

Didácticas para procesos centrados en la enseñanza y/o aprendizaje

Compiladores

Cecilia Correa de Molina - Vanessa Navarro Angarita
Eder Sepúlveda Molina - María Carolina Domínguez Gual
Linda Estefanía López Salazar

Rafael Durán Rodríguez, Mónica De Jesús Gómez Barbosa,
Maribel Molina Correa, Luis Manuel Hernández Cuello, Rodrigo
Mejía Menco, Luis Eduardo Alvarado Viñafañe, Javier Guerrero,
Javier Meza, Leonardo Camargo, Diana Vargas-Hernández,
Mariano de Jesús Pérez Van-Leenden, Cecilia Correa de Molina,
Vanessa Navarro Angarita, Eder Sepúlveda Molina, María Carolina
Domínguez Gual, Linda Estefanía López Salazar, Maribel Molina
Correa

Didácticas para procesos centrados en la enseñanza y/o aprendizaje

Compiladores

Cecilia Correa de Molina - Vanessa Navarro Angarita
Eder Sepúlveda Molina - María Carolina Domínguez Gual
Linda Estefanía López Salazar

DIDÁCTICAS PARA PROCESOS CENTRADOS EN LA ENSEÑANZA Y/O APRENDIZAJE

© Rafael Durán Rodríguez • Mónica De Jesús Gómez Barbosa • Maribel Molina Correa • Luis Manuel Hernández Cuello • Rodrigo Mejía Menco • Luis Eduardo Alvarado Viñafañe • Javier Guerrero • Javier Meza • Leonardo Camargo • Diana Vargas-Hernández • Mariano de Jesús Pérez Van-Leenden • Cecilia Correa de Molina • Vanessa Navarro Angarita • Eder Sepúlveda Molina • María Carolina Domínguez Gual • Linda Estefanía López Salazar • Maribel Molina Correa

Compiladores: Cecilia Correa de Molina • Vanessa Navarro Angarita • Eder Sepúlveda Molina • María Carolina Domínguez Gual • Linda Estefanía López Salazar

COLECCIÓN LIBROS RESULTADO DE INVESTIGACIÓN

Prólogo

Comité científico

Alberto Lecaros Urzúa
Francisca Teresa Salinas
Gamero Francisco MenchénBellón
Nancy Chacón Arteaga

Pares evaluadores

Astelio Silvera Sarmiento
Nelson Hurtado Penagos

Proceso de arbitraje doble ciego

Recepción: Febrero 2018
Evaluación de propuesta de obra: Abril de 2018
Evaluación de contenidos: Junio de 2018
Correcciones de autor: Agosto de 2018
Aprobación: Octubre de 2018

Didácticas para procesos centrados en la enseñanza y/o aprendizaje

Compiladores

Cecilia Correa de Molina - Vanessa Navarro Angarita
Eder Sepúlveda Molina - María Carolina Domínguez Gual
Linda Estefanía López Salazar

Rafael Durán Rodríguez, Mónica De Jesús Gómez Barbosa,
Maribel Molina Correa, Luis Manuel Hernández Cuello, Rodrigo
Mejía Menco, Luis Eduardo Alvarado Viñafañe, Javier Guerrero,
Javier Meza, Leonardo Camargo, Diana Vargas-Hernández,
Mariano de Jesús Pérez Van-Leenden, Cecilia Correa de Molina,
Vanessa Navarro Angarita, Eder Sepúlveda Molina, María Carolina
Domínguez Gual, Linda Estefanía López Salazar, Maribel Molina
Correa

Didácticas para procesos centrados en la enseñanza y/o aprendizaje / compiladores Cecilia Correa de Molina [y otros 4]; Rafael Durán Rodríguez [y otros 16]--Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar, 2018.

92 páginas; tablas; 17x24 cm.

ISBN: 978-958-5533-56-1

1. Educación superior 2. Métodos de enseñanza 3. Modelos de enseñanza 4. Aprendizaje 5. Tecnología educativa I. Correa de Molina, Cecilia, compilador-autor II. Navarro Angarita, Vanessa, compilador-autor III. Sepúlveda Molina, Eder, compilador-autor IV. Domínguez Gual, María Carolina, compilador-autor V. López Salazar, Linda Estefanía, compilador-autor VI. Durán Rodríguez, Rafael VII. Gómez Barbosa, Mónica De Jesús VIII. Molina Correa, Maribel IX. Hernández Cuello, Luis Manuel X. Mejía Menco, Rodrigo XI. Alvarado Viñafañe, Luis Eduardo XII. Guerrero, Javier XIII. Meza, Javier XIV. Camargo, Leonardo XV. Vargas-Hernández, Diana XVI. Pérez Van-Leenden, Mariano de Jesús XVII. Molina Correa, Maribel XVIII. Título

371.3 D555 2018 Sistema de Clasificación Decimal Dewey 22ª. edición
Universidad Simón Bolívar – Sistema de Bibliotecas

Impreso en Barranquilla, Colombia. Depósito legal según el Decreto 460 de 1995. El Fondo Editorial Ediciones Universidad Simón Bolívar se adhiere a la filosofía del acceso abierto y permite libremente la consulta, descarga, reproducción o enlace para uso de sus contenidos, bajo una licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



©Ediciones Universidad Simón Bolívar

Carrera 54 No. 59-102

<http://publicaciones.unisimonbolivar.edu.co/edicionesUSB/>

dptopublicaciones@unisimonbolivar.edu.co

Barranquilla - Cúcuta

Producción Editorial

Editorial Mejoras

Calle 58 No. 70-30

info@editorialmejoras.co

www.editorialmejoras.co

Diciembre de 2018

Barranquilla

Made in Colombia

Cómo citar este libro:

Durán Rodríguez, R., Gómez Barbosa, M. D., Molina Correa, M., Hernández Cuello, L. M., Mejía Menco, R., Alvarado Viñafañe, L. E., . . . Molina Correa, M. (2018). *Didácticas para Procesos Centrados en la Enseñanza y/o Aprendizaje*. (C. Correa de Molina, V. Navarro Angarita, E. Sepúlveda Molina, M. C. Domínguez Gual, & L. E. López Salazar, Comps.) Barranquilla: Universidad Simón Bolívar.

Contenido

Prologo	7
Aportes De Piaget A La Educación: Hacia Una Didáctica Socio-Constructivista.....	9
Rafael Durán Rodríguez	
Escenarios de aprendizaje creativo en educación avanzada un aporte a la didáctica e innovación educativa.....	23
Mónica De Jesús Gómez Barbosa Maribel Molina Correa	
Estrategias Didácticas a Través de las TIC	39
Luis Manuel Hernández Cuello Rodrigo Mejía Menco Luis Eduardo Alvarado Viñafañe	
Aproximación al diseño de Estrategias Didácticas Innovadoras para el mejoramiento de la Práctica Docente	51
Javier Guerrero Javier Meza Leonardo Camargo	

Didáctica Interdisciplinar para el Aprendizaje de las Ciencias Básicas en Estudiantes Universitarios 59

Diana Vargas-Hernández

“Hacia una Didáctica Integral del Pensamiento Económico en la Educación Superior” 79

Mariano de Jesús Pérez Van-Leenden

Prologo

La formación de profesionales competitivos y con un talento humano de calidad se convierte en un reto transcendental para cada una de las instituciones de educación superior.

Los griegos destacaron el pensamiento humano como logo, por esta razón podemos decir que el estudio del pensamiento ha sido muy importante, es por eso que toda la lógica del pensamiento puede ser analizado. Es así como exaltamos en las más recientes épocas los grandes aportes de jean Piaget y lew vygostsky en cuanto al análisis de la manera en que un niño construye el conocimiento.

La educación en superior en Colombia tiene grandes desafíos gestando principalmente una buena práctica educativa para así lograr uno de ellos el cual es fundamental tal como lo es la trasformación del estudiante como ser humano, construyendo escenarios de aprendizajes creativos, los cuales se convierten en inyectores de la imaginación y apreciación del problema, estimulando en el estudiante la indagación para así cambiar o solucionar problemas.

En la actualidad el aprendizaje es manejado como construcción del conocimiento de manera coherente y no arbitraria, logrando un aprendizaje significativo gracias a la construcción de conceptos sólidos.

La proyección del entorno en el que desenvuelve un estudiante es determinante en el desarrollo de su aprendizaje. Consi-

derando así que la base para un buen desempeño de las actividades son las practicas del docente, siendo tan necesaria que se convierte en la mejor herramienta para la mejora del proceso de enseñanza – aprendizaje.

en la actualidad el aprendizaje se absorben a través del estudio de cada una de las disciplina promoviendo el interés a un pensamiento lineal y simplificador que separa conceptos aportando así estrategias novedosas que permiten al estudiante integrar varios conceptos, permitiendo así el desarrollo de un pensamiento sistémico.

En cuanto a la relación didáctica especifica del pensamiento económico y la formación se adiciona una característica que también es tendencia global así como lo es la formación integral. Resuelto en partes los pasos a seguir en la construcción de una didáctica y desde la perspectiva surge un interrogante sobre ¿que metodología será útil?, destacando así las de tipo fenomenológico revisando la enseñabilidad y la aprendibilidad, ya que esta puede adoptarse para construir una didáctica del pensamiento.

Aportes De Piaget A La Educación: Hacia Una Didáctica Socio- Constructivista*

Rafael Durán Rodríguez¹

RESUMEN

Una *Nueva Didáctica* enmarcada en una *Pedagogía Constructivista*, donde el aprendizaje se viabilice como construcción particular de cada ser humano; una didáctica cuyo propósito sea sobrepasar la simple adquisición de conocimientos y mediar procesos por los cuales el niño construya su propio conocimiento a través de la experiencia, del contacto físico y de todas las condiciones internas y externas vinculadas a su desarrollo cognitivo. Esto significa, una didáctica personalizada que, al estar apoyada en las características y formas de pensar de cada individuo, posibilite resolver problemas del conocimiento mediante debates, discusiones, refutaciones y principalmente, actividades investigativas donde el estudiante

* Capitulo del libro resultado de investigación. Producto colaborativo del grupo de investigación Religación Educativa Compleja (Redeluc).

¹ Sociólogo, Especialista en Gestión de proyectos Educativos, Especialista en Gerencia Estratégica de Mercados y Magister en Educación con énfasis en Cognición

INTRODUCCIÓN

En el marco de un mundo globalizado, las instituciones de educación superior tienen retos trascendentales. Deben preparar un talento humano de calidad y formar profesionales competitivos, pero, sobre todo, sujetos dotados de valores y centrados en el humanismo. Atendiendo a las necesidades del contexto, más que un talento humano productivo, las universidades deben brindar a la sociedad, sujetos aptos para proponer transformaciones colectivas y no individuales.

El estudio del pensamiento ha sido de gran importancia en todos los tiempos, los griegos destacaron el pensamiento humano como logos, término que evoca no solo la razón sino también la palabra, Platón y sobre todo Aristóteles elaboraron esta dimensión lógica del pensamiento (Rojas, 2004).

Por lo tanto, la estructura lógica del pensamiento permite que sea analizada sistemáticamente, lo cual, lleva a pensar con claridad, sobre todo, ayuda a conocer cuáles son las formas que se tienen de apoyar las buenas razones – las conclusiones a las que se quiere llegar.

