

Gerencia de los Recursos Tecnológicos en Organizaciones Educativas

Gil, José¹

Secretaría de Educación Distrital de Medellín
profejoseluis45@hotmail.com

Díaz, Adriana²

Universidad Privada Dr. Rafael Bellosó Chacín (URBE)
diazpadriana@gmail.com

RESUMEN

El presente artículo tiene como propósito Analizar la gerencia de los recursos tecnológicos en organizaciones educativas como enfoque auxiliar de la gerencia educativa convencional. En este sentido, las variables de estudio quedaron sustentadas por MEN (2013), Morrissey (2008), Hepp (2008), Yanes (2011), Landazábal (2011), Robbins y Coulter (2011), Martín (2008), entre otros. El artículo fue desarrollado bajo un enfoque cualitativo mediante la técnica del análisis documental. En ese sentido, se consultaron diversas fuentes científicas seleccionando los aspectos que brindan soporte científico a la temática estudiada. Concluyendo que la gerencia de los recursos tecnológicos en organizaciones educativa, en la actualidad representa un enfoque emergente que auxilia los procesos de la gerencia educativa convencional. Por lo tanto, tiene el reto de transformar las estructuras educativas convencionales para abrir paso a la escuela concebida como un espacio formal de educación de cara al desarrollo tecnológico.

Palabras clave: Gerencia; recursos; tecnología; educación

Management of Technological Resources in Educational Organizations

ABSTRACT

The purpose of this article is to analyze the management of technological resources in educational organizations as an auxiliary approach to conventional educational management. In this sense, the study variables were supported by MENC (2013), Morrissey (2008), Hepp (2008), Yanes (2011), Landazábal (2011), Robbins and Coulter (2011), Martín (2008), among others. The article was developed under a

¹ Lcdo. Ciencias Sociales / Esp. Docencia Universitaria / Esp. Gerencia Informática. Docente Ordinario de la Secretaría de Educación de Medellín, Colombia.

² Lcda. Educación (UNICA, 2004) / MSc. Planificación Educativa (LUZ, 2009) / Dra. Ciencias de la Educación (URBE, 2013). Docente Titular de URBE, Venezuela.

qualitative approach through the technique of documentary analysis. In this sense, several scientific sources were consulted, selecting the aspects that provide scientific support to the subject studied. Concluding that the management of technological resources in educational organizations, currently represents an emerging approach that aids the processes of conventional educational management. In that sense, it has the challenge of transforming the conventional educational structures to make way for the school conceived as a formal educational space for technological development.

Keywords: Management; resources; technology; education.

Introducción

El desarrollo tecnológico en las últimas décadas ha estimulado el progreso del mundo digital manifestado en el uso masivo del computador y el internet. Esta realidad ha transformado el modelo de distribución de la información abriendo paso a la denominada sociedad del conocimiento como producto de las interconexiones entre las personas; por lo tanto, es evidente que estamos ante la presencia de un mundo globalizado que demanda nuevos saberes y exige a los sistemas educativos del mundo redefinir los roles de estudiantes, docentes y de la gerencia educativa como tal, obligando a estos actores a replantearse nuevas formas de enseñar, aprender y generar conocimientos. (Ministerio de Educación Nacional de Colombia 2013)

Naturalmente, lo antes planteado genera resistencia y temor al cambio, es allí donde la gerencia educativa requiere adecuar sus métodos para ofrecer soluciones creativas que permitan enfrentar exitosamente los retos. Se trata entonces de entender que la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los ambientes de aprendizaje es un hecho impostergable para evitar la exclusión al acceso y uso de las TIC en las próximas décadas.

En efecto, actualmente en torno a éstas herramientas se desarrollan nuevos vínculos relacionales, modalidades de construir identidades y perspectivas sobre el mundo, por ende, son fundamentales para que las personas puedan participar

activamente en la sociedad e insertarse en el mercado laboral; es decir, la consecuencia más notable de estar excluido del uso y acceso a las TIC es que, por una parte las personas pierden formas de ser y estar en el mundo; y por otra, el resto de la humanidad también pierde esos aportes. (Yanes 2011)

De manera que, actualmente el uso y acceso a las TIC, más que una opción, es un derecho asociado a un bien básico. Es allí donde cobra sentido el concepto de alfabetización tecnológica que incluye la adquisición de habilidades básicas relativas a las TIC que toda persona requiere manejar para evitar estar socialmente excluido, en ese sentido, hablar de educación y TIC es más que hablar de computadoras, equipos, dispositivos y programas; es reflexionar acerca de cómo concebimos la educación; además cómo los estudiantes y docentes aprenden y enseñan en la denominada era digital (Morrissey, 2008).

