

Interdisciplina en el aula ... ¿Un paradigma pedagógico o una propuesta atrevida?

26 de marzo de 2016

José Heber De León Monzón. Ciudad Hidalgo, Chiapas, México CBTa 60. IBERCIENCIA. Comunidad de Educadores por la Cultura Científica.

La integración disciplinar es sin duda una buena intención pedagógica que promueve el desarrollo y una formación integral de nuestros estudiantes.

Pero, ¿cuál es el nivel de integración que habrá de desarrollarse, la multidisciplina, interdisciplina o transdisciplina?

Los estilos de aprendizaje, características, necesidades e intereses del estudiante, la técnica de enseñanza y de evaluación, son cruciales en el diseño instruccional para este propósito.

En la enseñanza tradicional el docente se centra en la transmisión de conceptos y en muchas ocasiones de manera unidireccional, desde una sola disciplina; el aprendizaje se da por lo general de manera memorística, resolviendo situaciones en forma mecánica y no de manera reflexiva.

Las “nuevas” propuestas educativas basadas en el desarrollo de competencias con apertura a la incorporación del diseño de actividades de enseñanza y aprendizaje que se fundamentan en los estilos de aprendizaje de los estudiantes, técnicas de enseñanza constructivistas, considerando aspectos cognitivos, habilidades, socioemocionales y una evaluación holística. En adición, un diseño instruccional que considere las características, necesidad e intereses de los estudiantes para aprender, es fundamental; asimismo, la incorporación de técnicas didácticas que promuevan la autogestión del aprendizaje, tales como integración de contenidos, aprendizaje basado en problemas o proyectos, análisis de casos desarrollados todos ellos en escenarios de aprendizajes relacionados directamente con el entorno del estudiante.

Lo anterior demanda docentes innovadores, capaces en el manejo de situaciones pedagógicas, con dominio en el uso de las TIC's (Tecnologías de la Información y Comunicación), dispuestos al trabajo colaborativo en colegiados académicos, pues es un hecho que el docente, sin ser experto en todas las áreas, debe propiciar el análisis y abordar los contenidos desde un enfoque interdisciplinario. Para ello, es importante señalar que no se trata sólo de apoyarse en varias disciplinas para abordar una temática sin la interacción entre ellas, pues de esa manera no se contribuye a la resolución de un problema, proyecto, caso o situación determinada; en esta situación la integración disciplinar estaría en un primer nivel, la multidisciplinariedad. Para alcanzar un segundo nivel de integración disciplinar, la interdisciplinariedad, se requiere una interacción plena, es decir, cooperación y reciprocidad mutua en comunión de varias disciplinas, un enriquecimiento mutuo, cada disciplina aportando e integrando contenidos... deseable sería alcanzar un tercer nivel de integración, la transdisciplinariedad, que permitiría analizar el todo para la construcción de un sistema teórico metodológico que dé respuesta, solución, explicación y orientación a una situación dada.

Así por ejemplo, si se desea abordar de manera interdisciplinaria una situación problema de un escenario de la vida cotidiana, como es el uso de antibióticos, las actividades deberán estar diseñadas basándose en los conocimientos previos del estudiante sobre el conocimiento que tiene de lo que es un antibiótico, para que se utilizan, los riesgos para la salud y el ambiente del uso inadecuado de los mismos. En una siguiente etapa del proceso de aprendizaje, el estudiante deberá plantear una ruta de búsqueda de información confiable para la incorporación de nuevos conocimientos, misma que puede ser a través de una investigación de

campo o documental, sobre las características estructurales, composición, posología (dosificación), farmacocinética, farmacodinamia (ruta del medicamento en el organismo), resistencia de los microorganismos al ingrediente activo del antibiótico, así como el manejo que habrá de tener productos caducados y su efecto en el ambiente cuando son desechados arbitrariamente. Finalmente, se deberá propiciar una actitud responsable del estudiante sobre la automedicación y manejo de antibióticos para no ocasionar riesgos de contaminación, y en un informe final será expuesto ante sus compañeros, hasta poder ser difundido entre la comunidad por ser un tema de interés para toda persona común de la sociedad.

Como podrá observarse en el ejemplo anterior, a través de la comunidad de indagación, considerando los estilos de aprendizaje, características cognitivas, biológicas, socioemocionales, necesidades e intereses de los estudiantes, partiendo de los conocimientos previos (sin percatarse el estudiante estará aportando en esta primera etapa del proceso, conocimientos relacionados con la química, biología, ecología, matemáticas entre otras posibles disciplinas), ya en siguiente momento, el estudiante hará uso de técnicas de búsqueda de información usando la técnica de la entrevista (investigación de campo) y fuentes documentales, apoyándose en el uso de la TIC; consolidando de esta manera aspectos cognitivos, habilidades y actitudes que dan lugar al desarrollo de competencias y adquisición de conocimientos significativos de distintas disciplinas. Al socializar y difundir la información, ponen de manifiesto sus competencias comunicativas.

Para los docentes ya no debe ser la planeación y conducción del aprendizaje una actividad en solitario, debe ser producto del trabajo colaborativo en colegiados, con ello se sugiere podrá aspirar a que la interdisciplinariedad no sea solo una intención sino una realidad, un paradigma pedagógico que favorezca la formación integral de nuestros estudiantes.