# CURIOSIDAD EPISTÉMICA, PREGUNTAS Y TECNOLOGÍA DIGITAL

*Posted on 30 agosto, 2017 by Luz Manuel Santos Trigo*



La educación de todos los individuos es esencial en el desarrollo de un país y en una sociedad con cambios constantes resulta importante preguntarse: ¿un niño que ingresa a prescolar hoy, y que permanecerá alrededor de 17 años en la escuela, construirá y mostrará los recursos, conceptos científicos, estrategias para resolver problemas y las formas de pensar consistentes con el quehacer disciplinario y principios éticos de comportamiento al terminar sus estudios universitarios?

**Category:** Ciencia

**Tags:** Columnas ciencia, Escala digital

## La educación de los individuos es esencial en el desarrollo de un país.

Y en una sociedad con cambios constantes resulta importante preguntarse: ¿un niño que ingresa a preescolar hoy, y que permanecerá alrededor de 17 años en la escuela, construirá y mostrará los recursos, conceptos científicos, estrategias para resolver problemas y las formas de pensar consistentes con el quehacer disciplinario y principios éticos de comportamiento al terminar sus estudios universitarios? ¿Ofrecen las instituciones oportunidades para que los estudiantes desarrollen una cultura y formación sólida que les permita comprender los eventos sociales y contribuir en el desarrollo científico y tecnológico del país? ¿Representan o son los contenidos

disciplinarios que se estudian en las escuelas y las formas de enseñanza el único o mejor camino para que los jóvenes construyan y practiquen formas de razonamiento disciplinario? Las tecnologías digitales han producido cambios y transformaciones notables en los comportamientos y formas de actuación de los individuos y las instituciones de educación, en todos los niveles, necesitan también transformarse y ofrecer a los jóvenes espacios de aprendizaje que tome en cuenta esas nuevas formas de interactuar, generar y compartir información y de resolver problemas.

> *¿Cómo buscar información en línea que ayude a los estudiantes en la comprensión de conceptos?*

Esa curiosidad y destreza que muestran los jóvenes en el uso de redes sociales, búsqueda de información, uso de servicios, selección de música, etc. debe extenderse e incidir en la forma de aprender conocimientos disciplinarios. ¿Cómo buscar información en línea que ayude a los estudiantes en la comprensión de conceptos? ¿Qué plataformas en línea son confiables y proporcionan información relacionada con los temas en estudio? ¿Cómo discriminar, contrastar, y sintetizar la información obtenida? ¿Cómo organizar grupos de discusión en línea sobre formulación de preguntas y resolución de problemas disciplinarios? ¿Cómo compartir información y trabajar en grupo?

Estas preguntas apuntan hacia las habilidades y estrategias de razonamiento que los estudiantes tienen que exhibir ahora en sus experiencias de aprendizaje. La idea es que el individuo desarrolle una mente disciplinada que formule preguntas de manera continua sobre un tema, que identifique los conceptos relacionados y use los medios digitales para buscar y compartir respuestas que los lleve a refinar y ampliar su comprensión del conocimiento disciplinario y la resolución de problemas. Es decir, las instituciones, con el uso sistemático y coordinado de las tecnologías digitales deben generar un ambiente de aprendizaje que permita a los jóvenes desarrollarse cognitivamente en la construcción de una expertise en algún dominio o campo disciplinario.

> *La curiosidad epistémica que se manifiesta en los estudiantes como un deseo constante por aprender.*

La curiosidad epistémica que se manifiesta en los estudiantes como un deseo constante por aprender puede ser un concepto central que estructure y oriente el desarrollo y crecimiento intelectual de los individuos. Fomentar la curiosidad en los estudiantes implica transitar de una curiosidad perceptual o visual (la revisión continua de mensajes o redes sociales) hacia una exploración epistémica que refleje hábitos, razonamiento y estrategias disciplinarias. En general, la curiosidad epistémica comienza y se nutre a partir de la búsqueda de explicaciones, de la formulación de preguntas y la discusión de diversas maneras sobre cómo responderlas.

En matemáticas la curiosidad se expresa y explora cuando el estudiante se interroga sobre el

comportamiento de objetos matemáticos y sus atributos, y se involucra en la búsqueda de invariantes y de patrones, la formulación de conjeturas y en la presentación de argumentos o contraejemplos, que sustenten, validen o rechacen una conjetura o relación matemática. Las tecnologías digitales no solo amplían las formas de representación y exploración de conceptos y problemas; sino también ofrecen a los estudiantes un medio para compartir ideas, discutir soluciones e involucrarse en una reflexión matemática continua.

La curiosidad mueve al individuo a cuestionar, a preguntar y a veces a cambiar formas rutinarias de pensamiento por maneras distintas de explicar ciertos fenómenos. A Albert Einstein se le atribuye la frase: "No tengo talentos especiales, pero si soy profundamente curioso". $C^2$