

ENSEÑAR Y APRENDER CON ENFOQUE DE INTERDISCIPLINARIEDAD TEACHING AND LEARNING WITH AN INTERDISCIPLINARY APPROACH

Autores: M.Sc. Teresa Nixy Portal González¹ y M.Sc. Vladimir Rodríguez Portal²

¹Correo: nixy@unah.edu.cu Centro Universitario Municipal “San José de las Lajas”. Mayabeque, Cuba. Profesora. Máster en Docencia Superior Agraria. <https://orcid.org/0000-0001-9144-3103>

²Correo: vladimirr@unah.edu.cu Centro Universitario Municipal “San José de las Lajas”. Mayabeque, Cuba. Profesor. Máster en Educación Superior. <https://orcid.org/0000-0003-2850-2603>

Resumen

El trabajo es una reflexión teórica. Su objetivo es argumentar la necesidad de fortalecer el trabajo interdisciplinar en los procesos de enseñanza aprendizaje, y docente educativo. El enfoque interdisciplinario debe ser una tarea cotidiana de los docentes. Para lograrlo, se hace necesario, cada vez más, conocer el currículo de formación de los estudiantes, qué asignaturas preceden a la que se imparten, permitiendo retomar contenidos que sean aplicables a los que están recibiendo y proyectar también los impartidos hacia su aplicación en las asignaturas que a continuación han de recibir. Este proceso se hace cada vez más multidimensional y proporciona igualmente nuevos criterios para valorar la concepción didáctica vigente y perfeccionar las prácticas de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: Enseñar, Aprender, Interdisciplinariedad.

Abstract

The work is a theoretical reflection. Its objective is to argue the need to strengthen interdisciplinary work in the teaching-learning processes, and educational teacher. The interdisciplinary approach should be a daily task of teachers. To achieve this, it is increasingly necessary to know the training curriculum of the students, which subjects precede the one that is taught, allowing content that is applicable to those who are receiving it to be resumed and also project those taught towards its application in the subjects that are then to be received. This process becomes more and more multidimensional and also provides new criteria to assess the current didactic conception and improve teaching-learning practices.

Keywords: Teaching, Learning, Interdisciplinarity.

Introducción

Hoy, la interdisciplinariedad ha dejado de ser una tendencia para erigirse en ley y desde esta condición ha constituido, en la formación profesional pedagógica cubana, uno de los principios del currículo como proyecto global

La interdisciplinariedad está presente en los planes de estudio y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la profesión, conforme con el desarrollo alcanzado por las ciencias y por el cada vez más complejo encargo social a este profesional, que demanda de él una formación integral y humanista (Jiménez, 2014).

En ese sentido, los autores de este artículo, apoyan los criterios del autor anterior, agregando que la interdisciplinariedad debe ser una tarea cotidiana de los docentes durante el desarrollo de su actividad. Para lograrlo, se hace necesario cada vez más, conocer el currículo de formación de los estudiantes con los que se trabaja, qué asignaturas preceden a la que se imparte, permitiendo retomar contenidos de las mismas que sean aplicables a la que están recibiendo y proyectar también los contenidos impartidos hacia su aplicación en las asignaturas que a continuación han de recibir los estudiantes. En consecuencia, para los autores, el profesor no solo debe prepararse metodológicamente en los contenidos de su asignatura. Sea de forma individual o como parte del colectivo de asignatura, sino también investigar el contenido, los objetivos y otros aspectos de interés de esas asignaturas precedentes.

Luego, es necesario no solo realizar este trabajo interdisciplinar en el año / semestre donde se trabaja, hay que investigar otras asignaturas en años precedentes que resulten afines para apoyarse en ellas y retomar sus contenidos. Es decir, hay que centrar el interés en revelar las conexiones y las articulaciones didácticas que pueden establecerse para lograr la verdadera interdisciplinariedad.