Ahora bien, ante este escenario, es necesario que la gerencia educativa como disciplina encargada de estudiar y optimizar los procesos gerenciales en materia de educación (organización, planificación, dirección, control y evaluación), incorpore la gerencia de los recursos tecnológicos como un enfoque auxiliar a los procesos de la gerencia clásica, que permita repensar la escuela como espacio formal de educación de cara al desarrollo tecnológico; es decir, con sus asignaturas, aulas, y espacios-tiempos de enseñanza y aprendizaje; considerando la posibilidad de que estos puedan ser transformados para ser más permeables y dinámicos.

Se trata entonces de pensar de manera distinta la educación; repensar la arquitectura de la escuela, el espacio de aprendizaje con la posibilidad de que incluya distintas modalidades de virtualidad, el poder en la distribución del conocimiento; el desarrollo de relaciones más horizontales entre quienes aprenden y los que educan en la escuela; la apertura de sistemas educativos más abiertos con diversos actores sociales; el enriquecimiento en cuanto a las formas de aprender y enseñar con la colaboración como dinámica de construcción social de

conocimiento. Todos estos aspectos son abordados en el presente artículo cuyo propósito principal es analizar la gerencia de los recursos en organizaciones educativas.

Ruta Metodológica

El artículo fue desarrollado a través de un diseño bibliográfico que permitió analizar los principios y postulados que deben regir la gerencia de los recursos tecnológicos en organizaciones educativas mediante la revisión, selección, análisis y sistematización de las posturas teóricas de MEN (2013), Morrissey (2008), Hepp (2008), Yanes (2011), Landazábal (2011), Robbin y Coulter (2011), Martín (2008), entre otros.

En ese sentido, se abordó el estudio de la Gerencia de los recursos tecnológicos en organizaciones educativas como un enfoque emergente para auxiliar los procesos de la gerencia educativa convencional, lo cual condujo al estudio de la escuela como espacio formal de educación de cara al desarrollo tecnológico, y otros aspectos vinculados como, la distribución y generación de conocimiento, la horizontalidad como principio rector de las relaciones entre actores educativos y la apertura de los sistemas educativos al mundo centrada en la colaboración como principio para la construcción del conocimiento. Finalmente, se ofrecen las reflexiones finales producto del estudio realizado.

Gerencia de los Recursos Tecnológicos en Organizaciones Educativas: Un Enfoque Emergente para auxiliar los Procesos de la Gerencia Educativa Convencional

El enfoque de gerencia educativa convencional; al igual que el empresarial, tienen un origen común. En ese sentido, la gerencia educativa con el transcurrir de los años ha adoptado métodos de la gerencia empresarial adecuándolos a los requerimientos exigidos por la dinámica educativa. Es así como al igual que la gerencia empresarial, emplea las funciones de organización, planificación,

dirección, control y evaluación para acercarse a su filosofía organizacional y cumplir con sus metas y objetivos (Robbins y Coulter, 2011).

En efecto, es mediante la planificación donde se definen las metas que servirán de fundamento para formular las estrategias orientadas a integrar, coordinar y desarrollar efectivamente las actividades en el contexto educativo. Con relación a la organización, se trata de determinar la naturaleza y tipo de actividades, la distribución de tareas; los mecanismos de control y toma de decisiones. Ello en función de garantizar la coherencia y efectividad de los procesos educativos; es decir, el proceso de organización implica determinar cuáles tareas hay que desarrollar, cómo se distribuyen; quién o quienes rendirán cuantas, cómo se toman las decisiones y quién o quiénes deben tomarlas.

