Innovación tecnológica: Los sitios web educativos como material didáctico del docente en la posmodernidad

Erika Enríquez Domínguez erika.e.dominguez@gmail.com Maestría en educación Universidad del centro de México

Resumen: Actualmente, resulta necesario que los docentes renueven su práctica, esto debido a los cambios culturales que se han experimentado en los últimos años como lo son la entrada a la posmodernidad, la globalización y el surgimiento del Internet. En este último, destaca también la difusión de sitios web con diversos propósitos, donde uno de los fines es también el educativo. Por lo que el propósito de este trabajo es dar a conocer que son los sitios web educativos y como es que pueden ser utilizados como material didáctico, así como mostrar algunos beneficios que puede traer su uso; también es necesario mencionar las desventajas acerca su uso. Este trabajo es de revisión documental de tipo exploratorio.

Palabras clave: innovación tecnológica, didáctica, educación.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, resulta necesario que los docentes renueven su práctica, esto debido a los cambios culturales que se han experimentado en los últimos años. Dentro de los cambios más importantes se encuentra la entrada a la posmodernidad, movimiento que surge a finales del siglo XX y que plantea el ejercicio de la libertad, contraponiéndose a la rigurosidad que caracterizaba al pensamiento moderno. Por su parte, la ideología posmoderna marca el inicio de una era de cambios importantes y a gran velocidad, ya que propone una postura más flexible en cuanto a la manera de entender entorno inmediato en el que se desenvuelve el ser humano, así como las necesidades de la vida cotidiana, dejando de lado el control que se practicaba en la modernidad.

Junto con la posmodernidad surge el concepto de globalización, pensamiento que caracteriza a la época vigente en estos momentos. A pesar de que este concepto se asentó en la posmodernidad, la globalización es un fenómeno que probablemente siempre ha existido. De acuerdo a lo que menciona Sacristán (2001), la globalización es un proceso que comprende las realidades y las tendencias que pueden llegar a modificar los aspectos culturales de un grupo. Al hablar de tendencias, estas se pronuncian en un contexto mundial, es decir, lo que está sucediendo en el resto del mundo desde la perspectiva económica, política o laboral, así como las relaciones entre otros países; mientras que comprender las realidades resulta un proceso mucho más complejo puesto que abarca la forma en la que cada persona concibe el medio en el que se desarrolla.

Por lo anterior, es preciso comprender que no es posible excluir a la globalización de la vida cotidiana, pues la comunicación y los intercambios entre los distintos grupos culturales garantizan su persistencia (Sacristán, 2001). Contemplado de esta manera, es oportuno percatarse de que el mundo actual demanda la existencia de un mayor intercambio de información entre grupos distintos, además de la cooperación entre los mismos, con la finalidad de extender los conocimientos que han ido adquiriendo a través del tiempo, pues es necesario recordar que la transmisión de saberes es lo que ha permitido que las sociedades puedan subsistir.

Es precisamente esta necesidad, de transmitir conocimientos y experiencias, la que ha forzado al hombre a buscar nuevos métodos y herramientas para la comunicación. Debido a lo anterior, hoy en día, es posible contar en la mayoría de los contextos, con las tecnologías de la información y la comunicación, que se han vuelto un hecho cotidiano gracias a la globalización. Por esta razón resulta prudente aprovechar dichas tecnologías para fines educativos, con el propósito de mejorar la calidad de la enseñanza y del aprendizaje. Como consecuencia, cada vez es más necesario que los profesores renueven su práctica, ya que las generaciones también van cambiando a lo largo del tiempo, así como los requerimientos en cuestiones de aprendizaje, también cambian.

Para poder modificar la actividad docente, es preciso recurrir a la innovación. De acuerdo a Rimari (2008), innovar es introducir algo nuevo que provenga del exterior, al interior de una realidad determinada; pero también innovar es cuando alguno de los elementos que ya existían en esa realidad es extraído. Extrapolando esto al ámbito educativo, es conveniente manifestar entonces, que la innovación tiene la finalidad de cambiar o transformar un contexto con el propósito de mejorar la realidad que se está percibiendo. Una manera de innovar en la educación, es justamente a través de uso de las tecnologías.