Seguidamente en épocas más recientes se exalta a Jean Piaget y Lev Vygotsky, los cuales, desde la psicología genética hicieron grandes aportes al analizar cómo se construye el conocimiento en el niño. Para Piaget (Díaz, 1996), es el producto entre asimilación y acomodación, además descubrió los diversos estadios del pensamiento, de sus formas operatorias o simbólicas, lo cual ha contribuido a la formulación del cu-

rrículo de la escuela inicial como al desarrollo de métodos de enseñanza acorde a los procesos de pensamiento.

METODOLOGÍA

La teoría psicogenética de Jean Piaget no es, propiamente, una teoría de la educación, pero sí constituye una referencia obligada para los educadores por cuanto de ella sobrevienen innumerables implicaciones para la pedagogía y la didáctica. De tal modo, aunque los planteamientos del suizo no se centran en métodos específicos para ‘enseñar’ contenidos científicos, a través de discursos instruccionales elaborados de acuerdo con la situación particular de los estudiantes, con el contexto escolar o con parámetros curriculares; sí ofrecen un marco conceptual que permite interpretar la forma como se construye el conocimiento en el sujeto.

A Piaget le interesó la génesis del conocimiento en el niño, esto es, “cómo se construye el conocimiento en un sujeto que se encuentra en una etapa de desarrollo y formación” (Díaz, B, s.f, p.117). Al respecto, sostuvo que el niño aprende de diversas formas, a partir de su ciclo evolutivo. En este sentido, enfatizó que todo aprendizaje ocurre en razón de los procesos de asimilación y acomodación; se trata de una dinámica de adaptación que se desarrolla en el tiempo y en función de las respuestas dadas por el sujeto a un conjunto de estímulos anteriores y actuales.

Sin embargo, no debe entenderse el desarrollo intelectual como un simple proceso madurativo o fisiológico, sino más bien, desde su connotación interaccionista puesto que en él

intervienen tanto factores internos - herencia, maduración - como externos - ambiente físico, experiencia social- Esto significa tácitamente, que *“debe relacionarse el saber proveniente de la experiencia particular y el saber proveniente de la experiencia colectiva”* (Mockus et al., 1995)

En este punto, es necesario aclarar que el efecto interactivo se halla supeditado a un factor interno que actúa como mecanismo regulador del desarrollo de la inteligencia, al cual Piaget denominó *equilibrio*. Bajo estas circunstancias, las estructuras cognoscitivas de un sujeto varían de acuerdo con sus etapas de desarrollo, pero igualmente por las influencias del entorno y de hecho, en virtud de las características genético - ambientales; el estilo cognoscitivo es individual. En consecuencia, *la* inteligencia es una construcción continua que implica el ascenso a un estado superior de equilibrio. (Mockus et al., 1995)

Teniendo en cuenta la concepción piagetiana de la inteligencia, se infiere que la función del pensamiento estaría al servicio de la acción; esto es, que los conocimientos se generan de la acción; no como simples respuestas asociativas, sino porque el pensamiento, además de operar sobre un objeto y transformarlo, es capaz de captar los mecanismos y estrategias de esa transformación. Así, *“en una demostración o una observación puede existir una acción interna por parte de cada sujeto, lo que permite reivindicar el papel del trabajo mental como base para la construcción del conocimiento.”* (Díaz Barriga, s.f, citado en Mockus et al., 1995)

Dentro de ese enfoque, que contempla el mundo interno del sujeto en relación directa con su experiencia cotidiana y su contexto de acción; el reto de la educación parece centrarse en el desarrollo de la inteligencia que debe asegurarse más allá del término de la vida escolar. De tal manera, durante las cuatro etapas por las cuales pasa el niño – sensorio-motriz, pre operacional, operaciones concretas y operaciones formales - ha de procurarse el desarrollo personal vinculado al entorno social, en razón de un equilibrio de los procesos de aprendizaje para satisfacción de las necesidades humanas. (Mockus et al., 1995)

El docente debe crear experiencias de aprendizaje significativo, dentro y fuera del aula, a fin de motivar al alumno y despertar su interés genuino en torno a los distintos campos del saber. *“Entonces es necesario comprender la pedagogía como una disciplina reconstructiva que pretenda transformar un “saber-cómo”, dominado prácticamente, en un “saber-qué”, explícito, constatable con el conocimiento interactivo de los educadores”.* (Mockus et al., 1995, p. 75). Así, dado que cada disciplina tiene conceptualizaciones propias que difícilmente pueden homologarse y generalizarse a todos los contextos; las actividades, las estrategias, las metodologías y en general, la didáctica que se utilice debe ser coherente con los dominios específicos implicados en el proceso educativo.

Por lo anterior, es válido pretender una nueva didáctica, una didáctica enmarcada en una pedagogía constructivista con enfoque social, donde el aprendizaje se viabilice como construcción particular de cada ser humano. Una didáctica

cuyo propósito sea sobrepasar la simple adquisición de conocimientos y mediar procesos por los cuales el estudiante construya su propio conocimiento a través de la experiencia social, del contacto físico emocional, y de todas las condiciones internas y externas vinculadas a su desarrollo cognitivo. (Mockus et al., 1995)

La propuesta se remite a una didáctica personalizada, que al estar apoyada en las características y formas de pensar de cada individuo, posibilite resolver problemas del conocimiento mediante debates, discusiones, refutaciones y principalmente, actividades investigativas donde el estudiante construya esquemas conceptuales originales; en otras palabras, *“que promueva experiencias de aprendizajes ligadas a la investigación; toda investigación requiere partir de un sistemas de interrogantes; pero estos interrogantes tienen que ser vitales para el alumno”*.(Díaz Barriga, s.f, citado en Mockus et al., 1995)

En razón de ello, se debe tener una visión más consecuente de lo que significa una didáctica que ponga de relieve el aprendizaje y la enseñanza en la formación integral del sujeto para poder comprender realmente cuál es el papel, tanto del docente como del estudiante. El primero debe modificar las formas de concebir un contenido de enseñanza y las estrategias mismas, puesto que el aprendizaje es un proceso que requiere un tiempo para poder recorrer todos los espacios requeridos. Por su parte, el alumno debe ser el eje de toda actividad educativa, concebido en todas sus etapas como un ser activo, transformador e innovador; es decir, cualitativamente diferente al docente, con sus propias lógicas, sus propios prin-

cipios y una concepción peculiar del mundo físico y social que lo rodea. (Mockus et al., 1995)

Pero... ¿Cómo funcionaría una didáctica constructivista orientada a aprendizajes significativos y contextualizados?

Pues bien, tal como se ha indicado en algunos apartes de este documento, una didáctica constructivista se sustenta en enfoques cognitivos, lo cual significa oponerse a la consideración objetivista del conocimiento, ampliamente soportada por los modelos pedagógicos de corte tradicional y conductista. (Mockus et al., 1995)

En este orden de ideas, en contraposición a la filosofía positivista, se toma como premisa que el conocimiento es el resultado de construcciones de la mente humana. En tal dirección, no es un estado que se da como consecuencia de pequeños aprendizajes, sino que constituye un proceso que va aumentando en grado de complejidad a medida que el ser humano experimenta cambios cognitivos regidos por un proceso de equilibración (Piaget, 1973, 1974, citado en Pozo, 1996).

Desde una perspectiva constructivista, las ideas previas de los estudiantes son un punto de partida esencial para hallar significado a los nuevos datos y situaciones que se les presentan. En esa instancia, la escuela se asume como el escenario propicio donde las preteorías, las dudas, los múltiples conflictos cognitivos, son aprovechados como fuentes de un cambio conceptual que permiten una aproximación a la elaboración científica. Este hecho se soporta en tres ideas centrales: (Mockus et al., 1995)

- Los preconceptos son pasos inevitables en la construcción del conocimiento científico, ya que las vivencias pueden activar aprendizajes de mayor complejidad.
- El conocimiento no se transmite de un sujeto a otro (docente – estudiante, por ejemplo). Cada individuo construye su propia estructura cognitiva gracias al estímulo proveniente de su medio.
- No se puede pasar abruptamente, de un conocimiento empírico a uno científico. Se requiere de un proceso secuencial y progresivo que impica el paso del individuo por distintas etapas o estadios.

Las estrategias didácticas que se derivan de este enfoque, asignan un rol importante al docente por cuanto además de organizador actúa como mediador entre los conocimientos previos que trae el estudiante y las teorías elaboradas por los expertos. Como facilitador, el profesor genera experiencias de aprendizaje significativo, entendido como la incorporación no arbitraria, sustancial y flexible de los conocimientos nuevos a la estructura mental del sujeto (Ausubel, 1978, citado en Espiro, 2008). De manera natural y recurrente, el docente traslada al alcance de los alumnos, problemas o conflictos que los llevan a reflexionar y a interesarse por elaborar respuestas que satisfagan sus inquietudes internas. A su vez, se produce la motivación derivada del uso de las estrategias de enseñanza planteadas, con lo cual el alumno se convierte en gestor de sus propio aprendizaje.

A diferencia de Bruner, que defiende el aprendizaje por descubrimiento, fundamentado en un optimismo innovador e intuicionista, Ausubel concuerda con Piaget en que el profesor puede sacar de la pasividad al alumno y como tal su función en el evento pedagógico es clave. Así, el cambio cognitivo se propicia en los distintos momentos de la clase (Florez, 2000):

- **Introducción.** el profesor proporciona organizadores avanzados, revisión y motivación de experiencias.
- **Punto central.** Los estudiantes son testigos de un evento. Se plantea un problema. El profesor proporciona oportunidades a los estudiantes para hacer explícitas sus opiniones y explicaciones de los eventos.
- **Desafío y desarrollo.** El conflicto se introduce a través de la presentación de un evento discrepante y/o cuestionamiento socrático. Los estudiantes se reflejan en sus planteamientos. Se introducen nuevas ideas que resuelven las discrepancias, por ejemplo, nuevas analogías.
- **Aplicación:** Los estudiantes resuelven los problemas mediante las nuevas ideas; analizan y debaten sus méritos.
- **Resumen.** El profesor y los estudiantes sintetizan los hallazgos y los vinculan a otras lecciones.

En un entorno de aprendizaje significativo, es absolutamente necesario el cumplimiento de tales etapas y estrategias, las cuales intentan en conjunto, impulsar el papel activo del estudiante (estrategias de aprendizaje), coadyuvado por la mediación pedagógica del docente (estrategias de enseñanza).

