares al e-learning, como la transferencia de créditos de cursos presenciales a cursos en línea o viceversa.

La separación de los roles del estudiante en el modelo es tan solo una guía para el director de la estrategia e-learning con el fin de identificar las necesidades del aprendizaje y determinar el apoyo que deberá ofrecer al estudiante en las diferentes fases del sistema e-learning de una institución.

Las etapas por las que atraviesa el estudiante son propias de cada institución. Nótese que en la estrategia de la institución ilustrada en el modelo, cuando el estudiante no cumple con los requisitos del programa y el dictamen oficial es negativo (como podría ser el caso de una calificación insuficiente), se ha previsto un seguimiento para ayudar al estudiante a obtener sus objetivos. Un consejero, por ejemplo, puede brindar recomendaciones al estudiante después de analizar las causas del fracaso. Las unidades y los actores relacionados con el proceso de seguimiento están señaladas con la letra S, en un círculo azul.

Este tipo de monitoreo o acompañamiento está relacionado con la fase de gestión conocida como Control, la cual se aborda con más profundidad en el próximo capítulo.

En breve...

El Reclutamiento, dentro de la fase de gestión de la estrategia e-learning, se ocupa de especificar las características de los recursos humanos que apoyarán la consecución de la misión de la IES gracias a la aplicación de competencias específicas. En esta fase se describen los puestos de trabajo y se asignan funciones y niveles de autoridad. La capacitación y actualización del personal también se plantean en esta fase. La fase de Reclutamiento puede resultar en un proceso aditivo donde se añade personal y nuevos puestos a la IES, o en un proceso sustractivo caracterizado por una reducción de personal e incluso la desaparición de puestos de trabajo. Las responsabilidades y derechos de los estudiantes del sistema e-learning son también establecidos.

Control

La validación de la fase de Reclutamiento consiste en cerciorar que las funciones y condiciones de trabajo del personal implicado en la estrategia e-learning promueven el desempeño eficaz de las tareas solicitadas en la estrategia del e-learning y si las competencias demandadas del personal son adecuadas para cumplir la misión y visión de la IES. La fase de Control también incluye procesos para evaluar si se respetan los requisitos laborales de la institución en materia de selección, contratación, formación y promoción del personal. Puede incluirse también en la fase de Reclutamiento el control de los estándares y principios de selección, admisión y evaluación de los estudiantes del sistema e-learning. A través del proceso de control se trata de asegurar la calidad de las condiciones de trabajo y de aprendizaje del sistema e-learning de la institución.

Liderazgo

En la fase de Reclutamiento, el líder actúa como modelo de referencia y portavoz de una cultura de excelencia dentro de la IES. Para lograrlo, el director en tanto que líder, desarrolla una implicación personal con los diferentes actores y establece la comunicación entre ellos con el fin de facilitar la concertación, negociación y orientación hacia la consecución de la misión y visión de la institución a medio y a largo plazo. Su participación se realiza en el campo motivacional, por ejemplo, proporcionando incentivos y ejerciendo influencia en las autoridades de la IES para brindar apoyo y reconocimiento al personal que labora en la estrategia e-learning.

Preguntas

¿Qué puestos o funciones pueden crearse o desaparecer en una IES al implantar el e-learning en su estrategia institucional?

¿Cuál es la importancia de considerar al estudiante dentro de la gestión estratégica del e-learning?

Referencias

Fantova, F. (2005). *Manual para la gestión de la intervención social: políticas, organizaciones y sistemas para la acción*. Madrid.

Koontz, H. y O'Donnell, C. (1968). *Principles of management: An analysis of managerial functions* (4.ª ed.). Nueva York: McGraw-Hill.

Koontz, H. y Weihrich, H. (1994). *Administración. Una perspectiva global*. México: McGraw-Hill.

