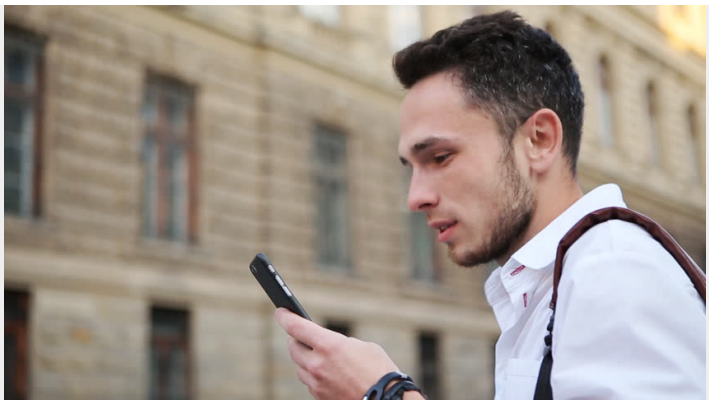
¿CUÁNDO Y PARA QUÉ EL USO DE TECNOLOGÍA DIGITAL?

Posted on 2 septiembre, 2016 by Luz Manuel Santos Trigo



Es frecuente escuchar en el ambiente académico y social que los jóvenes dedican un tiempo significativo al uso de un teléfono móvil y muchas veces desatienden o le ponen poca atención a sus tareas escolares o actividades familiares. ¿Qué quieren o buscan los jóvenes de hoy? ¿Qué significa para ellos tener una vida productiva y que están haciendo para lograrlo?

Category: Ciencia

Tags: Columnas ciencia, Escala digital

Es frecuente escuchar en el ambiente académico y social que los jóvenes dedican un tiempo significativo al uso de un teléfono móvil y muchas veces desatienden o le ponen poca atención a sus tareas escolares o actividades familiares.

¿Qué quieren o buscan los jóvenes de hoy? ¿Qué significa para ellos tener una vida productiva y qué están haciendo para lograrlo? ¿Qué opinan los estudiantes acerca de lo que ofrecen las instituciones educativas y qué cambios creen que deben considerarse en lo que se les enseña? ¿Es posible conciliar los intereses de los estudiantes con los propósitos y metas de las instituciones educativas? ¿Qué es lo esencial en la formación de un estudiante para que participe en la generación de

conocimientos y avances tecnológicos originales y creativos? En el desarrollo de las instituciones de educación ha existido un reconocimiento social sobre el papel que desempeñan en la formación de los individuos. La idea es que la escuela estructure y promueva un ambiente y condiciones para que los estudiantes construyan conocimiento y formas de razonamiento disciplinario.

> *¿Cuánto tiempo deben los estudiantes dedicar a las tareas que involucran la construcción de conocimiento disciplinario?*

Los estudiantes desde temprana edad ingresan a las escuelas y recorren un camino como parte de una comunidad de aprendizaje, generalmente guiada por un profesor, que los lleva a desarrollar una "expertise" en alguna área o campo profesional incluyendo valores éticos y principios morales. ¿Cuánto tiempo deben los estudiantes dedicar a las tareas que involucran la construcción de conocimiento disciplinario? ¿Qué evidencias dan cuenta de que los estudiantes desarrollan recursos y formas de razonar que les permita formular y resolver problemas disciplinarios?

El advenimiento y disponibilidad de las tecnologías digitales ha generado cambios importantes en las maneras de interactuar de los individuos. Resulta esencial que los usuarios conozcan y exploten no sólo las ventajas que ofrecen las tecnologías en la toma de decisiones y soluciones inmediatas a una serie de tareas; sino también analizar su uso en actividades o problemas que demandan una reflexión profunda y sistemática. Es decir, el usuario debe considerar un equilibrio entre el tiempo que invierte al usar la tecnología para satisfacer múltiples necesidades individuales inmediatas o superficiales y aquellas actividades que demandan una reflexión profunda y sustentada.

> *El aprendizaje de conocimiento disciplinar demanda que el estudiante le dedique tiempo y se involucre sistemáticamente.*

En el estudio de las disciplinas como la física, biología, las matemáticas o la química es esencial que los estudiantes desarrollen recursos (un lenguaje propio o disciplinar, definiciones, algoritmos, etc.), utilicen diversas representaciones de las ideas y conceptos, formulen y exploren conjeturas, validen relaciones, resuelvan problemas y comuniquen resultados. Así, el aprendizaje de conocimiento disciplinar demanda que el estudiante le dedique tiempo y se involucre sistemáticamente en actividades que le permitan contrastar sus ideas iniciales con las explicaciones de los expertos, analizar los contenidos de los libros y directamente discutir con sus pares cómo entienden los conceptos y sus acercamientos o formas de resolver problemas.

El proceso de refinar las ideas y construir formas de razonamiento disciplinar no es espontáneo, sino gradual que se va robusteciendo a partir analizar conceptos, buscar diversas maneras de resolver problemas y constantemente reflexionar sobre la aplicación de métodos de solución a una familia amplia de problemas. Aquí el uso de la tecnología digital representa un vehículo para que los estudiantes compartan ideas, discutan y critiquen las ideas de otros, propongan problemas,

soluciones o contraejemplos y participen activamente en la generación de conocimientos o desarrollos tecnológicos. Los estudiantes, al involucrarse en estas actividades, aceptan el reto y compromiso de dedicar el tiempo necesario para trabajar y promover las tareas propias de una comunidad de aprendizaje. C^2