En esa medida, como conducta de entrada, el docente establece con precisión y claridad los aspectos inherentes al desarrollo de los contenidos; socializa al grupo la dinámica de la clase en cuanto al tipo de actividad que se realizará, los requerimientos y condicionamientos de la misma. En el transcurso de las sesiones presenciales como en el trabajo independiente, las estrategias didácticas conllevan al estudiante a la duda permanente, a no estar seguros hasta no verificar. Es en otras palabras, el deleite de la incertidumbre creativa, que no permite conformarse con una sola versión e impulsa siempre a buscar en el fondo del problema, a descubrir y redescubrir, a crear y recrear supuestas verdades dadas por la tradición científica. (Mockus et al., 1995)

Por su parte, los materiales didácticos deben caracterizarse hoy en día, por su impacto visual para acaparar la atención, la curiosidad y el interés de una manera rápida y entusiasta sobre un tema. Así mismo, deben existir mecanismos de retroalimentación y valoración: un resumen esquemático, un diagrama, un texto breve, etc. en pocas palabras, hacer atractivo el evento de enseñanza- aprendizaje. (Mockus et al., 1995)

Por otra parte, la interacción con el docente y con los compañeros es una categoría esencial para la efectividad de los procesos educativos. Esta debe darse en un marco de transparencia, responsabilidad y compromisos recíprocos estimulados por el trabajo cooperativo.

En relación con esto último, en una propuesta constructivista se asume al alumno como eje, pero siempre llevándolo a trabajar en pequeños grupos para que colabore en tareas estructuradas. Esta sistematización conduce a potenciar tanto el proceso de enseñanza individual como las estrategias sociales implicadas en un trabajo de equipo. Al respecto, en su libro *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*, Coll (1996) asevera que en una situación cooperativa, los participantes tienen objetivos tan estrechamente ligados entre sí, que cada uno de ellos podrá alcanzar sus metas, sí y sólo sí los demás también alcanzan las suyas.

Es importante recalcar que las estrategias socioconstructivistas se centran en la asociación y confrontación entre nuevos conocimientos y estructuras mentales anteriores, en la medida en que las últimas posibilitan extraer conclusiones sobre lo desconocido. En desarrollo de una clase, los dos aspectos deben integrarse paulatinamente, en lo que Piaget denomina adaptación (asimilación más acomodación). (Mockus et al., 1995)

En ese sentido, no se trata simplemente, de que el docente indague sobre los preconceptos y explicaciones previas que dan los alumnos a ciertos problemas; sino también que sus experiencias anteriores y actuales se afecten mutuamente y se articulen en un aprendizaje con sentido. Para ello, más que ejercicios de exploración y análisis, es preciso que el maestro lleve al alumno a cuestionarse sobre su propia realidad, y proponer soluciones a problemas concretos. De esta manera, se darán los primeros pasos hacia una nueva didáctica, que pro-

nuevas estrategias que conjuguen el mundo interno del sujeto y el medio social al cual se enfrenta. (Mockus et al., 1995)

Quienes avalan la tradicional confrontación entre los postulados de Piaget y los de Vygotsky, tal vez no estén de acuerdo con lo que se ha planteado en este ensayo. De cierto es, que a diferencia de Piaget, el soviético valora en grado sumo el papel de las herramientas de la cultura, y asimismo el rol del adulto o del acompañante en los procesos de aprendizaje. Sin embargo, lejos de la distancia epistemológica que pueda existir entre las teorías de uno u otro; la clave es encontrar las convergencias y extraer de allí una propuesta pertinente a las circunstancias del mundo contemporáneo.

Piaget nos acerca a un concepto de aprendizaje crítico, donde la persona resuelve problemas y no reproduce respuestas. (...) afirma que el principal problema de la educación es considerar cuál es su objetivo: ¿estamos formando niños (en nuestro caso, jóvenes) que sólo serán capaces de aprender lo ya conocido, de repetir lo que les transmite la generación anterior, o estamos formando personas creativas, innovadoras, capaces de descubrir a lo largo de toda su vida...? (...) **Vygotsky**, como Piaget, se opone al conductismo, pero concibe al conocimiento como un producto social, contextualizado en el tiempo histórico. (Espiro, 2008)

En esa medida, son innegables los aportes de Piaget como punto de quiebre en la educación del presente siglo. Desde su teoría psicogenética de la inteligencia, el ginebrino concibió una forma diferente de construcción de conocimiento y rechazó la actitud objetivante que identifica la educación

exclusivamente, como práctica de transmisión de conocimientos fundamentada en formas tradicionalistas de enseñanza - aprendizaje de contenidos curriculares.

CONCLUSIÓN

En conclusión, la educación comienza a centrar sus procesos en el hombre y en su entorno social. A partir de los planteamientos piagetianos, se destaca el rol del docente cuando elabora y desarrolla una praxis pedagógica consecuente con la dinámica de aprendizaje de sus estudiantes puesto que en función de estos últimos se trazan las directrices metodológicas y se formulan problemas del conocimiento para ser resueltos por mediación de la didáctica, o para ser más precisos, de una nueva Didáctica sustentada en el aprendizaje como construcción individual y colectiva -Pedagogía Socio-Constructivista-.

Las anteriores definiciones coinciden en que las estrategias de enseñanza son un conjunto de actividades, planificados u organizados por el docente de acuerdo a los objetivos que se persiguen e incluyen las técnicas y los medios, y que estas conducen a un mismo fin y es la adquisición de conocimientos por el estudiante.

Siendo entonces las estrategias de aprendizaje el motor operador del conjunto de funciones y recursos generadores de esquemas de acción, utilizados para enfrentarse de manera más eficaz y económica a situaciones globales o específicas de aprendizaje, y que facilitan la incorporación selectiva de nuevos datos, su organización y la solución de problemas de diferente índole. El conocimiento y el dominio de estas estra-

tegias son las que permiten al alumnado organizar y dirigir su propio proceso de aprendizaje.

Por consiguiente, el desconocimiento del docente de estrategias que desarrollen el pensamiento crítico, lleva a que este no pueda enseñarlas ni mucho menos modelarlas. Siendo condición indispensable el de formar docentes con estas capacidades para que se pueda concretizar una formación de estudiantes verdaderamente pensadores críticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Coll Salvador, C. (1996) *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Madrid: Paidós Ibérica.
- Díaz Barriga, A. et al. (s.f.). *Piaget. Aportes para la educación y la Didáctica*. México: Centro de Estudios sobre la Universidad Autónoma de México.
- Espiro, S. (2008). *Piaget*. Apuntes de clase en el módulo El aprendizaje en entornos virtuales. Especialización en entornos virtuales de aprendizaje. Buenos Aires: Virtual Educa y OEI.
- Flórez Ochoa, R. (2000). *Evaluación Pedagógica y Cognición*. Santafé de Bogotá: Mc Graw Hill.
- Mockus, A. et al. (1995). *Las Fronteras de la Escuela*. Santafé de Bogotá: Mesa Redonda, Magisterio.
- Pozo, J.I. (1996). *Aprendices y Maestros. La nueva cultura del aprendizaje*. Madrid: Morata
- Rojas, p. (2004). El origen de la vida sobre la tierra, recuperado de: <https://es.scribd.com/document/325570076/Rojas-2004-Origen-de-La-Vida-Sobre-La-Tierra>

Cómo citar este artículo:

Rodríguez, R. D. (2018). Aportes De Piaget A La Educación: Hacia Una Didáctica Socio-Constructivista. En R. Durán Rodríguez, M. D. Gómez Barbosa, M. Molina Correa, L. M. Hernández Cuello, R. Mejía Menco, L. E. Alvarado Viñafañe, . . . M. Molina Correa, C. Correa de Molina, V. Navarro Angarita, E. Sepúlveda Molina, M. C. Domínguez Gual, & L. E. López Salazar (Comps.), *Didácticas para Procesos Centrados en la Enseñanza y/o Aprendizaje* (págs. 9-22). Barranquilla: Universidad Simón Bolívar.

Escenarios de aprendizaje creativo en educación avanzada un aporte a la didáctica e innovación educativa*

Mónica De Jesús Gómez Barbosa¹,

Maribel Molina Correa²

RESUMEN

Uno de los desafíos de la Educación Superior en Colombia es la transformación del ser humano. La transformación se gesta a partir de una buena práctica educativa, la cual, siendo planeada por el profesor se cristaliza en la construcción de escenarios de aprendizaje creativo. Estos escenarios se convierten en inductores de la imaginación y percepción del problema en sus diversas aristas buscando nuevas rutas para resolverlo. Es aquí donde la visión interdisciplinar y transdisciplinar del profesor estimula en el estudiante la indagación, deseo de cambio y la solución de problemas.

En este sentido, la generación colectiva de una didáctica facilita la construcción de nuevos escenarios de aprendizaje que transforme el pensamiento y la acción del estudiante para la solución de problemas en la sociedad, utilizando como vía metodológica la Investigación Acción Educativa desde la perspectiva de K, Lewin y J, Elliot, teniendo en cuenta las fases diagnóstica, declaración de la hipótesis de acción, aplicación de estrategias, comprobación de hipótesis y nueva evaluación del diagnóstico para reformular la hipótesis de acción cumpliendo así con la espiral requerida en este tipo de investigación. Como técnicas más importantes se están

* Capitulo del libro resultado de investigación. Producto colaborativo del grupo de investigación Religación Educativa Compleja (Redeluc).

1 *Magister en Educación, Especialista en Epidemiología, Especialista en Gestión de Proyectos Educativos

2 *Doctora en Ciencias de la Educación, Magister en _____,

INTRODUCCIÓN

El objeto de estudio de la investigación es el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en Educación Avanzada, específicamente en lo referente a escenarios de aprendizaje creativo. Este campo de acción, combina tres componentes esenciales: contenido, método y objetivo que hacen sinergia desde una relación dialéctica de complementariedad que permitirá resolver el problema existente en la formación avanzada. En este nivel, los profesores se han esforzado por mejorar la práctica educativa en beneficio de una dimensión educadora con asimilación creativa, no obstante, se observa bajo grado de creatividad en el egresado para el surgimiento de nuevas invenciones e innovaciones que aporten al desarrollo económico de los países Latinoamericanos y del Caribe.

Este problema se sustenta en los informes y publicaciones de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, OMPI, (2009), los cuales muestran las bajas solicitudes de patentes efectuadas por residentes en países emergentes como Chile y Colombia, entre otros, dado que más del 90% de estas solicitudes son presentadas por ciudadanos no residentes, a diferencia de países emergentes como Kazajstán y Rumania donde menos del 10% de las solicitudes para presentación de patentes son realizadas por ciudadanos no residentes. En términos de inversión mundial en investigación y desarrollo, América Latina y el Caribe solo reciben el 2,4% a diferencia de Estados Unidos y Canadá que reciben el 37,5% de la inversión; y Asia con el 25,4%.

Los países de América Latina que obtienen la mayor inversión regional en su orden son Brasil (66%), México (12%) y Argentina (7%); en el caso de Colombia se invierte menos del 1% del PIB en ciencia, tecnología e innovación. De igual forma el Banco Mundial publicó que la escasa innovación en América Latina y el Caribe se atribuyen a la falta de visión de los empresarios de la Región; a los marcos legales rígidos establecidos en cada país y a la poca introducción de nuevos productos en comparación con sus homólogos de otros países (menos del 20%). Estos indicadores presentados por el Banco Mundial muestran un panorama poco alentador para la Región y se devela la prioridad de suscitar un cambio contextualizado con la diversidad, pluralidad y visión globalizada, teniendo como punto de partida la educación que recibe el sujeto, la cual tiene la responsabilidad de transformar su pensamiento y llevarlo a una formación donde el nivel de creatividad aporte al surgimiento de nuevas leyes, teorías, tecnología e innovación. (the World Bank, 2014).