El uso de tecnologías para la educación, abre nuevas puertas para poder compartir y transferir una mayor cantidad de información y conocimientos; aumentando así la capacidad para poder aprender (Delgado, Arrieta y Riveros, 2009). Esto permite que el estudiante pueda tomar responsabilidad de su propia formación, otorgándole un papel más activo en el momento de adquirir nuevos aprendizajes, pues las tecnologías facilitan el acceso al conocimiento y además, optimizan los intercambios entre los distintos actores del proceso educativo. Otra propiedad con la que cuentan las tecnologías de la información y comunicación, es que son capaces de imponerse ante los obstáculos que representan el espacio y el tiempo.

Si bien el uso de tecnologías comenzó como un movimiento cultural, en las últimas décadas ha sido posible encontrar una aplicación para estas en el ámbito educativo. Es a través de la innovación tecnológica como se ha podido actualizar la práctica docente, con la finalidad de mejorar la calidad de los aprendizajes. Dentro de los principales recursos tecnológicos más empleados para fines educativos, Delgado, Arrieta y Riveros (2009) mencionan la introducción de medios digitales, que van desde la elaboración de softwares, el almacenamiento de información a través de

grabaciones, videos o datos, hasta la formación de redes integradas e interactivas y espacios en la web.

En estos últimos, se encuentran los sitios web, los cuales se pueden definir como un conjunto organizado y congruente de páginas, cuya función es la de ofrecer información, publicitar o vender algún tipo de contenido, producto o servicio a la sociedad (EcuRed, s.f.). Por su parte Marquès (2010), del departamento de pedagogía aplicada de la Universitat Autònoma de Barcelona, describe un sitio web como un conjunto de páginas interrelacionadas a través de enlaces hipertextuales, que se muestran en Internet con el propósito de presentar información sobre un tema, hacer publicidad o distribuir materiales. A pesar de que ambas definiciones presentan mínimas diferencias, la finalidad sigue siendo la misma, la de compartir información.

La difusión del conocimiento es la base del acto educativo, por lo que encontrar un medio de comunicación adecuado y que llame la atención de las generaciones que se están formando hoy en día, resulta indispensable. Uno de los cambios más importantes de la época posmoderna, además de la introducción de medios digitales, fue la difusión del uso del Internet a finales de los años 90 y principios de los 2000, cambio que aún sigue vigente. Actualmente el uso del Internet tiene distintos propósitos, el de ser un medio de comunicación, de entretenimiento, de consultas; también se le ha podido encontrar un uso en el ámbito educativo, esto a través de la creación de espacios en la web dedicados exclusivamente a compartir información del área de la educación, y que han sido denominados sitios web educativos.

Por lo que el propósito de este trabajo, es dar a conocer, que son los sitios web educativos y como es que pueden ser utilizados como material didáctico, así como mostrar algunos beneficios que pueden traer, tanto al docente como al estudiante, con el uso de los mismos; por otra parte también es necesario mencionar las consideraciones o desventajas a tomar en cuenta acerca su uso.

Este trabajo es de revisión documental de tipo exploratorio. Para la elaboración de este escrito se realizó una búsqueda de material bibliográfico a través del Centro de Recursos Académicos Informáticos Virtuales (CREATIVA) de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, así como en el buscador "Google académico" empleando descriptores específicos, tales como innovación tecnológica, sitios web educativos, tecnología educativa. Posteriormente, se seleccionaron los artículos que hicieran referencia al uso de los sitios web con fines educativos.

Sitios Web Educativos

Una definición más formal de lo que son los sitios web educativos, la refiere Area (2003), donde menciona que son aquellos espacios o páginas que se encuentran en la World Wide Web (www) que brindan información, recursos o materiales, que están relacionados de alguna forma con el campo educativo. Bajo este tipo de sitios

podemos encontrar páginas personales de profesores, web de instituciones educativas como universidades o como la secretaria de educación, publicaciones electrónicas como materiales didácticos, webs temáticos, bases de datos, prensa electrónica. También se encuentran los buscadores, bibliotecas virtuales y centros de recursos (Marquès, 2010).

Contemplando la gran cantidad de recursos que es posible encontrar como parte de los sitios web, ha sido necesario clasificarlos; existen distintas formas en las que se pueden agrupar de acuerdo a las características que presentan cada uno de ellos. Para fines de este trabajo, es interesante hacer la distinción de estos sitios conforme a la función que estos tienen. Area Moreira (2009), propone la clasificación de los sitios web educativos de acuerdo a su función en informativos y formativos. Con lo que respecta a los primeros, estos se limitan a ser materiales para la consulta, es decir, el propósito es el de proporcionar información o datos. Un ejemplo de este tipo de sitios, son las páginas de instituciones educativas como las universidades.

