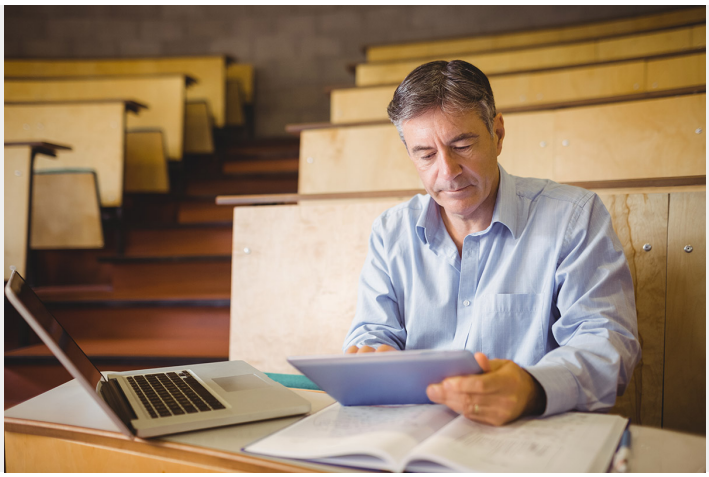
LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES Y LOS AMBIENTES DE ENSEÑANZA

Posted on 7 marzo, 2019 by Luz Manuel Santos Trigo



Category: Ciencia
Tags: Columnas ciencia, Escala digital

Las tecnologías digitales y desarrollos o plataformas en línea ofrecen a los individuos diversos caminos sobre cómo resolver problemas y desarrollar actividades en los ámbitos cotidianos y profesionales.

El estar conectado a internet permite a los usuarios activar, vía un teléfono móvil, tableta o una computadora, aplicaciones o plataformas en línea con la finalidad de resolver situaciones individuales y colectivas. Por ejemplo, la herramienta Google permite al individuo buscar información y resolver dudas de manera instantánea sobre una variedad de temas. Algunas aplicaciones como Skype, FaceTime or WhatsApp facilitan y hacen eficiente la comunicación entre individuos. Las redes sociales como Twitter o Facebook son un medio para compartir y diseminar

información o enterarse de noticias al momento e incluso participar directamente en la generación de información.

> *¿Cómo selecciona y evalúa un usuario la información que consulta?*

La oferta amplia y diversidad de tareas que se pueden realizar con las tecnologías digitales han capturado la atención de los jóvenes y el teléfono inteligente es ya una herramienta esencial y visible en la vida de los individuos. ¿Cómo selecciona y evalúa un usuario la información que consulta? ¿Cómo verifica la validez y pertinencia de esa información? ¿Qué tipo de problemas aborda con el uso de las herramientas? ¿Cuánto tiempo le dedica un joven al uso de la herramienta? En general, un individuo incorpora el uso de las tecnologías digitales a partir de sus necesidades personales y amplía su uso al interactuar y conocer experiencias de sus pares o amigos. Es decir, no existe una orientación explícita sobre cómo emplear las herramientas y cómo su uso consistente en diversas actividades incide en el desarrollo cognitivo de los individuos. Por ejemplo, las tareas variadas y múltiples que se realizan con la herramienta en poco tiempo privilegian la atención hacia aspectos superficiales de la situación y limitan una discusión profunda de los temas involucrados.

En la formación del individuo, las escuelas se identifican como las instancias formales para que los individuos desarrollen conocimiento disciplinario y construyan formas de razonar y pensar que les permita comprender conceptos y resolver problemas. Aún cuando en los ambientes escolares se reconoce el uso intenso que muestran los estudiantes de las tecnologías digitales, no existe un plan robusto sobre cómo incorporar las herramientas en las tareas de aprender y resolver problemas disciplinarios.

> *¿Qué tecnologías y desarrollos o plataformas deben incorporarse en los ambientes de aprendizaje?*

Los desarrollos digitales como Wikipedia, que ofrecen información sobre temas generales y académicos o plataformas *ad hoc*, proporcionan rutas o caminos para aprender matemáticas u otras disciplinas. También inciden en las formas de cómo el estudiante resuelve tareas o revisa los contenidos que estudia. Sin embargo, la consulta y uso de este tipo de plataformas o desarrollos, en general, se presenta como una decisión personal del estudiante y no como una estrategia propia de las prácticas de enseñanza. ¿Qué tecnologías y desarrollos o plataformas deben incorporarse en los ambientes de aprendizaje? ¿Cómo conectar las estrategias que muestran los estudiantes en el uso de sus teléfonos inteligentes en sus actividades sociales y aquellas que implican la tarea de aprender conocimiento disciplinario? ¿Cómo puede un joven o estudiante monitorear el tiempo y equilibrar el uso de las tecnologías en sus intereses personales y académicos? ¿Cuál es el papel de las instituciones en uso coordinado y dirigido de las tecnologías digitales en la educación de los estudiantes?

Un primer paso es que los mismos profesores experimenten el uso de las tecnologías digitales en sus actividades de comprensión de conceptos y de resolución de problemas, y las incorporen en sus prácticas de enseñanza.

Un primer paso es que los mismos profesores experimenten el uso de las tecnologías digitales en sus actividades de comprensión de conceptos y de resolución de problemas, y las incorporen en sus prácticas de enseñanza. Es importante que el profesor extienda sus formas de razonar basadas en lápiz y papel al resolver los problemas hacia aquellas que se muestran con el uso de las herramientas digitales. Además, la información que aparece en las redes sociales o en las plataformas en línea se debe analizar y explícitamente orientar a los estudiantes sobre cómo evaluar su pertinencia, veracidad, y sobre cómo sintetizarla y usarla en la resolución de problemas. Es decir, los ambientes de enseñanza no sólo deben promover el uso sistemático de las tecnologías digitales en las tareas de aprendizaje de los estudiantes, sino también diseñar nuevos escenarios de aprendizaje donde se destaque y valore el desarrollo de un pensamiento crítico en los estudiantes y se practiquen diversas maneras de colaboración en la resolución de problemas. C^2