Tomando en cuenta lo anterior, se ha definido el siguiente **objetivo**:

Argumentar la necesidad de fortalecer el trabajo interdisciplinar en los procesos de enseñanza aprendizaje, y docente educativo.

Desarrollo

Enseñar y aprender con enfoque de interdisciplinariedad

En un diagnóstico realizado por el ICCP (s/a), se establecieron los problemas más notorios que afectan a la escuela cubana, especialmente en el caso de la secundaria básica, pero que son válidos en el contexto de la educación superior. Dentro de estos problemas, a juicio de los autores de este resultado científico, es imprescindible considerar el siguiente:

Los contenidos curriculares carecen en ocasiones de pertinencia y significatividad individual y social, y se ofrecen a partir de la lógica de las disciplinas independientes, de forma aislada, desconectada, dada la gran cantidad de asignaturas y profesores que tiene un mismo estudiante.

Para los autores del artículo, esto pone de manifiesto que no existe un trabajo metodológico interdisciplinar donde se relacionen las asignaturas y donde los estudiantes siguen recibiendo de forma

inconexa dichos contenidos, lo cual da paso a otra cuestión importante en el desarrollo del proceso interdisciplinar y es ¿cómo influye el mismo en el aprendizaje de los estudiantes?

Así mismo, se puede considerar que poseer una concepción general sobre el aprendizaje, representa una herramienta heurística indispensable para el trabajo diario de los profesores; les brinda una comprensión de los complejos y diversos fenómenos que tienen lugar en el aula y, por lo tanto, un fundamento teórico, metodológico y práctico para planificar, organizar, dirigir, desarrollar y evaluar su práctica profesional, perfeccionándola continuamente.

Todo ello constituye un requisito básico para que el educador pueda potenciar, de manera científica e intencional - y no empírica o intuitivamente - los tipos de aprendizajes necesarios, es decir, aquellos que propician en sus estudiantes el crecimiento y enriquecimiento integral de sus recursos como seres humanos, en otras palabras, los aprendizajes desarrolladores.

El aprendizaje, se concibe, según Jiménez (2014) como:

Un proceso dialéctico de apropiación de los contenidos y las formas de conocer, hacer, convivir y ser construidos en la experiencia sociohistórica, en el cual se producen, como resultado de la actividad del individuo y de la interacción con otras personas, cambios relativamente duraderos y generalizables, que le permiten adaptarse a la realidad, transformarla y crecer como personalidad.

Al respecto, ya Pozo (1998) había señalado:

La infinita riqueza y diversidad del aprendizaje humano se expresa básicamente en tres esferas particulares: (a) los contenidos o resultados del aprendizaje, (b) los procesos o mecanismos a través de los cuales las personas se apropian de estos contenidos diversos, y (c) las condiciones del aprendizaje, o sea, los diferentes tipos de situaciones de actividad e interacción en las cuales se movilizan determinados procesos en función de la apropiación de la experiencia sociohistórica.

Precisamente, los autores de la investigación, sostienen que estas tres esferas constituyen los componentes del sistema del aprendizaje humano, pero se hará hincapié en: *¿Cómo se aprende?*: procesos del aprendizaje, resaltando sobre todo que “el aprendizaje es un proceso constructivo, donde se complementan la reestructuración y la asociación.

De manera que aprender es siempre una construcción individual, por cuanto no constituye jamás una copia pasiva de la realidad; no es un proceso lineal donde los contenidos de la cultura se reflejan como en un espejo. Por el contrario, dado el carácter activo del reflejo psíquico humano, el paso de lo externo

a lo interno siempre implica la transformación del objeto, que al interiorizarse por el individuo adquiere forma ideal y subjetiva.

Sin embargo, Pozo (1996) en su obra “Aprendices y maestros” refiere:

La construcción puede ser estática o dinámica, ya que se realiza, en cada caso específico, atendiendo a diferentes procesos que se complementan: la asociación y la reestructuración. En el caso de los procesos asociativos, estos posibilitan reproducir con la mayor exactitud las características del contenido a aprender. Se trata entonces de una construcción estática, que permite adquirir conductas elementales.