Control

El presente capítulo está dedicado a la fase de Control en el contexto de la gestión estratégica del e-learning. Sin embargo, como se verá, esta fase se trata en estrecha relación con la fase Liderazgo. Así, la finalidad de este capítulo es complementar algunos temas ya iniciados en capítulos precedentes. El lector habrá notado que, contrariamente a la manera usual de examinar las fases de la gestión en orden secuencial, en el presente trabajo, el Control y el Liderazgo se articulan paralelamente a las fases que tradicionalmente las preceden, es decir, la Planificación, Organización y Reclutamiento.

Al articular las fases de esta manera se espera enfatizar cualidades distintivas a la gestión del e-learning a nivel institucional. Para dar sentido a este enfoque, este capítulo se inicia con una breve descripción de este tipo de gestión y seguidamente se presenta la fase de Control desde una perspectiva de proceso apoyado en un modelo gráfico. La fase del Liderazgo será tratada con más detalle en el capítulo siguiente.

Enfoque: Fases paralelas

Dos razones principales se encuentran en la base del enfoque dado en este estudio a las fases de Control y Liderazgo. La primera parte del hecho que los cambios en el campo de las TIC aplicadas a la educación son constantes, y difíciles de controlar. Como lo sugieren Oblinger y Hawkins (2007), las innovaciones en el campo de las TIC no son predecibles, y ni la alta dirección o los responsables del departamento de informática pueden controlar la creación de nuevas tecnologías o la emergencia de nuevos usos que de ellas hagan, por ejemplo, los estudiantes y tutores.

El constante cambio tecnológico obliga a un monitoreo continuo de este y de sus implicaciones en la estrategia de la institución. De ahí que importe establecer un proceso de regulación del plan estratégico desde el inicio, es decir, en la fase de Planificación. Esto supone una validación progresiva e iterativa de las fases de gestión, desde el inicio del proceso, ya que al alterarse una fase puede romperse su cohesión con las otras. La fase de Control, a través de la validación de las diversas fases de gestión, apunta a asegurar la coherencia y viabilidad de la estrategia, así como el uso óptimo del e-learning de acuerdo a la misión y visión de la institución.

Añádase a esto que, en un sistema complejo como el e-learning a nivel institucional, los aspectos a monitorear o a validar son numerosos y variados, requiriendo una diversidad de experiencia profesional y, por lo tanto, múltiples participantes en el proceso de evaluación. Como lo hace notar Waggener (2010), ya no es posible controlar todos los aspectos de una solución de aprendizaje de tipo e-learning de manera aislada. Es esencial, por lo tanto, gestionar el control de manera progresiva, a través de las diversas fases del proceso de gestión.

La segunda razón, estrechamente relacionada con la anterior, considera que para pasar de una fase a otra es imprescindible contar con el apoyo participativo de las partes interesadas (*stakeholders*) que intervienen en cada una de las fases. Ahora bien, es por medio del liderazgo como se asegura que las partes interesadas comprendan el valor del e-learning como factor clave del éxito del plan estratégico de la institución. Para lograr una visión compartida y llevar al éxito la estrategia, se requiere la

comprensión de los objetivos de la estrategia y del papel que se espera de cada persona o grupo de personas. Dado que el personal y los actores implicados en cada fase son diferentes y están interrelacionados, es importante que la comunicación entre ellos y el gestor —generalmente realizada en la fase de Liderazgo— se concrete desde el principio.

Así, dejar el Control y el Liderazgo como fases separadas y al término del proceso del planteamiento de la estrategia sería ignorar la voz (y voto) de las partes interesadas en el momento oportuno y esperar que las fuerzas de los distintos grupos se reúnan, prácticamente de manera espontánea, una vez el proceso haya concluido. Tómese en cuenta, además, que con la integración del e-learning en la gestión estratégica de una IES se añaden a su personal profesionales con nuevas áreas de conocimiento, aumentando así el carácter multidisciplinario de las partes interesadas y la complejidad para integrarlas. A nuestro parecer, postergar la inclusión de los responsables de los diferentes sectores involucrados en las primeras fases de la gestión puede negar al director del e-learning la riqueza de puntos de vista esenciales a la estrategia y reducir la flexibilidad al cambio.