Por otro lado, los sitios web educativos cuya función es formativa, tienen un propósito pedagógico, así lo menciona Area Moreira (2009). Para que estos sitios cumplan su función formativa, es necesario que exista un proceso de enseñanza-aprendizaje. Dentro de este tipo de sitios podemos encontrar aquellos en los que se imparten cursos a larga distancia, así como páginas de profesores y material didáctico web. Así mismo, para que estos sitios puedan llevar a cabo un proceso de enseñanza aprendizaje, es preciso utilizarlos como material didáctico. Para poder entender mejor esta relación, es importante definir primero que es un material didáctico.

Sitios web como material didáctico

Los materiales didácticos, también llamados medios de enseñanza, son los medios de información y comunicación que han sido elaborados para ser utilizados de manera específica en contextos educativos (Area, 2009); es decir, son todos aquellos materiales, recursos, dispositivos preparados con la intención de facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje. Cabe señalar que este tipo de materiales suelen ser de gran apoyo para el docente en la enseñanza y refuerza el aprendizaje en el estudiante, esto en cualquier nivel educativo.

Por lo tanto, para que un sitio web pueda ser utilizado como medio de enseñanza, es necesario que apoye a la enseñanza y facilite el aprendizaje de una materia, un tema o un contenido. En este caso, los materiales didácticos pueden ser tutoriales o materiales que se encuentren en formato digital, y que están disponibles en webs docentes o plataformas educativas (Area, 2003). Por lo general, este tipo de materiales y sitios son creados por los mismos docentes para la enseñanza de su materia y a pesar de que pueden ser utilizados en cualquier nivel educativo, es más común que se implementen en la educación universitaria, donde los estudiantes suelen ser más autodidactas.

Ahora bien, es importante no perder de vista que los sitios web para que puedan ser utilizados como material didáctico deben contar con ciertas características, algunas de las más importantes son que, deben ser interactivos, responden a un modelo pedagógico constructivista, son llamativos y fáciles de usar, se adecuan a las características de los estudiantes, además responden a las necesidades de desarrollo del currículo escolar (Area, 2003).

Es así como, los sitios web, han adquirido importancia para ser parte del material didáctico utilizado por un profesor para su materia o clase, puesto que estos recursos tienen además la propiedad de estar disponibles para su consulta en cualquier lugar y a cualquier hora, lo que facilita que el alumno pueda instruirse también por el mismo y tome responsabilidad a cerca de su formación.

Rol del docente

Por otra parte, el uso de estas herramientas demanda que el profesor cuente con conocimientos y habilidades específicas que le permitan emplear los recursos de manera óptima. De acuerdo con Delgado, Arrieta y Riveros (2009), algunos puntos a tomar en cuenta por parte de un profesor antes de utilizar sitios web, deberían ser las siguientes:

- Conocimiento acerca del manejo y uso adecuado de fuentes de información y comunicación.
- Saber el uso de la mayoría de los recursos disponibles en la web, para el aprendizaje fuera del aula.
- Desempeñarse como un guía para sus estudiantes mostrando el uso responsable de los recursos a utilizar.
- Revisar y reorganizar los materiales didácticos a aplicar para que cumplan con los objetivos planteados.
- Debe ser capaz de adaptar el sitio web o recursos a emplear, al contexto sociocultural de los estudiantes.
- Una vez que el sitio esté en uso, es necesario evaluar la funcionalidad de la página de acuerdo a los propósitos planteados, y estar dispuesto a realizar modificaciones en caso de que sean requeridas.
- Hacer saber a los estudiantes que son capaces de aprender por ellos mismos, en cualquier lugar y a cualquier hora, fuera del aula.

De igual manera, para que estos materiales se puedan aprovechar adecuadamente y realmente aporten al aprendizaje de los estudiantes, es necesario hacer consiente al alumno sobre su formación para que tome responsabilidad sobre ella, además de

hacer notar que el uso de estos materiales lo puede ayudar también a adquirir nuevas habilidades cognitivas e instrumentales derivadas del uso de las tecnologías digitales.

Ventajas

Además de la anterior, existen otras ventajas que conlleva el uso de sitios web en la educación, tanto para los profesores como para los estudiantes. En el caso de los profesores, algunas de las ventajas son que:

- Le permiten la creación de ambientes educativos que motiven al estudiante a adquirir los conocimientos (Delgado, Arrieta y Riveros, 2009).
- Le ofrece la oportunidad de seguirse formando y actualizando como docente (Delgado, Arrieta y Riveros, 2009).
- Le ayudan a mejorar la calidad de la enseñanza (Delgado, Arrieta y Riveros, 2009).
- Estimula el uso de formas nuevas y distintas de aprender (Sánchez, s.f.)