En el contexto Colombiano, la Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia en el informe estadístico del año 2015, revela que el mayor número de solicitudes de inscripción de patentes de invención fue registrada por no residentes (824), los residentes inscribieron menos del 50% de las solicitudes efectuadas por los no residentes (321). Al observar el comportamiento por departamentos, se ubica en el mayor ranking a Bogotá con 142 solicitudes, en su mayoría radicadas por la Universidad Nacional de Colombia; en segundo lugar, está Antioquia con 78 solicitudes efectuadas en su mayoría por las Universidades de Antioquia y EAFIT y Valle del Cauca

con 28 solicitudes realizadas por instituciones del sector productivo. En menor escala se encuentran los departamentos del Atlántico con cinco (5) solicitudes, Bolívar con tres (3) y Magdalena con (2). Indicador que dejar ver la necesidad del país en apostarle a una política que fortalezca el desarrollo de la ciencia, la tecnología e innovación en todos los sectores a partir de procesos de investigación científica donde la educación del nivel avanzado genere productos científicos novedosos que se constituyan en la piedra angular de la innovación en el país.

Por su parte, la Red Colombiana de Posgrado, RCP, ha identificado que los egresados de programas de maestrías en el área de salud requieren de mayor desarrollo de la creatividad para resolver los problemas complejos propios del sistema de salud. De igual forma, resalta la deficiencia existente en la triada

Universidad-Empresa-Estado, fundamental para la integración y complementación del currículo en la formación de un talento humano competente, contextualizado y sensible con las necesidades del país. (Gutiérrez; Herrera. 2013).

En el contexto local, Mendoza (2015) realizó un diagnóstico sobre el nivel de creatividad en los estudiantes de educación avanzada en la Universidad Simón Bolívar sede Barranquilla, con una muestra de 120 estudiantes de diversos programas. Los resultados mostraron un cambio en la práctica pedagógica del profesor trascendiendo a un modelo de mayor participación, democracia y crítica el estudiante. No obstante, a pesar

del cambio en la práctica pedagógica docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje se tienen elementos genéricos para el desarrollo de la pedagogía de la creatividad, reflejando estos resultados la debilidad existente en los profesores por la poca formación específica en el tema de creatividad como experiencia básica en educación avanzada lo que devela su desconocimiento sobre creatividad en el aula de clase para generar didácticas en pro del desarrollo de la imaginación, las cuales marcan la diferencia para la implementación de nuevos escenarios de aprendizaje.

Las variables que evidenciaron mayor debilidad en el profesor fueron la evaluación sobre la diversidad del producto creativo, y la inclusión de los objetivos de creatividad en el aprendizaje. Se concluye en el estudio que a pesar de existir unas condiciones básicas para el desarrollo de la creatividad es necesario la cualificación de los profesores sobre el tema de nuevas didácticas y escenarios de aprendizaje para impulsar el desarrollo de la creatividad. (p. 24-38)

Desde este contexto, y teniendo en cuenta lo planteado en el problema surge la siguiente pregunta ¿De qué manera el profesor de educación avanzada construye escenarios de aprendizaje creativo para la transformación del pensamiento y la acción del estudiante ante la solución de problemas en la sociedad? esta pregunta se operacionaliza con las siguientes subpreguntas:

- ¿Cómo se concibe y se organizan los escenarios de aprendizaje en función del desarrollo de la creatividad en programas de educación avanzada?

- ¿Cómo los componentes de la didáctica identificados por los participantes se relacionan en la construcción de escenarios de aprendizaje creativo de educación avanzada?
- ¿Cómo la epistemología y los referentes teóricos y prácticos se complementan para sustentar los escenarios de aprendizaje creativo en educación avanzada?
- ¿Cómo se establecen las relaciones predominantes entre el objeto de estudio y los componentes del campo de acción para la construcción de una didáctica que facilite la construcción de escenarios de aprendizaje creativo?

La investigación aportará un nuevo concepto a la didáctica en educación avanzada, en lo atinente a escenarios de aprendizaje creativo, como núcleo central de la práctica educativa. Propiciando un entretrejo epistemológico, conceptual y práctico para el desarrollo del pensamiento crítico en el estudiante. En esta dimensión, las didácticas y prácticas pedagógicas serán avocadas aun cambio en su implementación, donde el profesor a partir de la capacitación reflexione sobre éstas y genere un ambiente de libertad en el aula. Esta libertad se convierte en la motivación para movilizar las experiencias y aprendizajes almacenados en la memoria inconsciente del estudiante que flexibilice el esquema de pensamiento en aras del surgimiento de la idea novedosa para posteriormente, establecer su propia lógica de pensamiento consciente y poner en práctica la novedad a través de la innovación.

OBJETIVO GENERAL

Generar colectivamente una didáctica que facilite al profesor de educación avanzada la construcción de escenarios

de aprendizaje creativo que transforme el pensamiento y la acción del estudiante para la solución de problemas en la sociedad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar la concepción y organización de los escenarios de aprendizaje en función del desarrollo de la creatividad en los programas de educación avanzada.
- Explicar los componentes de la didáctica identificados por los profesores y estudiantes en su relación para la construcción de escenarios de aprendizaje creativo de educación avanzada.
- Determinar las relaciones existentes entre la epistemología y los referentes teóricos y prácticos que sustentan los escenarios de aprendizaje creativo en educación avanzada.
- Establecer las relaciones predominantes entre el objeto de estudio y el campo de acción para la construcción colectiva de una didáctica que facilite el diseño de escenarios de aprendizaje creativo en educación avanzada.

Antes de abordar los escenarios de aprendizaje creativo como categoría central de la investigación se hará una descripción de la creatividad a partir del enfoque centrado en el individuo, en los procesos personales, el centrado en el sistema y el enfoque emergente. En el primer enfoque se resalta la creatividad como un don, el cual es hereditario e innato, donde cada individuo es descrito como superdotado y con el privilegio de tener esta cualidad en su genética para desarrollarla durante la vida, son autores importantes Galton, F y Terman,

L. El enfoque centrado en el individuo se caracteriza por la conciencia real e impulsos inconscientes; la solución a los problemas de manera original. En este enfoque surgen técnicas para formar combinaciones nuevas trayendo consigo la fundamentación teórica del pensamiento lateral y la orientación productiva. Es de resaltar el surgimiento de la visión humanista de la creatividad, otorgando valor ético y concibiéndola como parte del desarrollo humano para la salud, la autorrealización y la felicidad del individuo. Entre sus máximos representantes se encuentran Freud, Kubie, Kris y Jung (teoría Aproximación Psicodinámica); Dewey, Weisberg, Boden y Romo (teorías Rasgo y Personalidad, y Cognitivismo Clásico); Guilford y Torrance (Aproximación Psicométrica); Osborn, Gordon y De Bono (Aproximación Pragmática); Newell, Shaw y Simon, Gutman y Taylor (Enfocado al Producto); Murphy, Maslow, Blay, Marin y Goleman (Desde el Humanismo).

El enfoque centrado en el sistema concibe la creatividad como producto de la influencia de varios factores intervinientes para su desarrollo, entre ellos: lo psicosocial, sociocultural, las competencias personales, competencias creativas y motivación intrínseca. Los aportes más significativos fueron realizados por Gruber, H. González, P. Amabile, T. Gardner, H. Stemberg, R. Csikszentmihalyi, Finalmente, el enfoque emergente de la creatividad se centra en lo transdisciplinar desde el pensamiento complejo. En él se concibe la creatividad como parte de un todo personal, social y cósmico que se manifiesta como estados de flujo donde la energía fluye e integra las emociones, el pensamiento, y la acción. Desde la teoría Interactiva y Psicosocial la creatividad es dinámica, interactiva,

sistémica y compleja (De La Torre, S. 1982). La teoría Compleja Evolucionista donde se plantea la creatividad en función de la formación y evolución de la conciencia, se fundamenta en los principios del paradigma de la complejidad y alcanza todas las ciencias. Es una teoría integradora que no excluye los enfoques de cada disciplina y su accionar, es la conciencia transpersonal; esta teoría posee como núcleo central la formación de los profesores, dado que ellos se constituyen en dinamizadores del proceso educativo y por consiguiente del desarrollo de la conciencia como ciudadano del planetaria en los estudiantes a su cargo (De La Herrán, A. 2005)

Los aportes realizados por los diferentes autores en el tema de creatividad, resaltan que los componentes biológicos, psicológico, social, cultural, habilidades y motivación del individuo, estilo de pensamiento, ambiente, personalidad y el momento histórico en el que se resuelven los problemas hacen sinergias para generar nuevas rutas de resolver un problema complejo. Ahora bien, si analizamos lo propuesto por Morin en los siete saberes de la educación se observa convergencia sobre su núcleo de acción, el ser humano, quien es intangible y complejo. Su desarrollo recibe fuerte influencia del ambiente, de las condiciones de vida y los procesos de socialización escolar, siendo este último un factor determinante de la ideología y el pensamiento de acuerdo con la apropiación de conceptos y valores para vivir en comunidad. Por lo que el ambiente de aprendizaje se convierte en la estrategia para que el proceso de Enseñanza-Aprendizaje sea efectivo y aporte a la formación integral.

Son componentes del ambiente de aprendizaje los escenarios de aprendizaje, los actores y los contenidos, mediados por un

clima de confianza, libertad de expresión, respeto a la autoridad, empleo de didáctica variadas, planificación de tareas, recursos tecnológicos y escenarios virtuales (De La Herrán, A. 2008). Los ambientes descritos son dinámicos y se caracterizan por la interacción e interrelación entre el profesor y el estudiante, donde se respeta la diversidad y la heterogeneidad de la persona. Condición de trascendencia para el desarrollo del pensamiento creativo teniendo en cuenta la propuesta práctica de los métodos y técnicas sugeridas por Osborn, Gordon y De Bono, autores referenciados por sus aportes a la pedagogía de la creatividad. Los ambientes de aprendizaje para este propósito se deben disponer de manera intencional con diseño especial según las expectativas y necesidades del grupo, dando una disposición de transformación y flexibilidad constante que propicie el desarrollo y aprendizaje de nuevas rutas para que fluyan ideas. Un rasgo distintivo es la primacía del aprendizaje para la autoconfianza, autonomía intelectual y la formación donde se transforme el pensamiento (Solarte, M. 2004)

La revisión bibliográfica devela la estrecha relación conceptual entre ambientes de aprendizaje y escenarios de aprendizaje, siendo el primero inclusor del segundo. El escenario se conceptualiza como el espacio físico o virtual donde se concretiza el proceso de aprendizaje (Becerra, J. Cárdenas, O. 2006). Desde esta mirada, los escenarios de aprendizaje físico y virtual cobran importancia en educación superior, especialmente en formación avanzada para la cocreación y validación de la teoría con la práctica. Son susceptibles de combinar con diferentes didácticas y prácticas pedagógicas; son flexi-

bles y se adaptan a los cambios que emergen del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En cuanto a la educación avanzada, se han implementado escenarios de aprendizaje virtuales para contribuir con la flexibilidad, internacionalización, apropiación y transferencia del conocimiento. No obstante, sigue siendo un reto continuar aportando en este nivel de formación la construcción de escenarios de aprendizaje creativo que favorezcan la inclusión, el desarrollo de la ciencia, la tecnología e innovación.