Por su parte, los mecanismos de reestructuración implican por su parte, poner en relación los nuevos contenidos aprendidos con lo que ya se poseen- dentro de la misma asignatura o con otras asignaturas- reorganizar la información y hacer surgir nuevos conocimientos a partir de esta reestructuración. Es indispensables aquí la búsqueda activa del significado que para el sujeto cobra el conocimiento de acuerdo a su experiencia anterior, así como la comprensión e interpretación personal de la realidad. (s/p)

Los autores del artículo, señalan que, si bien los profesores no pueden desestimar las diferentes formas de aprendizaje asociativo, es necesario preparar a los/las estudiantes para que distingan cuándo pueden y deben apelar a las mismas para realizar aprendizajes eficientes y óptimos.

Esta preparación, por tanto, corre a cargo de los profesores en el ejercicio de la actividad interdisciplinar, privilegiando en el proceso pedagógico los mecanismos constructivos dinámicos a través de los cuales los/las estudiantes, en interacción activa con la realidad, realizan esfuerzos por comprenderla, interpretarla de acuerdo a los recursos que poseen, assimilarla. En esta interacción (conflicto, contradicción) tiene lugar, precisamente, la transformación y desarrollo de los recursos intelectuales y personales del individuo (procesos, procedimientos, conocimientos, capacidades, etc.). La otra esfera de aprendizaje es *¿En qué condiciones se aprende?* si se alude a aquellas condiciones que potencian el aprendizaje (cuándo se realiza, dónde, con quién, con qué recursos y exigencias), resulta que, eminentemente: El aprendizaje es un proceso mediado Castellanos (s/a). apunta:

El aprendizaje, y muy en particular, el aprendizaje escolar, está mediado por la existencia de “los otros” (el profesor, el grupo escolar, la cultura expresada en el currículo) y de la actividad de comunicación que constituye una característica esencial de este proceso.

Pero es el maestro el mediador fundamental, ya que, partiendo de una intención educativa, es quien estructura las situaciones de aprendizaje. Organiza flexiblemente el proceso de dominio progresivo por parte de los estudiantes de las estrategias y modos de actuar, actuando como

un experto, que plantea retos, brinda modelos, sugerencias, alternativas, retroalimentación y ayuda individualizada, y estimula y guía paulatinamente la ampliación de las zonas de desarrollo potencial y el tránsito del control externo al interno, individual.

El aprendizaje es en consecuencia el resultado de una actividad mediada, donde juega un papel fundamental la comunicación. El educador adecua oportunamente dicha actividad (podrá ser una práctica repetitiva, reflexiva, guiada, autónoma, etc.) de acuerdo a los objetivos y contenidos a aprender, y a las condiciones existentes. (s/p)

En este sentido, es interesante considerar el análisis que hacen algunos autores (Bruner y col., 1969; Palacios, Coll y Marchesi, s/a), respecto al papel mediador de maestros y maestras, a partir de la *metáfora del andamiaje*:

Un edificio no se construye en el aire, sino que los materiales de construcción tienen que asentarse siempre sobre una base; las personas que realizan la construcción tienen que tener la base accesible y a la vez deben tener la posibilidad de construir por encima de lo ya construido.

Así, los andamios permiten agacharse un poco para enlazar con la construcción previa y, estirándose, tirar luego del desarrollo hacia arriba; cuando ya no se alcanza más, se debe subir el andamio de altura, agacharse a la nueva base (que fue la cota máxima de la construcción anterior) y continuar ascendiendo. Al final de la construcción, cuando el andamio se retira, no queda rastro de él, pero la construcción no hubiese sido posible sin su ayuda.(s/p)

Los autores de este trabajo, se atreven a comparar un edificio con una asignatura, de esta forma cada profesor construye su propio andamiaje para construir su “edificio”, el asunto está en cómo lograr conectar “un edificio con otro”, máxime cuando los necesitamos todos para desarrollar al estudiante de forma abierta y flexible y no cerrar con cercas ni vallas cada uno de ellos.