Contrariamente, aplicar control y liderazgo desde el inicio, provee al director de medidas eficaces y eficientes de rectificación de la estrategia. Además, le brinda la capacidad de orientar los esfuerzos de la alta dirección y del personal de la IES hacia la consecución de la misión y visión de la institución con ayuda del e-learning.

Este enfoque concurre con el concepto de liderazgo compartido o *shared leadership* (Hill Duin, Cawley, Gulachek, O'Sullivan y Wollner, 2011), que destaca la importancia de lograr colaboraciones sin trabas (*seamless collaborations*) entre partes interesadas a fin de lograr una gestión eficaz del e-learning en las IES. Para lograrlo, es esencial la validación de la estrategia por las partes interesadas.

Al parecer, el concepto de liderazgo compartido combina de alguna manera las fases de gestión de Control y Liderazgo. Aunque la idea en principio aquí sea aceptada y se haya reflejado en los capítulos anteriores, se ha preferido dar una atención especial a cada una de las fases en capítulos diferentes. Así, conviene dar una definición operacional de la fase de Control.

¿En qué consiste el control en la gestión del e-learning?

En general, en el contexto de la gestión estratégica del e-learning en una IES, en la fase de Control el director se propone asegurar que:

- las acciones planeadas son las más apropiadas para implementar con éxito el e-learning en la institución y que responden al cumplimiento de la misión y visión de esta;
- la estrategia e-learning propuesta cuenta con mecanismos que aseguren su calidad;
- la implementación del e-learning se está realizando según el plan estratégico desarrollado;
- existen mecanismos para identificar desviaciones;
- las acciones correctivas, si requeridas, son remediadas de manera apropiada y a tiempo;
- existen criterios y estándares para comparar desviaciones y logros en la estrategia e-learning;
- se cuenta con recursos humanos capacitados así como herramientas y metodologías apropiados para realizar evaluaciones en un sistema e-learning.

El control en el proceso de gestión estratégica

En capítulos precedentes se ha visto cómo puede aplicarse la fase de Control en las diferentes fases del proceso de gestión a través de la validación.



Es de suponer que la experiencia profesional requerida en la validación de las distintas fases de la gestión es diferente. Así, en la fase de Planificación, la intervención de diseñadores pedagógicos y tutores especializados en el campo del e-learning sería apropiada para validar si la modalidad de aprendizaje propuesta es la correcta; igualmente, la experiencia de profesionales en tecnología sería importante para validar si la infraestructura conviene a los fines propuestos, su viabilidad y límites.

El control en la estrategia e-learning propuesta

El modelo presentado en el capítulo “Organización” muestra cómo puede integrarse la fase de Control en la estrategia. Nótese que el control se realiza de dos formas. Por una parte, los círculos azules refieren al seguimiento del aprendizaje del estudiante. Por otra parte, los círculos morados representan la evaluación del sistema e-learning de la IES.

El director del e-learning se sirve del modelo para señalar la unidad (promoción, registro, etc.) en la que se realizan actividades de evaluación, en qué momento dentro del proceso, los actores que realizan las diferentes actividades, así como las herramientas que utilizan.

A partir del modelo, el director puede elaborar en detalle cada proceso de evaluación. Véanse los ejemplos siguientes:

 Seguimiento del aprendizaje	Objetivo: Indicar dónde se colectan los datos para trazar el progreso del aprendizaje del estudiante, quién se ocupa de hacerlo y cómo lo hace.
Actor (según la unidad y momento del monitoreo)	Tareas: Analiza la información colectada. Encamina los resultados según el plan de seguimiento.

Herramientas	Exámenes en línea o presenciales dentro del contexto de evaluación formativa y/o sumativa. Herramientas para monitorear el progreso de los estudiantes a distancia. Herramientas de tipo analíticas de aprendizaje (<i>learning analytics</i>).
--------------	---

 Evaluación	Objetivo: Recoger el <i>feedback</i> proveniente de diferentes actores para mejorar sistema e-learning de la institución o una unidad específica del sistema.
Actor: Jefe de operaciones e-learning	Tareas: Recopilación y análisis de datos. Documentación de los resultados. Distribución de las tareas de revisión y mejoramiento a los actores adecuados.
Herramientas	Encuestas, espacios para proporcionar <i>feedback</i> y comentarios.

