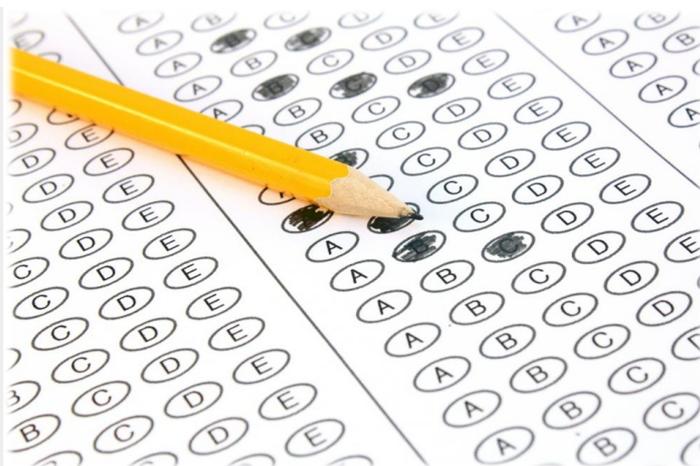


# EVALUACIÓN, CONOCIMIENTO DISCIPLINARIO Y TECNOLOGÍA DIGITAL

Posted on 5 junio, 2018 by Luz Manuel Santos Trigo



Los exámenes siguen siendo un medio importante en el ambiente escolar. Los maestros usan cuestionarios o exámenes para evaluar el conocimiento que sus estudiantes aprenden en un tema, asignatura o curso.

**Category:** [Ciencia](#)

**Tags:** [Columnas ciencia](#), [Escala digital](#)



**Los exámenes siguen siendo un medio importante en el ambiente escolar. Los maestros los usan como evaluación del conocimiento que sus estudiantes aprenden en un tema, asignatura o curso.**

*¿Se puede afirmar que aquellos que acrediten estos exámenes realmente comprenden los temas?*

En general, un maestro selecciona o plantea un conjunto de preguntas o problemas que el estudiante tiene que responder o resolver individualmente durante un tiempo asignado y sin tener la oportunidad de consultar materiales o de compartir y discutir sus ideas con otros estudiantes. En muchos casos, los maestros sólo enseñan o centran su atención hacia la tarea de que sus estudiantes acrediten esos exámenes y esto constituye el principal objetivo de la enseñanza. ¿Qué conocimiento disciplinario evalúan y en qué contribuyen en la formación de los estudiantes? ¿Se puede afirmar que aquellos jóvenes que acrediten los exámenes realmente comprenden los temas que se examinan? ¿Qué es lo esencial en el aprendizaje de las disciplinas y cómo se manifiesta en el comportamiento de los estudiantes?

La mayoría de los estudiantes que tienen éxito en aprobar exámenes dedican un buen tiempo a ensayar, memorizar y repetir estrategias que les permite identificar y usar de manera rápida, mecánica y eficiente aquellos recursos que les son útiles en la resolución de éstos; sin embargo, es común que cuando se enfrentan a problemas no rutinarios, los estudiantes experimentan serias dificultades para resolverlos.

En general, los ejercicios o problemas que aparecen en los libros de texto son problemas de rutina que se pueden resolver con una aplicación directa de procedimientos o fórmulas estudiadas previamente y no ofrecen una oportunidad a los estudiantes para profundizar, conectar otros conceptos o cambiar la naturaleza rutinaria de estos problemas.

En la tarea de comprender conceptos y resolver problemas disciplinarios lo importante es que el estudiante busque siempre diferentes caminos de representar, explorar y resolver problemas y se involucre él mismo en actividades de formulación de problemas. Además, también interesa que los estudiantes contrasten los diferentes conceptos, representaciones y estrategias que se usan en los diferentes caminos de resolver un problema.

Este mundo lleno de tecnologías digitales que los jóvenes usan para comunicarse, interactuar y resolver sus propios problemas demanda no sólo formas y escenarios distintos para que aprendan conocimiento disciplinario; sino también otras maneras sobre cómo evaluar e incentivar el aprendizaje. Un elemento crucial en el aprendizaje de las disciplinas es enfocar la atención hacia el desarrollo de un pensamiento disciplinario en los estudiantes. ¿Cómo puede incidir el uso de tecnologías digitales en la construcción de un pensamiento disciplinar robusto en los estudiantes?

*Los libros de texto deben transformarse...*

Los libros de texto deben transformarse en materiales interactivos que incluyan videos cortos donde expertos en el tema ofrezcan explicaciones de conceptos y discutan de manera real lo que involucra formular y resolver un problema. En particular, es importante que se exhiban las formas y estrategias que un profesor o un experto en el campo usa cuando se enfrenta a un problema que no puede resolver. Es decir, el estudiante tiene que aprender caminos y estrategias que le permitan

superar dificultades que se presentan durante el proceso de resolver problemas. Además, el proceso de resolver un problema no termina cuando se obtiene la respuesta, representa una oportunidad para analizar el sentido de la solución, las cualidades de los métodos de solución, la generalidad de los métodos y una oportunidad para cambiar o extender el problema inicial y formular nuevas preguntas.

En ese mismo material o nuevo libro de texto se pueden identificar plataformas en línea que el estudiante puede consultar con la intención de aclarar dudas sobre algún concepto o también para extender sus conocimientos sobre el tema. El diseño de estos materiales se debe estructurar a partir de la idea de que los estudiantes problematicen su aprendizaje, es decir, que constantemente formulen o se planteen interrogantes sobre los conceptos, los datos, significados del enunciado y busquen diversas maneras de responderlas.

*El mismo estudiante inicialmente debe ser el monitor de su propio aprendizaje.*

Resulta también importante que los estudiantes compartan sus ideas, dudas y discutan sus acercamientos de resolución de los problemas con sus pares y otros expertos. Las aplicaciones de comunicación como Skype, FaceTime, email o WhatsApp pueden ser útiles para organizar foros de discusión, sincronizadas o no, sobre resolución de problemas. Así, el mismo estudiante inicialmente debe ser el monitor de su propio aprendizaje y exhibir sus avances a través de sus preguntas, intervenciones, respuestas y aportaciones que presente y analice como parte de una comunidad de aprendizaje que valora las aportaciones individuales y del grupo de discusión. En este camino, el estudiante se debe convencer de sus ideas o acercamientos, convencer a un amigo y finalmente explicar y convencer a todos de sus argumentos y soluciones. C<sup>2</sup>

[Leer más de ESCALA DIGITAL...](#)