Otra función gerencial adoptada por la gerencia educativa es la dirección. La misma está estrechamente relacionada con las habilidades de liderazgo, puesto que consiste en motivar e influir en los equipos de trabajo para gestionar el talento humano en función de inspirar a las personas para que cumplan de manera exitosa los objetivos y metas organizacionales. Ello implica elegir los mejores canales de comunicación para garantizar una cultura adecuada a los requerimientos organizacionales.

Tal y como se expresa en párrafos anteriores, el control también representa una de las funciones gerenciales adoptadas por la gerencia educativa. Se trata de vigilar el desempeño de las personas a fin de compararlo con los estándares establecidos (perfiles, políticas y normas) para emprender las acciones pertinentes en aras de hacer que se cumpla la filosofía organizacional. Finalmente, la evaluación como función gerencial adaptada a la gerencia educativa hace retrospectiva de todos estos procesos para valorarlos determinando logros, avances, aciertos y dificultades. Ello en función de realizar los correctivos pertinentes para lograr una gestión de calidad.

Ahora bien, ante la realidad de una dinámica global que demanda nuevos saberes en materia de tecnología; y por lo tanto, exige a los sistemas educativos del mundo redefinir los roles de estudiantes, docentes y de la gerencia educativa como tal, surge la necesidad de adaptar nuevamente estos procesos para que puedan responder satisfactoriamente a la demanda global que reclama una educación más pertinente; es decir, apropiada al desarrollo y los avances tecnológicos.

Ante este escenario, se plantea la necesidad de administrar la tecnología, considerando que hablar de educación y TIC es más que hablar de computadoras, equipos, dispositivos y programas; es reflexionar acerca de cómo concebimos la educación; y cómo los estudiantes y docentes aprenden y enseñan en la denominada era digital.

En ese orden de ideas, la administración o gerencia de los recursos tecnológicos en organizaciones educativas tiene el reto transformar las estructuras educativas convencionales (que naturalmente fueron pensadas para responder a una realidad educativa clásica) para abrir paso a la escuela concebida como un espacio formal de educación de cara al desarrollo tecnológico.

Ello implica, repensar su arquitectura; sus espacios de aprendizaje; el poder en la distribución del conocimiento; el desarrollo de las relaciones entre quienes aprenden y quienes educan (relaciones más horizontales); apertura de los sistemas educativos que consideren la participación de diversos actores sociales y las posibilidades de construir socialmente el conocimiento a partir de la implementación de nuevas formas de enseñar y aprender en un clima colaborativo adaptado a la nueva realidad.

La Escuela como Espacio Formal de Educación de cara al Desarrollo Tecnológico

Todo cambio o transformación representa una oportunidad para reinventarse y adaptarse en pro de lograr vencer los obstáculos; avanzar y crear ventajas competitivas. Ello indudablemente deja una valiosa experiencia de aprendizaje. La escuela como espacio formal de educación necesita adaptarse al mundo digital. Esta adaptación, más que un reto debe ser concebida como una oportunidad para aprender y evolucionar, lo cual implica fijar la mirada hacia el futuro; proyectarse tomando en cuenta los intereses y necesidades de la sociedad del conocimiento (Yanes 2011).

Se trata entonces de pensar en una nueva arquitectura escolar donde la gerencia tecnológica juega un papel fundamental, puesto que necesariamente debe considerar la posibilidad de desarrollar nuevas modalidades virtuales orientadas a crear condiciones favorables que impulsen una nueva distribución del conocimiento; una nueva forma de relación entre actores educativos regida por la horizontalidad; la participación de diversos actores sociales y la colaboración como dinámica para la construcción social del conocimiento (Morrissey 2008).

Así, desarrollar nuevas modalidades virtuales implica valorar el entorno; es decir, su potencial y las posibilidades de cambio para la democratización del conocimiento, que pasa por facilitar el acceso a la información y estimular en los actores educativos las habilidades cognitivas necesarias para procesar y convertir la información en conocimiento.

Se trata entonces de estimular habilidades de razonamiento y trabajo en equipo para que pueda existir una transferencia efectiva del conocimiento. Así, el estímulo a las habilidades de razonamiento pasa por educar la razón para lograr un pensamiento coherente y ordenado. Ello, abre paso a la reflexión sobre la importancia de consolidar en las organizaciones educativas una cultura académica

donde impere un clima de colaboración que favorezca la gestión del conocimiento como un aporte de todos para el beneficio de todos.