La selección de las herramientas y metodología para realizar el seguimiento y la evaluación no forma parte de las tareas del director del e-learning. Le corresponde, en cambio, determinar las condiciones y criterios, a nivel institucional, que regirán dichos procesos, por ejemplo, describir las directivas del flujo de la información y establecer criterios de derecho de acceso a los datos recabados.

En el modelo del capítulo “Organización” puede apreciarse que en todas las unidades se pretende recoger *feedback* de los diferentes actores. El propósito es tomar el pulso del sistema e-learning, identificar aspectos positivos y fallos a mejorar en una unidad específica o una situación particular del sistema e-learning de la institución.

En breve...

La validación de las diferentes fases implica poder responder a preguntas tales como: ¿Cuenta el sistema de datos de la institución con suficiente capacidad para tratarlos? ¿Es eficaz en términos de coste? ¿Cómo es de flexible la estrategia e-learning en caso de requerir cambios tecnológicos? ¿El número de servidores previstos son suficientes para dar los servicios necesarios a todo el campus? ¿Se cuenta con normas de interoperabilidad para diseñar los materiales pedagógicos?

Los conocimientos en gestión de IES son definitivamente importantes para la gestión estratégica del e-learning, pero el control del proceso de gestión de la estrategia e-learning y de la solución e-learning propuesta requieren de experiencia profesional particular. Las empresas suelen contar con los jefes del departamento de información o *chief information officer* (CIO) para responder a las preguntas de carácter tecnológico. Los especialistas en diseño pedagógico por medio de las TIC también están presentes en los medios de formación empresarial, pero ¿hasta qué punto son estos considerados en la elaboración de la estrategia e-learning en las instituciones de educación superior?

Evidentemente, se trata de un trabajo multidisciplinario, por lo que el director del e-learning requiere trabajar con otros equipos y gestores desde el inicio del proceso de gestión a fin de garantizar el control de la calidad de la estrategia. Esto suscita cambios a varios niveles. Como dice Jackson (2011) a propósito de los cambios que las TIC han generado en las IES, la integración de la tecnología necesita colaboración funcional que “en muchos casos requiere de trabajo de equipo más que tribalismo. El trabajo de equipo es muy diferente que el control”.

Preguntas

¿Cuál es la relación entre la fase de Control y las diferentes fases de la gestión de la estrategia e-learning?

¿Cuáles son las implicaciones del control compartido en el caso de la gestión del e-learning en las IES?

Referencias:

Hawkins, B. y Oblinger, D. (2007). The myth about controlling IT. *Educause Review* 42(6), 20-21. Recuperado de: <http://www.educause.edu/ero/article/myth-about-controlling-it>

Hill Duin, A., Cawley, S., Gulachek, B., O’Sullivan, D. y Wollner, D. (2011, 24 de junio). Shared leadership transforms Higher Education IT. *Educausereview online*. Recuperado de: <http://www.educause.edu/ero/article/shared-leadership-transforms-higher-education-it>

Jackson, G. (2011, 21 de julio). Leading an IT Organization Out of Control. *Educausereview online*. Recuperado de: <http://www.educause.edu/ero/article/leading-it-organization-out-control>

Waggener, S. (2010, 3 de marzo). The future and challenges of IT shared services. *Educausereview online*. Recuperado de: <http://www.educause.edu/ero/article/future-and-challenges-it-shared-services>

Liderazgo

El foco de este capítulo es la fase de Liderazgo. Aunque se encuentra al final del presente trabajo no significa que con ella se cierre el proceso de gestión del e-learning en las instituciones de educación superior (IES). Como se dijo en el capítulo precedente, el enfoque que se ha dado a la gestión del e-learning en el contexto de las IES no es completamente secuencial. Al igual que la fase de Control, el liderazgo se intercala en las fases de Planificación, Organización y Reclutamiento. Las razones de este paralelismo fueron explicadas en el capítulo anterior, por lo que estas solo se verán brevemente en este capítulo.