METODOLOGÍA

El enfoque utilizado para la investigación es Crítico Social, en él se articula el conocimiento social para transformar la realidad en educación avanzada a través de la inmersión de los participantes en la autorreflexión y toma de decisiones; la visión global y dialéctica de la realidad educativa y las relaciones con el contexto en el que se mueven los participantes de este nivel de formación. El interés del conocimiento es Emancipatorio en cuanto a la transformación del profesor para mejorar la práctica educativa y en el estudiante para tener ideas novedosas que aporten a la innovación.

El tipo de investigación es Investigación Acción Educativa (K, Lewin y J, Elliot). Este tipo de investigación permitirá abordar el objeto de estudio (Proceso de Enseñanza - Aprendizaje en educación avanzada) a partir del interés de los profesores en mejorar su práctica con la implementación de escenarios de aprendizaje creativo para formar profesionales que aporten al desarrollo de la ciencia, la tecnología e innovación cum-

pliendo las siguientes fases: Diagnóstico y caracterización del problema; declaración de la hipótesis de acción; aplicación de estrategias para el diseño de escenarios de aprendizaje creativo en educación avanzada; comprobación de la hipótesis de acción y nueva evaluación del diagnóstico para reformular la hipótesis de acción y las estrategias.

El estudio se está realizando en el Instituto de Posgrado de la Universidad Simón Bolívar con una población de 40 participantes distribuidos de la siguiente manera:

Programa de Maestría	Población de Estudiantes	Población de Profesores	Directores de Maestría
Educación	5	2	1
Ingeniería de Sistemas y Computación	5	2	1
Auditoría y Sistemas de calidad en Servicio de Salud	5	2	1
Actividad Física y Salud	5	2	1
Administración de Empresas e Innovación	5	2	1
Total	25	10	5

Las técnicas e instrumentos utilizados en la investigación se describen a continuación:

Técnicas	Instrumentos
Entrevistas (en profundidad y semiestructurada)	Corpus de entrevista
Observación no participante	Diario de campo
Grupo focal	Registro de grupo focal
Talleres de sensibilización y reflexión	Matriz de sistematización de talleres

RESULTADOS

Los resultados de la investigación se circunscriben a una didáctica emergente que aporte fundamentos para la construcción de escenarios de aprendizaje creativo, contextualizados en el nivel de educación avanzada, proporcionando al país un capital humano que participe en la solución de problemas complejos, la competitividad, la democracia, el bienestar y la inclusión social; con respeto hacia los valores, los derechos humanos, el reconocimiento a la diversidad y multiculturalidad.

En este sentido, la tesis doctoral aportará una nueva dimensión a la didáctica en educación avanzada en aras de forjar un cambio en los procesos de aprendizaje donde se forme a la persona en su individualidad para un accionar práctico hacia el emprendimiento y la innovación necesarias en el país.

CONCLUSIÓN

En el contexto de la investigación se concebirá el concepto Escenario de Aprendizaje Creativo en Educación Avanzada como constructo de un nuevo conocimiento que aporte al desarrollo de las Ciencias de la Educación en lo atinente a la Didáctica y la Práctica Pedagógica. De igual forma, se suscribirá en el modelo teórico un mapa de contenido que capacite al profesor sobre nuevas metodologías para el desarrollo de competencias mientras el estudiante resuelve problemas y trasciende de la dimensión instructiva a las dimensiones desarrolladora y educativa del proceso Enseñanza- Aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Becerra, J. Cárdenas, O. (2006). Los ambientes de aprendizaje en el aula. Revista diario de Campo Educación, ambiente del salón de clase. Colombia, 20 Octubre.
- De la Herrán, A. Hashimoto, E. Machado, E. (2005). Investigar en Educación: Fundamentos, aplicación y nuevas perspectivas. Capítulo 13. Editorial Dilex. Madrid- España.
- De la Herrán, A. Paredes, J. (2008). Didáctica General: la práctica de la enseñanza en educación infantil, primaria y secundaria. Capítulo 8. Madrid. McGraw-Hill.
- De la Torre, S. (1982). Educar en la creatividad: recursos para desarrollar la creatividad escolar. Primera edición. Editorial Narcea. Barcelona España.
- Elliott, J. (2005). La Investigación –Acción en Educación. Cuarta edición. Ediciones Morata- Madrid- España.
- Gutiérrez; Herrera. (2013). Estudio analítico de las Investigaciones realizadas sobre especializaciones y maestrías de la Red Colombiana de Posgrados en Colombia. Grupo de Investigación Conflictos Sociales, Género y Territorios. Universidad de Santo Tomás de Aquino. Bogotá-Colombia.
- Indicadores mundiales de propiedad intelectual. Ginebra - Suiza.
- Mardones, J. (1991). Filosofía de las ciencias humanas y sociales: materiales para una fundamentación científica. Primera edición. Editorial Anthropos. Barcelona-España.
- Mendoza, J. (2015). El impacto de la formación en creatividad sobre el aprendizaje en la educación avanzada: Caso Universidad Simón Bolívar. Artículo en revisión para publicación. Barranquilla-Colombia.

- Organización Mundial de Propiedad Intelectual, OMPI. (2009).
- Solarte, M. (2004). Pedagogía de la creatividad: aportes de la psicolingüística a la pedagogía para formar estudiantes reflexivos y creativos. *Revista Hechos y Proyectos del Lenguaje*. Número 13. Pasto- Colombia.
- Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia. Ranking de patentes de invención en el país. Informe estadístico año 2015.
- The World Bank (2014). *World Development Indicators: Structure of output*. Disponible en Internet <http://wdi.worldbank.org/table/4.2#> Enero 2015.

Cómo citar este artículo:

Gómez Barbosa, M. D. J., & Molina Correa, M. (2018). Escenarios de aprendizaje creativo en educación avanzada un aporte a la didáctica e innovación educativa. En R. Durán Rodríguez, M. D. Gómez Barbosa, M. Molina Correa, L. M. Hernández Cuello, R. Mejía Menco, L. E. Alvarado Viñafañe, . . . M. Molina Correa, C. Correa de Molina, V. Navarro Angarita, E. Sepúlveda Molina, M. C. Domínguez Gual, & L. E. López Salazar (Comps.), *Didácticas para Procesos Centrados en la Enseñanza y/o Aprendizaje* (págs. 23-37). Barranquilla: Universidad Simón Bolívar.

Estrategias Didácticas a Través de las TIC*

Luis Manuel Hernández Cuello¹,

Rodrigo Mejía Menco²,

Luis Eduardo Alvarado Viñafañe³

RESUMEN

La presente investigación, estableció el uso de estrategias didácticas orientadas a la innovación de la práctica docente en el área de Ciencias Sociales, con el objetivo de caracterizar y mejorar la práctica docente en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Guamal, Magdalena (COL). Para lograrlo, se trabajó con una población de 20 docentes de diferentes áreas haciendo énfasis en el área de ciencias sociales. Se encuentra enmarcado dentro del paradigma investigativo histórico hermenéutico. De acuerdo con las características del problema de investigación se adoptó un enfoque mixto, teniendo en cuenta como variables estrategias didácticas, práctica docente e innovación educativa; se utilizaron instrumentos de corte cualitativo y cuantitativo como la observación, la escala Likert y el análisis documental. En cuanto a las conclusiones de este estudio, hasta el momento se manejan resultados parciales evidenciándose que la aplicación de las estrategias innovadoras mediadas por TIC representa un impacto significativo en la asignatura de ciencias sociales. Con relación a la práctica docente, la aplicación de estas estrategias conlleva a complementar su práctica pedagógica utilizando metodologías innovadoras que redundaran en la optimización y la calidad de la enseñanza de su asignatura.

* Capitulo del libro resultado de investigación. Producto colaborativo del grupo de investigación Religación Educativa Compleja (Redeluc).

1 Licenciado en ciencias sociales

2 Licenciado lengua castellana

3 Licenciado en informática

INTRODUCCIÓN

Uno de los aspectos de mayor relevancia en el actual gobierno de Colombia y especialmente en el departamento del Magdalena, tiene que ver con la calidad educativa. Esto se debe a la importancia que tiene la educación en materia de desarrollo de una sociedad; porque en ella se concentran los modelos, las visiones y los valores que las instituciones sociales y los ciudadanos defienden como deseables para el funcionamiento de la sociedad y para la forma de vivir de las actuales y de las futuras generaciones.

La preocupación por la calidad de la educación ha llevado a considerar, entre otros factores, el importante papel que desempeña el docente en el proceso educativo. A pesar de encontrarnos en una época de cambios paradigmáticos, se persiste por parte de la gran mayoría de docentes la falta de reflexión de su práctica pedagógica, dándole cabida a las mismas estrategias didácticas de aprendizaje y recursos tradicionales de la enseñanza tradicional.

Las instituciones educativas del sector oficial en el municipio de Guamal-Magdalena, se encuentran inmersas dentro de esta dinámica y no son ajenas a la influencia de uno u otro modelo escolar. Como es el caso de la I.E.D.R. sagrado corazón de Jesús ubicada a orillas de la ciénaga grande de zapatosa, por lo que su principal fuente de ingresos es la pesca. Para esta investigación la población está conformada por docentes pertenecientes a la institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús” ubicada en zona rural del municipio de Guamal de-

partamento del Magdalena. En la actualidad la Institución en mención cuenta con una planta de 23 docentes titulados en las diversas áreas que comprenden el plan estudio y un docente directivo (rector). De los 23 docentes 14 son nombrados en propiedad y 9 nombrados en provisionalidad.

En este sentido, históricamente, la enseñanza de las ciencias sociales es un claro ejemplo de educación tradicional; allí el estudiante debe recordar los nombres de los “próceres”, las fechas de las batallas, pero estar ajeno de la realidad que lo rodea. Si analizamos la práctica docente del maestro de Ciencias Sociales está basada totalmente en la exposición verbal de los contenidos, antes de iniciar la exposición escribe en el tablero las ideas más importantes del tema y al término de su explicación les aplica un cuestionario en la libreta (que va a servir de guía para estudiar y presentar la evaluación) los alumnos tienen que contestar buscando las respuestas en el libro de texto y si no terminan lo traen de tarea. El maestro sólo utiliza como recursos didácticos el libro de texto, el tablero, el marcador y el borrador, lo que escribe en el tablero respecto a cada tema lo copia directamente del libro de texto, el cual es la base para todo el desarrollo de la clase en el aula.

Todo lo anterior conlleva a reflexionar y replantear las bases sobre las cuales se desarrollan las prácticas docentes en nuestro entorno buscándole una solución a esta problemática planteada a través de un trabajo investigativo que permita establecer el hecho de: ¿Cómo estructurar una propuesta de estrategias didácticas orientadas a la innovación de la práctica docente en el área de Ciencias Sociales en la

I.E.D.R. SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS del municipio de Guamal-Magdalena?

En un sentido más concreto, para dar respuesta a esta investigación se han trazado los siguientes objetivos:

GENERAL

Proponer estrategias didácticas para la innovación de la práctica docente en el área de ciencias sociales de la institución educativa departamental rural sagrado corazón de Jesús del municipio de Guamal-Magdalena.