Una vez consolidadas estas condiciones podrán ser aprovechados al máximo los espacios virtuales de aprendizaje. De manera que, el desarrollo de nuevas modalidades virtuales constituye una acción compleja que requiere de ciertas condiciones que necesariamente deben ser gestionadas para garantizar una educación de calidad.

La Distribución del Conocimiento

Para Morrissey (2008), existen dos desafíos principales e interdependientes que los sistemas educativos necesitan superar para que la escuela se transforme en un entorno de enseñanza mediada por las TIC; lógicamente, ello pasa por la tarea de explorar su potencial para fomentar aprendizajes. El primero de ellos consiste en demostrar el valor educativo de estas tecnologías en el aula. El segundo, en relación con el anterior, está en lograr convencer a los gobiernos y demás autoridades educativas para que inviertan los recursos necesarios en pro de consolidar cambios significativos en educación mediante estas tecnologías.

Ahora bien, la clave para el logro de ambos desafíos está en cambiar la manera cómo la escuela clásica gestiona y distribuye el conocimiento, para adaptarse a las exigencias de la era digital. Por su parte, para mayor comprensión de lo antes planteado, Hepp (2008), explica que un tema de gran relevancia en la actualidad es la brecha digital entre quienes nacieron en el mundo tecnológico y los que por diversas circunstancias no manejan las TIC.

En ese sentido, el precitado autor refiere que al ser superiores los niveles de acceso y calidad de estas tecnologías en el hogar y en la calle, en comparación a los que ofrecen los sistemas educativos formales, la escuela no está en capacidad de satisfacer las expectativas, intereses y necesidades de sus estudiantes.

En efecto, una nueva manera de distribuir el conocimiento en la era digital pasa por comprender que se requieren unas condiciones mínimas en donde se destacan de manera especial la infraestructura tecnológica y la capacitación docente en el manejo de TIC, puesto que la mayoría de los llamados jóvenes nativos del mundo digital saben gestionar y distribuir el conocimiento mediante las TIC según sus intereses; usan estrategias avanzadas de aprendizaje (manejo de recursos, de decisiones y resoluciones de conflicto en juegos); aprenden a manejar y seleccionar información (Internet); desarrollan habilidades avanzadas de manejo de TIC y nuevas formas de comunicación entre ellos.

Así, queda claro que una nueva manera de distribuir el conocimiento no solo requiere dotación de equipos tecnológicos, si no que previo a esa acción se necesita consolidar una cultura que permita a los actores educativos (docentes y estudiantes) aprovechar las bondades de estos recursos; entendiendo que éstos son sólo medios para gestionar el conocimiento de manera efectiva.

Entonces, gerenciar o administrar los recursos tecnológicos pasa por entender que es fundamental la gestión de tales condiciones para poder implementar nuevas formas de servicio y distribución del conocimiento adaptadas a las expectativas, intereses y necesidades de los estudiantes y la sociedad del conocimiento en general.

La horizontalidad como principio rector entre las relaciones de los actores educativos

La introducción de TIC en la educación ciertamente ha transformado los procesos educativos convencionales, desde la enseñanza centrada en el profesor, hacia el aprendizaje donde el papel principal lo juega el propio participante apoyado en una avanzada plataforma tecnológica. Ello, sin dejar de atribuir la importancia que amerita la mediación como rol inherente a la labor docente.

En ese sentido, Yanes (2011, p.178) advierte que “la tecnología debe ser colocada en su justo lugar”, es decir, debe ser concebida sólo como herramienta capaz de mejorar los resultados profesionales de los que reciben formación virtual, teniendo claro que sin un diseño formativo integrado y coherentemente mediado no tiene sentido.

Es decir, la horizontalidad como principio rector entre la relación de los actores educativos en el marco de la mediación tecnológica no busca desplazar el rol del docente como mediador, sino fortalecerlo bajo el criterio de que en materia de tecnología el aprendizaje es permanente; en ese sentido, nadie puede adjudicarse un saber absoluto, por lo tanto, todos aprenden de todos.