Al situar el liderazgo al final (y no el control, como tradicionalmente se hace), se pretende resaltar la importancia creciente de este tópico en el campo de la gestión de las TIC en las IES. En la publicación en línea [Educause Review Online](#), por ejemplo, numerosos autores consideran que el liderazgo necesita ser tomado desde una perspectiva diferente y que el líder del e-learning es un “jugador estrella”, de importancia capital para el éxito del e-learning dentro de una perspectiva estratégica institucional.

La importancia del liderazgo del e-learning en las IES fue reconocida en el 2002 por el grupo Coimbra al afirmar que para que una institución de educación superior pueda enfrentar los retos asociados a la implementación de las TIC, es necesario contar con un liderazgo eficaz. Gracias a este sería posible estimular y generar el ímpetu necesario para permitir a una institución adaptarse a los cambios, enfrentar las presiones externas y aprovechar las oportunidades internas.

Tratar el liderazgo como un factor del que depende en gran medida el éxito del e-learning en la educación superior es un punto de vista innovador de la gestión, generado por la introducción de las TIC en ese ámbito. Dicho tema se encuentra en plena gestación y, en nuestra opinión, merece un estudio aparte, por lo que el presente capítulo se satisface con llamar la atención del lector hacia esa nueva orientación del liderazgo, y su propósito se limita a presentar algunas las bases para profundizar la reflexión sobre el impacto de las TIC en el liderazgo.

Los profesionales de las TIC pueden y tienen que estar en el centro de la visión y caracterización de nuestros colegios y universidades. Tienen un gran potencial para ser agentes de transformación.

Es imperativo ser un agente de transformación. Estamos convencidos de que para ellos se requiere un liderazgo compartido.

Jolene Koester (2011), en Duin y otros,

¿Qué es el liderazgo de la gestión estratégica del e-learning?

El liderazgo es una fase de la gestión que consiste en un conjunto de procesos de influencia social cuyo propósito es contar con otros y apoyarlos para alcanzar un objetivo específico. En el caso que nos ocupa, el liderazgo sirve para asegurar que hay un entendimiento común entre las partes interesadas acerca de

la estrategia e-learning planteada y hacia dónde se dirige la institución al adoptarla. En este sentido, el liderazgo y la visión de la IES, como se vio en el capítulo sobre la fase de Planificación, guardan una relación estrecha. El propósito del liderazgo es generar la sinergia necesaria para el alcance de los fines de la estrategia. En otras palabras, el liderazgo es el elemento propulsor de la estrategia que inspira a otros a participar en acciones para concretizar esta.

A fin de dirigir los esfuerzos del personal de la institución hacia una misma meta, se requiere generar un nivel de pensamiento y aceptación del plan estratégico comunes, lo cual requiere de un liderazgo eficaz. En breve, sin liderazgo, el éxito del e-learning es precario (Bates y Sangrà, 2011; Roberts, 2008).

Equilibrio entre liderazgo y gestión

Al parecer, no basta un proceso de gestión eficaz para implementar con éxito una estrategia e-learning en una IES. Esta corriente de pensamiento encuentra apoyo en la posición de Kotter (1990), quien sostiene que la gestión engendra un cierto grado de predictibilidad y orden, mientras que el liderazgo produce cambio. Esta observación, además de distinguir la gestión del liderazgo, sugiere que un director no es necesariamente un buen líder. (Véase la diferencia que hace este autor entre director y líder en el recuadro de la página siguiente.)

Kotter, por otra parte, lamenta que la mayoría de las organizaciones tengan un exceso de gestión y poco liderazgo, creando una forma de desequilibrio desfavorable al cambio en una institución. (Ver vídeo de Kotter: <http://vimeo.com/20000373>)

Una relación proporcionada y armoniosa entre el liderazgo y la gestión es imprescindible para el éxito de la implementación (de una tecnología, por ejemplo) Lunenburg (2011). Esto es especialmente válido en organizaciones “domesticadas” o estables, como las instituciones de educación superior, donde las estructuras y jerarquías son prácticamente invariables.