ESPECÍFICOS

- Describir la práctica docente y estrategias didácticas de aula en los tres niveles de educación formal de la I.E.D.R. Sagrado corazón de Jesús del municipio de Guamal-Magdalena.
- Caracterizar la práctica docente y estrategias didácticas de aula en el área de ciencias sociales en los tres niveles de educación formal de la I.E.D.R. Sagrado corazón de Jesús del municipio de Guamal-Magdalena.
- Diseñar estrategias didácticas innovadoras, en el área de ciencias sociales de la IEDR Sagrado Corazón de Jesús”.
- Aplicar las estrategias didácticas diseñadas para el área de ciencias sociales en la I.E.D.R. Sagrado corazón de Jesús del municipio de Guamal-Magdalena.

En este orden de ideas, el presente estudio contribuye a replantear la acción del docente del área de las ciencias sociales

de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús; uno de los grandes beneficios que se pueden lograr con los resultados de esta investigación es el de enriquecer la práctica docente en la tarea de promover aprendizajes en las ciencias sociales con el uso pedagógico de las nuevas estrategias. De manera directa se contribuirá al mejoramiento de la calidad de la educación en el municipio y el departamento del Magdalena.

En relación con los antecedentes de investigación, se hizo una revisión de trabajos y artículos de investigación a nivel regional, nacional e internacional realizados con anterioridad en el contexto educativo; estos estudios presentan consideraciones, acerca de la necesidad de replantear las estrategias didácticas dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Entre los trabajos que sirvieron de apoyo a esta investigación se destacan Miranda (2015), este autor buscó determinar un conjunto de estrategias didácticas que implicaran la mediación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), para facilitar aprendizajes significativos, autónomos y el desarrollo de competencias, en los estudiantes nativos digitales, de la básica primaria en la Institución Educativa (IE) Fe y Alegría de Cartagena de Indias (Colombia). Se sustentó en el paradigma cualitativo, con una idea clara de “interpretación”, “comprensión” y de “relación”. La población seleccionada estuvo conformada por diez docentes líderes; los resultados demostraron que ellos presentaron situaciones espontáneas donde se detectó uso limitado de las TIC en el aula y se pudo inferir que existía una corta intencionalidad pedagógica definida y concertada por el colectivo docente.

Domingo (2013) en su trabajo “Prácticas Docentes en Aulas 2.º de Centros de Educación Primaria y Secundaria de España” A través de esta investigación se pretende impulsar la integración de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en diez centros educativos. El profesorado implicado recibe progresivamente formación didáctica y tecnológica orientadas hacia experimentar las TIC en sus aulas y reflexionar sobre su práctica. El estudio se llevó a cabo con 33 profesores de primaria dentro de diez centros educativos de la ciudad de España. La investigación se dispone de igual número de cuestionarios complementado por el profesorado.

Rivero et al (2013), en su trabajo de investigación, “Tecnologías educativas y estrategias didácticas: criterios de selección”, fue aplicado a docentes, con el fin de identificar las características y competencias tanto del contexto como de los estudiantes (usuarios y beneficiarios de la tecnología); reconocer aquellos recursos y materiales educativos existentes y necesarios que repercuten en la calidad de la educación; y conocer su utilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Con ella se concluyó que las TIC se consideran un aliado tanto para la Institución, en cuanto al desarrollo de Proyectos de Tecnología Educativa a través de planes y programas, como para el docente siendo estas un valioso recurso que apoya el proceso de enseñanza-aprendizaje que ocurre dentro de las aulas.

En la actualidad el aprendizaje es manejado como construcción de conocimiento. Por tanto, para que se produzca un auténtico aprendizaje, que sea a largo plazo y que no se olvide con facilidad, es necesario encajar las estrategias didácticas de

los profesores, los conocimientos previos de los estudiantes y presentar la información de manera coherente y no arbitraria. Así se construyen los conceptos de manera sólida, interconectándolos en forma de red de conocimiento. Logrando de esta manera un aprendizaje significativo, es decir, que adquiera la propiedad de ser un aprendizaje a largo plazo. (Ausubel, 2000). Según GALVIS (1992), los *“Ambientes de aprendizaje son las circunstancias que se disponen (entorno físico y psicológico, recursos, restricciones) y las estrategias que se usan, para promover que el aprendiz cumpla con su misión, es decir, que logre aprender”*. Una clase, por ejemplo, es un ambiente de aprendizaje circunscrito a un lugar y momento específico, en el que profesor y estudiantes, con apoyo de los materiales y equipos de que dispongan, interactúan bajo la estrategia de enseñanza.

La influencia del contexto en el que se desenvuelve el estudiante es determinante en el desarrollo de su aprendizaje, como se ha mencionado en párrafos anteriores, en general, los estudiantes de hoy, se desenvuelven en un contexto tecnológico, por lo que éste es un aspecto motivacional determinante para su aprendizaje.

En cuanto a práctica docente, según (fierro, 1999) *“Entre las características coincidentes aparecen su intencionalidad consciente y deliberada, su carácter de praxis social”*, lo que orienta a que las prácticas docentes sean en sí mismas una forma de práctica social que se hace desde la perspectiva de cada una de las personas que orientan las mismas y que representan formas de pensar, actuar y percibir la realidad.

METODOLOGÍA

El presente trabajo investigativo es un estudio descriptivo de corte fenomenológico. A través de esta metodología se pretende entrar en el mundo interno de los informantes. Se encuentra enmarcado dentro del paradigma investigativo histórico hermenéutico teniendo en cuenta que no se pretenden controlar variables ni tampoco observar fenómenos en un entorno artificial, si no por el contrario se piensa comprender la realidad humana dentro de un contexto real y actual, a través de categorías como estrategias didácticas, práctica docente e innovación docente.

De acuerdo con las características del problema de investigación se adoptará un tipo de investigación mixta, en donde se utilizan instrumentos cualitativos y cuantitativos, teniendo en cuenta la meta de la investigación se hace necesario la combinación de los dos elementos para optimizar los resultados. “No es reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación, combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales (Hernández-Sampieri 2014)

Para esta investigación la población está conformada por docentes pertenecientes a la institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús” ubicada en zona rural del municipio de Guamal departamento del Magdalena. En la actualidad se cuenta con una planta de 20 docentes titulados en las diversas áreas que comprenden el plan de estudio y un docente directivo (rector). En cuanto a los instrumentos de recolección uti-

lizados tenemos, la observación, la cual se utiliza para describir, eventos, situaciones y comportamientos que suceden en contextos naturales. Esta comprende la anotación y registro de eventos comportamientos y artefactos de manera sistémica en el contexto social seleccionado para el estudio (Marshall y Rosman, 1999). Este tipo de técnica puede ser utilizada tanto en la investigación cuantitativa como la cualitativa, se viene realizando en forma individual en la institución focalizada. Otro instrumento utilizado en nuestro proyecto de investigación es la escala liker, la cual consiste en una serie de ítems o frases que han sido cuidadosamente seleccionados, de forma que constituyan un criterio válido, confiable y preciso para medir de alguna forma los fenómenos sociales; para llevarla a cabo se convocó a los docentes de la institución, para darles las instrucciones necesarias para que después cada uno de ellos la realicen en forma individual y por último la Matriz documental: Según Tamayo (1991, p. 98) es definida como “el instrumento que nos permite ordenar y clasificar los datos consultados, incluyendo nuestras observaciones y críticas, facilitando así la redacción del escrito”.

RESULTADOS

Con respecto a la práctica docente a pesar de que hasta el momento los resultados son parciales estos dejan al descubierto que las prácticas docente de los docentes carecen de innovación, que en la forma como estas son abordadas por el grupo de profesores deben asumirse y orientarse a partir de una sólida formación pedagógica, que les permita implementar los mejores repertorios pedagógicos para su optimización

y mejoramiento continuo de su quehacer. Otro aspecto del estudio nos permite decir que el grupo de docentes debe optar por una cultura de la reflexión pedagógica que les permita someter sus prácticas docentes a revisión permanente, de modo que puedan encontrar información valiosa respecto a las formas en cómo las abordan cotidianamente y respecto a cómo están impactando la formación académica y humana de los estudiantes.

CONCLUSIONES

En los resultados obtenidos hasta el momento dejan al descubierto que las prácticas docentes en la forma como son abordadas por el grupo de profesores deben comprenderse, asumirse y orientarse a partir de una sólida formación pedagógica, que les permita implementar los mejores repertorios pedagógicos para su optimización y mejoramiento continuo.

De la presente experiencia de investigación se puede inferir que el diseño de una propuesta con un conjunto de estrategias alternas mediadas por las TIC, ofrecen la oportunidad de cultivar y fortalecer las habilidades de los estudiantes, teniendo en cuenta que el uso de las mismas, promueve aprendizajes significativos en los estudiantes, debido a la alta motivación que genera en ellos el uso de recursos tecnológicos de su entorno. Con relación a esto Mejía (2011) expresa:

Asistimos a una reconfiguración de lo social y de lo humano que requiere de una nueva teoría de la cultura. Estamos frente a un cambio en la cultura y esto sugiere la incorporación de todos estos nuevos elementos a una perspectiva teórica más amplia

de la cultura. Si no somos capaces de ver ciencia, tecnología y comunicación como hechos culturales, quedaremos prisioneros de la instrumentalidad, (...). Seremos idiotas útiles. (p.75)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ausubel, D. P. (2000). *The Acquisition and Retention of Knowledge*. Dordrecht, Netherlands.
- Domingo, M. (2013). *Pizarra Digital Interactiva en el aula: Uso didáctico y valoraciones sobre el aprendizaje*. Estudios sobre Educación ESE, 20, 99 - 116 Editorial McGraw-Hill / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. México D.F.
- Hernandez, L., Mejia, R., Alvarado L. *Estrategias didácticas para la innovación de las practicas docentes en el área de ciencias sociales de la institución educativa departamental rural sagrado corazón de jesus del municipio de guamal magdalena* (tesis doctoral) universidad simón bolívar, barranquilla.
- Fierro, C. (1999). *Transformando la práctica docente*. Revista del Centro de Investigación.
- Galvis, AH (1993). *Teorías de Aprendizaje como sustento al diseño de ambientes de enseñanza-aprendizaje*, capítulo 4 de Ingeniería de Software Educativo. Bogotá: Ediciones Unidades. ISBN 958.9057.25.X
- Hernández, S. (2014). *Metodología de la Investigación*. Sexta edición.
- Kluwer. Edición en español: *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. (2002) Barcelona: Paidós Ibérica.
- Marshall, C. y Rosman, G.B. (1999). *Designing qualitative research*. ThousandOaks, CA, EE.UU.:Sage. Recupera-

do de:<https://www.amazon.com/Designing-Qualitative-Research...Marsh>

Mejía, M. (2011). Comunicación, Educación y Tecnología. Revista de Investigación.

Miranda T. Luis A. (2015) “Estrategias pedagógicas mediadas con las tic-tac, como facilitadoras del aprendizaje significativo y autónomo”. Revista PALOBRA, Facultad de Ciencias Sociales y Educación. Universidad de Cartagena.