En efecto, para Landazábal (2011, p. 10) en entornos virtuales subyacen dos categorías de aprendizajes: “el aprendizaje de la tecnología como objeto de estudio y el aprendizaje de un contenido a través de la tecnología”. De igual modo, menciona el precitado autor que en dichos entornos se desarrolla, el aprendizaje de las estrategias metacognoscitivas y la construcción de conocimiento al hacer uso de las estrategias metacognoscitivas.

Igualmente, el conocimiento sobre los procesos comunicativos (metacomunicación) y el conocimiento resultado de los procesos comunicativos. De manera que, la mediación bajo el principio de horizontalidad es fundamental para orientar de manera efectiva el desarrollo de estos conocimientos. De hecho, para Martín (2008, p. 58), a partir de una adecuada mediación tecnológica se saca provecho de la interactividad, logrando “una relación más activa y contingente con la información”. Ello indudablemente, además de fortalecer el protagonismo del aprendiz, facilita la adaptación de la enseñanza a distintos ritmos de aprendizaje logrando resultados positivos para la motivación y la autoestima.

La horizontalidad como principio rector entre las relaciones de los actores educativos promueve un estilo de aprendizaje reflexivo e independiente; su carácter

reflexivo obedece a la posibilidad que tienen los actores educativos de crear conciencia acerca de la importancia de aprender a aprender; y en ese sentido, buscar el conocimiento como un bien común del que todos pueden y deben beneficiarse; en esa dinámica, se construye una sociedad más culta, justa y humana.

Por otra parte, el carácter independiente de la horizontalidad obedece al hecho de concebir el conocimiento como un bien social del que son corresponsables todos aquellos que aspiran construir un modelo social compartido; en virtud de esa cuota de corresponsabilidad, cada persona se interesa por dar lo mejor de sí en pro de aportar a la consolidación de ese ideal o proyecto de sociedad pactado.

La Apertura de los Sistemas Educativos

La consolidación de sistemas educativos más abiertos exige de la colaboración como principio para garantizar la construcción social del conocimiento. Así lo refiere Morrissey (2008), cuando sostiene que el uso de medios digitales constituye una acción interactiva y colaborativa, argumentando que los usuarios establecen conexiones interactuando con amigos y compañeros en sitios web como blogs y redes sociales para intercambiar ideas e informaciones que pueden ser debatidas hasta llegar a acuerdos.

Esto, además de estimular la participación, hace que muchas personas pongan en práctica sus habilidades creativas colaborando en la producción y publicación de contenidos digitales en la web, lo cual genera un aprendizaje interactivo, colaborativo y permanente.

En ese sentido, la apertura de los sistemas educativos debe de ser una opción para convertirse en una necesidad imperante ante la demanda global de una sociedad informacional o sociedad del conocimiento, por lo tanto, es un proceso

fundamental que requiere considerar la gerencia de los recursos tecnológicos en las organizaciones educativas a fin de abrir la educación al mundo.

A juicio de Yanes (2011, p. 46), se trata de comprender que la educación en contextos tecnológicos ofrece la oportunidad de aprovechar los denominados hipermedios como herramientas interactivas que sintetizan todos los medios que la computadora ofrece “video, audio, texto e imágenes” y además permite responder a cuestionarios recibiendo nuevas informaciones.

En otras palabras, la gerencia de los recursos tecnológicos requiere fundamentar la apertura del sistema educativo sobre la base de la reflexión y valoración del potencial formativo que ofrecen las TIC al incrementarla participación, la interacción, el debate y el trabajo colaborativo; considerando que la educación como espacio abierto y de reflexión crítica favorece la investigación con información esférica, dinámica; con múltiples puntos de acceso y enlace y multidimensional.

Es decir, promueve el desarrollo de la construcción del conocimiento de parte del usuario; de una moral autónoma; la autoregulación racional de los usuarios; y además, estimula en los estudiantes el desarrollo de determinadas competencias para descodificar los símbolos hipermediales; conocimientos previos para construir nuevos conocimientos; un nivel de interés que llame la atención de los alumnos sobre los sucesos que se presentan y que deben ser explicados para que coincidan con los intereses de los usuarios.