Por otra parte, es un hecho que la tendencia a la interdisciplinariedad, propia de la producción acelerada del conocimiento, influye de manera muy significativa en el diseño y práctica de la enseñanza. Ella contribuye a dar sustento científico a las necesarias relaciones entre las diferentes formas de organización del contenido (asignatura, área, disciplina o módulo principalmente), en los distintos niveles de organización del proceso (nivel, grado, semestre, etc.).

En el caso de las asignaturas, la cuestión de la interdisciplinariedad, cobra aún mayor significado, por su contribución a las relaciones entre objetivo-contenido-método a partir de la estructura de las mismas, ya que propicia una mejor realización de las relaciones entre los conocimientos teóricos, los conocimientos prácticos o procedimentales, y los axiológicos, lo cual constituye un reto que la

naturaleza integral del pensamiento y la personalidad del alumno impone al proceso de enseñanza-aprendizaje.

En ese sentido, existe una relación directa entre la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje y la conceptualización del mismo para el logro de la interdisciplinariedad. La efectividad de dicha conceptualización está condicionada, esencialmente, por su capacidad de operacionalización de manera que los elementos componentes actúen como indicadores para su puesta en práctica, su seguimiento, así como la elaboración de instrumentos para su evaluación y validación.

En última instancia, su efectividad se fundamenta en:

- El rigor científico de su construcción teórica donde juega un papel fundamental el trabajo metodológico a nivel de asignatura/disciplina y con otras disciplinas
- La riqueza y pertinencia de sus fundamentos para lo cual se debe analizar qué asignaturas seleccionar, los aportes de cada una.
- Su adecuada relación con la práctica del profesional que estamos formando.
- Su factibilidad respecto a las condiciones objetivas y las condiciones subjetivas de su aplicación a partir de criterios de intencionalidad y gradualidad, donde todos los docentes de las disciplinas implicadas estén preparados para ejercer esa

interdisciplinariedad

Conclusiones

Es obvio que la comprensión del fenómeno de enseñanza-aprendizaje se hace cada vez más multidimensional, más rico, y, sobre todo, se incrementan en cantidad y calidad los enfoques y modelos didácticos a partir de la revelación de nuevas dimensiones, aristas, características y relaciones del mismo. La visión del proceso de enseñanza-aprendizaje como un todo se hace más integral, y, en el plano curricular, esto se refleja en modelos y proyectos curriculares que son también más complejos y diversos. Esta producción de saberes proporciona igualmente nuevos criterios para valorar la concepción didáctica vigente y perfeccionar las prácticas de enseñanza-aprendizaje.

Referencias Bibliográficas

Bruner, J. y col. (1969). *Hacia una teoría de la instrucción*. UTHEA, México.

Castellanos Simons D. (s/a). *Aprender y Enseñar en la Escuela: una concepción desarrolladora*

Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. (ICCP) (s/a). Propuesta sintetizada del modelo actuante de la escuela secundaria básica. Material impreso.

Jiménez , L. (2014) *La interdisciplinariedad y las estrategias curriculares en la formación humanista del profesional de la educación cubano. Una experiencia en la especialidad Marxismo-*

Leninismo e Historia. *ATENAS: Revista científico- pedagógica* Vol. 1 Nro. 25, 2014 ISSN: 1682-2749, enero – marzo. Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos Matanzas, Cuba

Palacios, J., Coll C. y Marchesi A (s/a). *Psicología Evolutiva*. Tomo I. Alianza Editorial, Madrid.

Pozo, J. I. (1998). *Aprendices y Maestros. La nueva cultura del aprendizaje*. Alianza Editorial, Madrid.