Rivero C. Isabel, Gómez Marcela y Abrego Raúl Fernando (2013) *Tecnologías educativas y estrategias didácticas: criterios de selección* Revista Educación y Tecnología, N°3.

Universidad La Salle México. vol. 4, núm. 14, enero, 2000, pp. 100-102. Recuperado de www.redalyc.org/pdf/342/34201416.pdf

Universidad Tecnológica de Pereira. N°9 -2011. ISSN: 0122-994X. págs. 64-7.

Cómo citar este artículo:

Hernández Cuello, L. M., Mejía Menco, R., & Alvarado Viñafañe, L. E. (2018). Estrategias Didácticas a Través de las TIC. En R. Durán Rodríguez, M. D. Gómez Barbosa, M. Molina Correa, L. M. Hernández Cuello, R. Mejía Menco, L. E. Alvarado Viñafañe, . . . M. Molina Correa, C. Correa de Molina, V. Navarro Angarita, E. Sepúlveda Molina, M. C. Domínguez Gual, & L. E. López Salazar (Comps.), *Didácticas para Procesos Centrados en la Enseñanza y/o Aprendizaje* (págs. 39-50). Barranquilla: Universidad Simón Bolívar.

Aproximación al diseño de Estrategias Didácticas Innovadoras para el mejoramiento de la Práctica Docente*

Javier Guerrero¹,

Javier Meza²,

Leonardo Camargo³

RESUMEN

Las razones e intereses de esta investigación apuntan a caracterizar las prácticas pedagógicas de los docentes del Magdalena, con el fin diseñar estrategias didácticas innovadoras que apunten al mejoramiento de la calidad educativa del departamento. Esta investigación es de carácter mixto con enfoque integrador desde el punto de vista cualitativo y cuantitativo, que está enmarcado en un macro proyecto, el cual es liderado por la Universidad Simón Bolívar, entre los años 2016 al 2018. Sus resultados serán aplicados en las escuelas oficiales a partir del 2019, este proyecto va dirigido a los docentes que desarrollan su labor pedagógica en el sector público para transformar sus prácticas docentes y así contribuir con una Colombia más educada según las metas trazadas por el gobierno nacional.

* Capítulo del libro resultado de investigación. Producto colaborativo del grupo de investigación Relación Educativa Compleja (Redeluc).

1 Licenciado en Idiomas – Docente de Aula

2 Licenciado en educación con énfasis en Ciencias Naturales—Docente de Aula

3 Licenciado en Ciencias de la Educación con especialidad en Ciencias Sociales

INTRODUCCIÓN

Las prioridades del gobierno de Colombia y las instituciones educativas en la básica y la media buscan el mejoramiento de la calidad de la educación para el fortalecimiento de las competencias comunicativas como parte del desarrollo integral. Por consiguiente, el aprendizaje del inglés se consolida como un requisito fundamental en la formación de los estudiantes, de tal manera que permita desarrollar las competencias afines de esta lengua las cuales contribuyen en la formación de individuos capaces de vincularse al mundo globalizado en la búsqueda de una mejor sociedad.

A partir de esta problemática surge la necesidad de un trabajo de investigación, el cual pretende mejorar el aprendizaje del inglés en los estudiantes de las instituciones educativas del Departamento del Magdalena con la implementación de Recursos Educativos Abiertos R.E.A. de uso común en la internet y de libre acceso en su utilización tales como medios audiovisuales y páginas web relacionadas con temáticas de ciencias naturales y ciencias sociales en el habla inglesa; un aporte a la innovación dentro del aula de clases son las páginas web que se convierten en una herramienta vital para el docente de Inglés, ya que ellas recogen una gran variedad de actividades que mejoran los distintos estilos de aprendizaje. Este trabajo de investigación se lleva a cabo en la Institución Educativa Pijiño del Carmen, la cual está ubicada al sur del departamento del Magdalena en el municipio de Pijiño del Carmen.

En este trabajo surge un planteamiento problémico a través de una pregunta que permite realizar un análisis de los distintos factores que hacen del aprendizaje del inglés una necesidad imperiosa para los estudiantes de la básica y la media ante este mundo globalizado en lo que compete a las exigencias labores de orden Internacional, nacional y local. Para mejorar el aspecto de la competencia comunicativa en lo relacionado con las habilidades del habla y la escucha y así fortalecer esta competencia, cabe la pregunta: ¿Cómo estructurar una propuesta de estrategias didácticas orientada a la innovación de las prácticas docentes del idioma extranjero Inglés del área de humanidades en la institución educativa departamental técnica Pijiño del Carmen del Magdalena? Teniendo en cuenta lo anterior, es importante conocer cuáles son los estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes de inglés para la básica y media, esto permitirá la selección de material y/o actividades pertinentes haciendo uso de los REA existentes, los cuales les faciliten a los estudiantes el aprendizaje y lo motive a utilizar esta herramienta para alcanzar mejores niveles de comprensión y fluidez en el área. La necesidad de aplicar estas estrategias didácticas para la enseñanza del idioma inglés ofrece grandes posibilidades para mejorar las practicas docentes y con ello la meta que es elevar el rendimiento académico de las Instituciones oficiales de los municipios del Magdalena justifica así el desarrollo del presente estudio, el cual se considera relevante, por ser ésta una de las lenguas más habladas del mundo. Con el desarrollo de las TIC se abre un abanico de posibilidades para practicar el Idioma Inglés mediante la utilización de materiales interactivos en Inglés relacionados con temáticas en Ciencias Natura-

les y Sociales que permiten reforzar las distintas habilidades comunicativas (Reading, writing, speaking y listening). De allí la necesidad de una formación integral del profesor y su actualización permanente, esta debe ser concebida dentro de un enfoque metodológico que permita guiar al estudiante en el desarrollo de sus habilidades intelectuales y destrezas para lo cual han de utilizarse estrategias didácticas generadoras de información sobre la marcha de los procesos de enseñanza y aprendizaje. El M.E.N de Colombia a través de sus lineamientos curriculares para el inglés (2014) expresa que el manejo competente del inglés es un elemento primordial que enriquece la calidad de vida de los individuos.

De igual forma esta investigación se justifica en la Ley 115 o la Ley General de la Educación colombiana, promueve la necesidad de enseñar un segundo idioma desde el ciclo básico primario así mismo busca que la enseñanza del Idioma Inglés responda a las necesidades de la multiculturalidad. Encaminando así las políticas educativas del Estado para el siglo XXI las cuales contribuyan con un alto porcentaje de individuos con gran manejo del inglés y acceso al conocimiento que esta lengua extranjera permite para mejorar el proceso de construcción de una sociedad más cohesionada con menos barreras culturales y la consolidación de proyectos sostenibles individuales.

De allí que el objetivo general sea proponer estrategias didácticas para la innovación de las prácticas docentes de la lengua extranjera inglés del área de humanidades en la institución

educativa departamental técnica Pijiño del Carmen del Magdalena. Cuyos objetivos específicos son:

Describir las prácticas docentes y estrategias didácticas del aula en los tres niveles de la educación formal en la institución educativa departamental técnica Pijiño del Carmen del Magdalena.

Caracterizar las practicas docentes y estrategias didácticas del aula que se desarrollan en la lengua extranjera ingles del área de humanidades en la institución educativa departamental técnica Pijiño del Carmen del Magdalena

Diseñar estrategias didácticas innovadoras en la lengua extranjera ingles del área de humanidades en la institución educativa departamental técnica Pijiño del Carmen del Magdalena.

Aplicar las estrategias didácticas diseñadas para la enseñanza de la lengua extranjera ingles del área de humanidades en la institución educativa departamental técnica Pijiño del Carmen del Magdalena.

Las investigaciones que se revisaron sobre las categorías prácticas docentes, estrategias didácticas, e innovación educativa en su mayoría indagan acerca de la importancia del proceso de la práctica de los docentes, como un factor determinante para mejorar los aprendizajes y que permitan impactar positivamente su desempeño profesional son: Ricoy & Álvarez (2016) concluyen que a pesar de existir una gran diversidad no es frecuente la utilización de metodologías innovadoras o que

le resulten atractivas al alumnado. La enseñanza del inglés en la educación básica de personas jóvenes y adultas. Archila (2013) en su investigación postula a la argumentación como habilidad de pensamiento, que de ser abordada como una habilidad cognitivo-lingüística, facilitaría la construcción de aprendizajes en ciencias relevantes para los estudiantes y debido al alto nivel de interacción comunicativa (profesor-estudiantes; estudiantes-estudiantes). La Argumentación y sus aportes a la enseñanza bilingüe de las ciencias. España

METODOLOGÍA

El grupo considera realizar la investigación desde un enfoque mixto que incluye lo cualitativo y lo cuantitativo, desde una postura epistemológica integradora, así mismo, las variables que resulten durante la investigación, pues éste permite estudiar el problema utilizando estrategias metodológicas que faciliten realizar un análisis interpretativo de la manera como los docentes están enfocando sus prácticas pedagógicas. Para llevar a cabo este tipo de investigación se toma referente los aportes realizados por Hernández Sampieri, él se basa en un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema. El desarrollo de este trabajo de investigación se está llevando a cabo con la población de la institución educativa urbana Pijiño del Carmen del departamento del Magdalena, ubicado en el municipio de Pijiño del Carmen. En la actualidad laboran cincuenta (50) docentes, de los cuales, el 100 % gozan de derechos de Carrera (están escalafonados). De los

docentes escalafonados, el 66% pertenecen al Estatuto 2277, mientras que el restante 34% se rige por el Decreto 1278, es decir, que han ingresado por concurso de méritos. Con este total de docentes de los dos escalafones se espera realizar la caracterización y hacerlos partícipes del diseño de estrategias didácticas innovadoras. De las técnicas e instrumentos de recolección de información, solamente se han aplicado la escala Likert, y la guía de observación está en proceso e igualmente la matriz de análisis documental.

RESULTADOS

En este apartado se presentan los resultados parciales relacionados con la práctica pedagógica docente emanados para el primer objetivo los cuales arrojan que los docentes concuerdan en reconocer que la práctica misma es netamente profesional.

Con ello se logra caracterizar que las prácticas docentes y estrategias didácticas del aula en los tres niveles de la educación formal en la institución educativa departamental técnica Pijiño del Carmen del Magdalena, cuyo porcentaje fue de 4.93 donde se puede evidenciar que la práctica docente implementa el uso de metodologías fundamentadas las competencias y lineamientos requeridos, los cuales van acordes con el modelo pedagógico que esta implementado en la institución educativa.

Para el segundo objetivo prevalece que la implementación de estrategias didácticas que favorezcan el buen clima escolar para los estudiantes, el cual se ve reflejado con un porcentaje de 3.61.