¿Líder o director gestor del e-learning?

La envergadura que se le da actualmente al liderazgo en el contexto del e-learning en las IES ha llevado a algunos a considerarlo como un proceso en sí, es decir, separado del proceso de gestión. Esto resulta difícil de entender cuando, para algunos, los conceptos de gestión y liderazgo son a menudo confundidos e incluso empleados como sinónimos. Así, no es raro que el director de una institución sea referido como el líder de la institución.

Lo contrario también es posible, ya que algunos autores insisten en demarcar la diferencia entre el director y el líder. Gallagher (2001), por ejemplo, sitúa a ambos actores dentro de la gobernanza o alta dirección institucional y distingue claramente a ambos de los cargos administrativos.

Podría argumentarse entonces que el director del e-learning puede ocupar un cargo de nivel superior dentro de la jerarquía de una institución de educación superior y ejercerlo en tanto que director o jefe del e-learning. Igualmente, puede hablarse de un administrador del e-learning para referir a quien se ocupa de la administración de dicha modalidad de aprendizaje, pero ¿hasta qué punto se puede hablar de líder del e-learning?

En una entrevista hecha a Lawrence Ragan, director de Diseño y Desarrollo Instruccional de la Universidad Pennsylvania State, este precisa que el liderazgo no es un cargo ni un título que uno obtiene. Más bien representa la perspectiva de alguien convencido de que el sistema educativo puede mejorar y es capaz de mostrar el camino para lograrlo, proporcionando a los miembros de la institución una visión de cambio. Entre otras cosas, se puede liderar el cambio ayudando a los otros a reducir las barreras, racionales o irracionales, que tienen hacia la tecnología (en DeBlois, 2005).

Recuérdese que uno de los elementos en los que se basa el éxito de la implementación del e-learning en las IES reside en la aceptación del e-learning tanto a nivel de los empleados (*staff*) como a nivel de la dirección de la institución. Según los trabajos de Koçur y Kosci, el líder del e-learning establece el puente entre ambos grupos (2009).

La misma opinión es compartida por Kathleen Christoph, quien en tanto que directora del Departamento de Tecnología Académica de la Universidad de Wisconsin, añade que el liderazgo puede y debe encontrarse en todo nivel de la institución (en DeBlois, 2005).

Esto conduce al tema del liderazgo compartido que reposa en las mismas bases que el control compartido, abordado en el capítulo anterior. Veamos brevemente cómo se manifiestan en el liderazgo.

Liderazgo compartido

A manera de introducción al tema, conviene citar los trabajos de Hill Duin, Dawley, Gulachek, O'Sullivan y Wollner (2011), donde para dar a las TIC la capacidad de ser una fuerza catalítica y estratégica para transformar la educación superior, se propone una gestión compartida.

Gobernanza: Estructura y procesos de toma de decisiones orientadas a asegurar la coherencia en la institución, generando políticas y planes aprobados. Es responsable de la capacidad de respuesta de estos y de su rentabilidad. Esta estructura está compuesta por la alta dirección, como podría ser el director de una facultad, el rector de la universidad, la Junta de Gobierno institucional.

Liderazgo: Proceso que se ocupa de tratar las oportunidades y establecer orientaciones estratégicas para alcanzar la visión del plan.

Gestión: Proceso para asegurar el logro de los resultados deseados en los planes estratégicos a través de la asignación de responsabilidades y recursos, y del monitoreo de su eficacia y eficiencia.

Administración: Aplicación de los procedimientos autorizados para alcanzar los resultados acordados.

(Gallagher, 2001)

Según estos autores, la manera de entender el papel del liderazgo en el campo de las TIC ha evolucionado. En el 2004, las expectativas del líder se limitaban a promover buenos modelos de comportamiento (*good role models*) que inspirasen y motivasen al personal. En el 2013, se espera que el líder sea capaz de conducir la estrategia a nivel institucional, por lo que se requiere de él gran capacidad de comunicación, de trabajo en colaboración y de despliegue

En breve...