Por otro lado al estudiante:

- Le brinda la oportunidad de obtener un mejor aprovechamiento de su tiempo libre (Delgado, Arrieta y Riveros, 2009).
- Le permite desarrollar habilidades de colaboración, comunicación e interacción (Sánchez, s.f.).
- Le da la oportunidad de seguir aprendiendo fuera del aula, en cualquier lugar y momento (Delgado, Arrieta y Riveros, 2009).
- Le otorga la posibilidad de adquirir nuevas destrezas cognitivas e instrumentales (Sánchez, s.f.)
- Le facilita la búsqueda y localización de información de cualquier tipo (Marquès, 2010).
- Le facilita la obtención y distribución de materiales educativos como libros, diccionarios, audios, videos, animaciones, simulaciones, cursos, referencias bibliográficas, etc. (Marquès, 2010).

Desventajas

Sin embargo, el uso de estas tecnologías también trae algunos inconvenientes, o más bien puntos a tomar en cuenta para el empleo de estos, tales como lo son:

- La necesidad de despertar valores en los estudiantes que permitan el uso adecuado y responsable de los recursos y medios educativos que se le están presentando (Sánchez, s.f.).
- Enseñar a los estudiantes a ser críticos de la información, de tal manera que puedan discriminar y tomar decisiones sobre lo que busca y lo que encuentra (Sánchez, s.f.).
- La cantidad y la calidad de la información que se encuentra en la web no siempre es adecuada (Sánchez, s.f.), por eso es recomendable usar sitios institucionales o que el profesor cree su propia página.
- Demanda más tiempo de parte del profesor y del alumno.
- Requiere de que tanto estudiantes como profesores cuenten con el equipo y conexiones necesarias.
- Se necesita de la evaluación de experiencias educativas con el uso de estos medios, para la optimización de los mismos.
- Puede haber fatiga cognitiva debido a la gran cantidad de información, por lo que hay que evitar la saturación de la misma (Sánchez, s.f.).

Conclusiones

Debido a lo anterior y tomando en cuenta estas recomendaciones, aún es posible sostener que los sitios web pueden ser un material didáctico importante que sirve de apoyo para los profesores de la actualidad.

Asimismo, los sitios web auxilian al docente al momento de mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje, sobre todo para enfrentar los problemas y retos que representa el desempeño de la actividad docente en esta nueva sociedad de la información.

Es preciso destacar, que si bien estos materiales son de apoyo para el docente, eso no quiere decir que sea la solución a todos los problemas que se presentan hoy en día en el ámbito educativo, ya que la educación es un proceso complejo en el que intervienen distintos factores y diversos actores, además del profesor y el estudiante, por lo que es conveniente realizar un análisis del contexto en el que se desea aplicar dichos recursos, antes de tomar la decisión de implementarlos.

REFERENCIAS

- Area, M. (2003). De los webs educativos al material didáctico web. *Revista de comunicación y pedagogía, 188*, 32-38.
- Area, M. (2009). *Introducción a la Tecnología Educativa*. Manual electrónico. España: Universidad de la laguna. Disponible en http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/415/5/Introducci%C3%B3n%20 a%20la%20tecnolog%C3%ADa%20educativa.pdf
- Delgado, M., Arrieta, X. y Riveros, V. (2009). Uso de las TIC en educación, una propuesta para su optimización. *Revista Omnia*, *15*(3), 58-77. Disponible en http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73712297005
- EcuRed. (sf). Sitio web. En *EcuRed*. Disponible en www.ecured.cu/Sitio_Web
- Marquès, P. (2010). Los espacios web multimedia: tipología, funciones, criterios de calidad. *Pangea*. Disponible en http://peremarques.pangea.org/tipoweb.htm
- Rimari A., W. (2008). La innovación educativa: un instrumento de desarrollo. 1-20.
- Sacristán, J.G. (2001). El significado y la función de la educación en la sociedad y cultura globalizada. *Revista de educación*, extraordinario, 121-142.
- Sánchez, J. (s.f.). Usos Educativos de Internet. 1-6. Disponible en https://users.dcc.uchile.cl/~jsanchez/Pages/papers/usoseducativosdeinterne t.pdf