Reflexiones Finales

La gerencia de los recursos tecnológicos en organizaciones educativa, en la actualidad representa un enfoque emergente que auxilia los procesos de la gerencia educativa convencional. En ese sentido, tiene el reto de transformar las estructuras educativas convencionales (que naturalmente fueron pensadas para responder a

una realidad educativa clásica) para abrir paso a la escuela concebida como un espacio formal de educación de cara al desarrollo tecnológico.

Ello implica, repensar su arquitectura; sus espacios de aprendizaje; el poder en la distribución del conocimiento; el desarrollo de las relaciones entre quienes aprenden y quienes educan (relaciones más horizontales); apertura de los sistemas educativos que consideren la participación de diversos actores sociales y las posibilidades de construir socialmente el conocimiento a partir de la implementación de nuevas formas de enseñar y aprender en un clima colaborativo adaptado a la nueva realidad.

La escuela como espacio formal de educación de cara al desarrollo tecnológico global requiere considerar una nueva arquitectura escolar donde la gerencia tecnológica juega un papel fundamental, puesto que necesariamente debe considerar la posibilidad de desarrollar nuevas modalidades virtuales orientadas a crear condiciones favorables propulsoras de una nueva distribución del conocimiento; una nueva forma de relación entre actores educativos regida por la horizontalidad; la participación de diversos actores sociales y la colaboración como dinámica para la construcción social del conocimiento.

En ese marco, la horizontalidad constituye un principio rector que rige las relaciones entre los actores educativos; ésta no busca desplazar el rol del docente como mediador, sino fortalecerlo bajo el criterio de que en materia de tecnología el aprendizaje es permanente; en ese sentido, nadie puede adjudicarse un saber absoluto, por lo tanto, siempre estará abierta la posibilidad de que todos aprenden de todos.

Así, la horizontalidad como principio rector entre las relaciones de los actores educativos estimula un estilo de aprendizaje reflexivo e independiente; su carácter reflexivo está relacionado con la posibilidad de crear conciencia acerca de la importancia de aprender a aprender; y en ese sentido, buscar el conocimiento como

un bien común del que todos pueden y deben beneficiarse para construir una sociedad más culta, justa y humana.

Por otra parte, el carácter independiente de la horizontalidad obedece al hecho de concebir el conocimiento como un bien social donde cada actor asume una cuota de responsabilidad que lo convierte en corresponsable del hecho educativo, en esa dinámica, cada persona se interesa por dar lo mejor de sí en pro de aportar a la consolidación de ese ideal o proyecto de sociedad pactado.

Finalmente, la consolidación de sistemas educativos más abiertos exige de la colaboración como principio para garantizar la construcción social del conocimiento. Por lo tanto, la apertura de sistemas educativos deja de ser una opción para convertirse en una necesidad imperante ante la demanda global de una sociedad informacional y se convierte en un proceso fundamental que requiere considerar la gerencia de los recursos tecnológicos en las organizaciones educativas a fin de abrir la educación al mundo.

Referencias consultadas

- Hepp, P. (2008). El desafío de las TIC como instrumento de Aprendizaje. **Ponencia del Seminario Internacional Cómo las TIC transforman la escuela**. Unicef. Buenos Aires, Argentina.
- Landazábal, D. (2011). Mediación en entornos virtuales de aprendizaje. Artículo científico. **Universidad del Bosque**. Bogotá, Colombia.
- Martín, E. (2008). El impacto de las TIC en el aprendizaje. **Ponencia del Seminario Internacional, Cómo las TIC transforman la escuela**. Unicef. Buenos Aires, Argentina.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN 2013). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. **Revista en línea Colombia Aprende**. Disponible en: www.mineduccion.gov.co
- Morrissey, J. (2008). El uso de las TIC en la enseñanza y el Aprendizaje. Cuestiones y desafíos. **Ponencia del Seminario Internacional, Cómo las TIC transforman la escuela**. Unicef. Buenos Aires, Argentina.

Robbins, S. y Coulter, M. (2011). **Administración**. 8va Edición. México: Editorial Pearson.

Yanes, J. (2011). **Las TIC y la crisis de la educación**. Biblioteca Digital Virtual.