En nuestros días la importancia de colaboraciones multidisciplinares en el contexto de la gestión del e-learning es cada vez más reconocida. Así se ha querido destacar en el presente trabajo, al abordar el liderazgo y el control paralelamente a las fases de Planificación, Organización y Reclutamiento. La idea de liderazgo compartido está en plena gestación y promete no solo ser atractiva, sino decisiva en el éxito de la implantación exitosa del e-learning.

Preguntas

¿En qué consiste la diferencia entre el director del e-learning y el líder del e-learning en una IES?

¿Cuál es la importancia del liderazgo en la implantación de una estrategia e-learning en una IES?

Referencias

Bates, A. y Sangrà, A. (2011). *Managing technology in Higher Education. Strategies for transforming teaching and learning*. San Francisco: Jossey-Bass.

Coimbra group of universities (2002). *European Union Policies and Strategic Change for eLearning in Universities*. Informe del proyecto: Higher Education Consultation in Technologies of Information and Communication (HECTIC). Recuperado de: <http://www.flp.ed.ac.uk/HECTIC/HECTICREPORT.PDF>

DeBlois, P. (2005, 1 de enero). *Leadership in instructional technology and design: An interview*. Recuperado de: <http://www.educause.edu/ero/article/leadership-instructional-technology-and-design-interview>

Hill Duin, A., Cawley, S., Gulachek, B., O'Sullivan, D. y Wollner, D. (2011, 24 de junio). Shared leadership transforms Higher Education IT. *Educausereview online*. Recuperado de: <http://www.educause.edu/ero/article/shared-leadership-transforms-higher-education-it>

Gallagher, M. (2001, 26 de julio). Modern University Governance – A National Perspective. Actas de la Conference on the Idea of the University: Enterprise or Academy? The Australian Institute and Manning Clark House. Canberra, Australia. Recuperado de: http://pandora.nla.gov.au/pan/53117/20051005-0000/www.dest.gov.au/archive/highered/otherpub/mod_uni_gov/default.htm

Koester, J. (2011, 7 de febrero). Information technology and tomorrow's University: A president's confessions and advice. *Educause Review*, 46(1), 34-43. Recuperado de: <http://www.educause.edu/ero/article/information-technology-and-tomorrows-university-presidents-confessions-and-advice>

Kotter, J. (1990). *A force for change: How leadership differs from management*. Nueva York: The Free Press.

Lunenburg, F. (2011). Leadership versus management: a key distinction – at least in theory. *International Journal of Management, Business, and Administration*, 14(1), 1-4.

Management Study Guide. Importance of Leadership. Recuperado de: http://www.managementstudyguide.com/importance_of_leadership.htm

Roberts, C. (2008). Implementing educational technology in Higher Education: A strategic approach. *The Journal of Educators Online*, 5(1), 1-16. Recuperado de: <http://www.thejeo.com/Archives/Volume5/Number1/RobertsPaper.pdf>

Conclusiones

Las instituciones de educación superior (IES) se encuentran en una etapa de metamorfosis. Con la omnipresencia de las TIC en los niveles administrativo y de enseñanza, sus formas familiares empiezan a ser irreconocibles en más de un aspecto.

La innovación incesante de la tecnología no termina de sorprendernos, pero en las últimas décadas se ha pasado de un estado de fascinación, y de temor, ante su adopción, a la seria reflexión, e interés, sobre cómo utilizar su potencial eficazmente para alcanzar la misión de las IES.

Investigaciones y estudios de casos han puesto de manifiesto la importancia de emplear metodologías apropiadas para asegurar la calidad del diseño de los materiales pedagógicos en el contexto del e-learning, la necesidad para los tutores de desarrollar nuevas competencias para apoyar a los estudiantes a distancia, el reconocimiento de las ventajas y límites de las modalidades de aprendizaje que emplean las TIC, ya sea en el salón de clases, en un ambiente distribuido, mixto, con aparatos móviles, de manipulación a distancia, etc. Además, numerosos autores se han interesado en los procesos cognoscitivos involucrados en el e-learning, estudiando sus implicaciones en el plano individual, colaborativo y, más recientemente, masivo, incluyendo miles de estudiantes diseminados en el planeta.

Irónicamente, los pilares de gestión en los que descansa este peculiar despliegue de transformaciones en las IES siguen siendo, en esencia, los mismos que han soportado dichas instituciones durante siglos. En consecuencia, al permanecer con el mismo paradigma de gestión se asfixian las posibilidades que ofrecen las TIC a la IES para cumplir su misión e incluso engrandecerla y generar una nueva visión social más estimulante.

¿No se habla ya de educación sin fronteras geográficas, de cursos masivos abiertos impartidos por prestigiosas universidades, de materiales pedagógicos de tipo *open source* y hasta de desinstitucionalización de la educación superior?

Se dice que las TIC “han cambiado el juego” de las IES. Podría añadirse que además “hay mucho en juego”: continuar la estructura tradicional de gestión de las IES sería ignorar las consecuencias de las mutaciones en dichas instituciones, e intentar una reacción improvisada podría tener resultados lamentables y costosos.

Más que una reacción a los retos, se propone llevar a cabo una acción proactiva encabezada y apoyada por la alta dirección de las IES. Para ello es impostergable elaborar una estrategia para la utilización de las TIC en las IES.

Sin duda alguna, las bases generales de la gestión estratégica son valiosas, pero en la problemática de la adopción del e-learning el juego ha cambiado en más de una dimensión. Los procesos tradicionales de la gestión necesitan ser revisados a nivel institucional. Esto llama a una participación multidisciplinaria que incluya diferentes aportaciones de experiencias y competencias en la elaboración de un plan estratégico, tales como la gestión del cambio, el diseño de ambientes de aprendizaje virtual, el desarrollo e implementación de infraestructura tecnológica, la gestión de la información y del conocimiento, etc.

Ante la necesidad de validar numerosos aspectos de la estrategia, una secuenciación rígida de los procesos de gestión se ve cuestionada, invitando a proceder en fases paralelas e iterativas. El objetivo es asegurar la calidad tanto del proceso de gestión de la estrategia como de su resultado.

Para alcanzar su fin, por muy venturosa que sea una estrategia e-learning, se requiere que los recursos humanos –tanto internamente como externos a la institución– dirijan sus esfuerzos hacia el mismo objetivo. Las motivaciones que dichos recursos puedan tener para hacerlo son diferentes, pero debe garantizarse su bienestar así como el respeto de los intereses y necesidades del estudiantado.

Hasta recientemente, la motivación al uso de las TIC en las IES se había limitado a algunos individuos, entusiasmados ante las posibilidades de las TIC. Si bien surgen como precursores de la implantación del e-learning en dichas instituciones, animando a otros a seguirlos, sus esfuerzos, al ser aislados y sin el apoyo institucional, son de alcance restringido. El liderazgo como proceso de unificación y de estímulo a nivel de la institución se ha convertido en un factor esencial, del que depende, en gran medida, el éxito de la estrategia e-learning de una IES.

La diversidad de competencias profesionales (en materia de pedagogía, tecnología, economía, sociología, etc.) necesarias para comprender y encaminar el e-learning al éxito, hacen difícil pensar que el liderazgo del e-learning recaiga en un solo actor, por lo que el liderazgo compartido aparece como una noción prometedora en ese sentido. Aun así, conviene preguntarse si al mando de diversos líderes y participantes en la gestión estratégica del e-learning se encuentra un líder principal, a manera del director del aprendizaje e-learning o *chief learning officer* (CLO) en las organizaciones empresariales. Sin duda, las IES tendrán que considerar la creación de nuevas funciones que requieren competencias particulares.

Restan aún varias preguntas abiertas que invitan a indagar y profundizar hacia dónde se dirige la gestión del e-learning en las IES, cuáles son los retos mayores que enfrenta y cómo hará frente de manera exitosa a ellos.