CONCLUSIÓN

Con los resultados parciales obtenidos se concluye que las veinte voces informantes sobre practica docentes concuerdan que las practicas docentes son consideradas la base primordial para el desempeño de la actividad profesional, donde esta se convierte en una herramienta necesaria para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Archila (2013) La Argumentación y sus aportes a la enseñanza bilingüe de las ciencias. España Recuperado de <http://www.rodin.uca.es>
- Hernández Sampieri (2014) Metodología de la Investigación sexta edición. México. Mc Graw Hill
- Ministerio de Educación Nacional (1994) Ley General de Educación 115 Recuperado de www.mineducacion.gov.co
- Ministerio de Educación Nacional (2016) Orientaciones y Principios Pedagógicos Lineamientos curriculares sugeridos en Inglés Grado 6°-11° ENGLISH FOR DIVERSITY AND EQUITY Recuperado de <http://aprende.colombiaaprende.edu.co>
- Ricoy & Alvarez-Perez (2016) La enseñanza del inglés en la educación básica de personas jóvenes y adultas. México Recuperado de <http://www.scielo.org.mx>

Cómo citar este artículo:

Guerrero, J., Meza, J., & Camargo, L. (2018). Aproximación al diseño de Estrategias Didácticas Innovadoras para el mejoramiento de la Práctica Docente. En R. Durán Rodríguez, M. D. Gómez Barbosa, M. Molina Correa, L. M. Hernández Cuello, R. Mejía Menco, L. E. Alvarado Viñafañe, . . . M. Molina Correa, C. Correa de Molina, V. Navarro Angarita, E. Sepúlveda Molina, M. C. Domínguez Gual, & L. E. López Salazar (Comps.), *Didácticas para Procesos Centrados en la Enseñanza y/o Aprendizaje* (págs. 51-58). Barranquilla: Universidad Simón Bolívar.

Didáctica Interdisciplinar para el Aprendizaje de las Ciencias Básicas en Estudiantes Universitarios*

Diana Vargas-Hernández¹

RESUMEN

El marco teórico plantea aspectos relacionados con la interdisciplinariedad como recurso para lograr la interacción entre diferentes saberes y las estrategias didácticas novedosas utilizadas para lograr la comprensión de sus conceptos. En la actualidad el aprendizaje se abordan en la mayoría de las instituciones de Educación Superior en Colombia en forma fragmentada, a través del estudio de sus disciplinas, fomentando la adquisición de un pensamiento simplificador y lineal que separa y disgrega los conceptos; se hace necesario desarrollar estrategias didácticas que favorezcan la interdisciplinariedad, con el objeto para comprender las relaciones entre los diferentes saberes con el propósito de estimular la adquisición de un pensamiento sistémico permita la resolución de problemas por parte de los profesionales de la salud. El aprendizaje de las competencias por parte de los estudiantes reclama, del profesorado, un esfuerzo de integración, esto es, relacionar los conceptos de diferentes asignaturas con el propósito de fomentar en ellos una mirada integral que les permita solucionar los problemas que van a enfrentar en su futuro profesional. Teniendo en consideración los diferentes estilos de aprendizaje, no es recomendable la utiliza-

* Capitulo del libro resultado de investigación. Producto colaborativo del grupo de investigación Religación Educativa Compleja (Redeluc).

¹ Comunicadora Social Organizacional. Magister en Gestión Cultural en la Especialidad en Industrias y Turismo Culturales. Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación de la Universidad Simón Bolívar. Docente de Tiempo Completo del programa de Comunicación Social de la Universidad de Boyacá. Miembro del grupo de investigación Comunicación UB. Línea de Investigación: Comunicación y Sociedad

ción por parte del docente de una sola estrategia didáctica, es necesario recurrir a varias de ellas para garantizar el aprendizaje por parte de todos los estudiantes. Esta investigación pretende aportar estrategias novedosas y creativas para que los estudiantes puedan aprender integrando los diferentes conceptos tratados durante el ciclo de su formación, permitiendo el desarrollo de un pensamiento sistémico que garantice hacer frente a la complejidad de los problemas actuales del mundo de hoy.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación está enmarcada en la línea de investigación de Pedagogía, Educación y Complejidad en el doctorado en Ciencias de la Educación; tiene como finalidad describir didácticas interdisciplinarias para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Básicas.

El marco teórico plantea aspectos relacionados con la interdisciplinariedad como recurso para lograr la interacción entre diferentes saberes de las Ciencias Básicas y las estrategias didácticas novedosas utilizadas para lograr la comprensión de sus conceptos, destacándose la metodología del Aprendizaje Basado en Problemas como una de las alternativas recomendadas para su logro.

En la actualidad las Ciencias Básicas se abordan en la mayoría de las instituciones de Educación Superior en Colombia en forma fragmentada, a través del estudio de sus disciplinas, fomentando la adquisición de un pensamiento simplificador y lineal que separa y disgrega los conceptos; se hace necesario desarrollar estrategias didácticas que favorezcan la interdisciplinariedad, con el objeto para comprender las relaciones

entre los diferentes saberes con el propósito de estimular la adquisición de un pensamiento sistémico que permita la resolución de problemas por parte de los profesionales de la salud.

El aprendizaje de las competencias en Ciencias Básicas por parte de los estudiantes reclama, del profesorado, un esfuerzo de integración, esto es, relacionar los conceptos de diferentes asignaturas con el propósito de fomentar en ellos una mirada integral que les permita solucionar los problemas que van a enfrentar en su futuro profesional.

Teniendo en consideración los diferentes estilos de aprendizaje, no es recomendable la utilización por parte del docente de una sola estrategia didáctica, es necesario recurrir a varias de ellas para garantizar el aprendizaje por parte de todos los estudiantes.

Esta investigación pretende artículo pretende aportar estrategias novedosas y creativas para que los estudiantes puedan aprender integrando los diferentes conceptos tratados durante el ciclo de formación en Ciencias Básicas, permitiendo el desarrollo de un pensamiento sistémico que garantice hacer frente a la complejidad de los problemas actuales del mundo que son de naturaleza compleja.

El abordaje interdisciplinario de las Ciencias Básicas a través de la metodología basada en problemas es una alternativa para el logro de esos resultados.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La sociedad mundial en general y la colombiana en particular, requiere profesionales competentes, capaces de contribuir a la solución de problemas que afectan a la comunidad, en este sentido la Universidad debe brindar y asegurar las condiciones para garantizar una formación integral de sus egresados, de tal forma que estos procuren el desarrollo social de su región, el país y el mundo.

Las instituciones de Educación Superior están comprometidas a gestionar procesos formativos que contribuyan a consolidar y construir conocimientos científicos, desde la docencia y la investigación, que apoyen el desempeño competente y ético de los futuros profesionales. Este interés, unido a la preocupación de proporcionar procesos educativos de calidad, orientado por directrices ministeriales como los lineamientos del Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad – CONACES- y de la Comisión Nacional de Acreditación –CNA-, ha llevado a las instituciones de educación superior a rediseñar sus currículos a fin de que incluyan, entre otros aspectos, estrategias pedagógicas que garanticen aprendizajes significativos que apoyen la formación de profesionales competentes, capaces de comprender la complejidad de los problemas actuales de la humanidad.

Entidades multilaterales han expresado las tendencias actuales de la Educación Superior en el mundo, organismo como: la UNESCO (Organización de las naciones unidas para la Educación, Ciencia y la Cultura), el BID (Banco Interamerica-

no del Desarrollo), y la OCDE (Organización para la Cooperación del Desarrollo Económico) entre otras, han expresado la necesidad de realizar cambios profundos en la educación.

La UNESCO recomienda una serie de lineamientos que debe ser considerado para garantizar una educación pertinente y de calidad, que sea capaz de dotar a los estudiantes para que se desempeñen exitosamente en un mundo cada vez más complejo, incierto y contradictorio.

Sobre este particular la UNESCO propugna por una educación humanística basada en el respeto a la vida y dignidad humana, igualdad de derecho, justicia social, a la diversidad cultural, la solidaridad internacional y responsabilidad compartida en relación al futuro sostenible, igualmente reconoce el conocimiento como un bien común de la humanidad.

El BID al revisar la situación de la educación superior en el mundo y los retos que enfrentan ante las nuevas realidades de la Sociedad del Conocimiento, entre sus recomendaciones establece la necesidad de su universalización, para garantizar el acceso a la educación para todos, sin embargo, lo anterior no ha sido posible, motivado entre otras, por limitaciones económicas, tal como sucede en nuestro país.

La OCDE, ha recomendado a los países miembros sus procesos educativos enfatizando en los resultados del aprendizaje y los factores que intervienen en ellos.

Otra tendencia a nivel mundial es aumentar la calidad educativa, sin embargo, son pocas las universidades que invierten recursos económicos para su logro.

También se busca que haya mayor transparencia en el funcionamiento de las Instituciones Educativas, lo anterior implica la realización de las evaluaciones periódicas y la creación de organismos de acreditación.

Otra tendencia es la que tiene que ver con los contenidos académicos, los cuales busca que estos sean pertinentes para garantizar la formación de un profesional que haga frente a los retos del siglo XXI, la labor del sistema educativo no es formar a ciudadanos únicamente para realizarse en su ámbito profesional, sino preparar a ciudadanos capaces de desempeñarse exitosamente en la sociedad. El papel del docente de este siglo debe desempeñar un nuevo rol, ser un sujeto que guíe al estudiante para que él mismo construya el conocimiento.

En consecuencia, los docentes en la Educación Superior tienen la responsabilidad de formar a los futuros profesionales con las competencias necesarias para laborar, que sus egresados se desempeñen exitosamente en su ámbito profesional

El proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias comprende el desarrollo de actividades teórico-prácticas, como lo expresa Icart (2003, p 143):

“Desde que los estudios son reglados, las prácticas han estado presente en todos los planes de estudios. Así, una vez recibido el conocimiento teórico apropiado, el estudiante los aplica en la práctica”.

La mayoría de asignaturas que conforman el ciclo de formación en Ciencias que cursan los profesionales de la salud son teórico-prácticas, donde los estudiantes tienen la posibilidad de comprobar a través de la experimentación en el laboratorio los fundamentos teóricos desarrollados en el aula de clase. Para lo anterior se recomienda que los estudiantes tengan conocimientos previos sobre las actividades prácticas, fomentando el desarrollo de estrategias didácticas activas, que tengan en cuenta las tendencias pedagógicas contemporáneas donde la enseñanza-aprendizaje se concibe como un sistema abierto y complejo que requiere de procesos formativos contextualizados, participativos, con pertinencia tanto académica como social, donde prima un rol docente basado en la promoción de competencias como análisis crítico, resolución de problemas, entre otros, articulados a los retos y propósitos de cada disciplina. (Grundy, 1998, p 38)

Las recientes reformas educativas en la enseñanza de la educación superior buscan la formación de individuos que respondan a las exigencias que la sociedad demanda, esperando así, que la Universidad forme profesionales capaces de asumir posiciones críticas, éticas, oportunas y pertinentes al enfrentar situaciones nuevas. Los estudiantes que cursan estudios en profesiones del área de la salud deben desarrollar las capacidades de: comunicación, trabajo en equipo, disposición hacia la búsqueda y aplicación del nuevo conocimiento, así como la experiencia para emitir juicios, entre otras.

Para que el proceso de aprendizaje logre impactar positivamente es necesaria una escuela de excelencia que ofrezca

calidad en todos y cada uno de sus productos y servicios, en primer lugar a los estudiantes, así como a la sociedad que la concibió y creó para satisfacer las necesidades de la formación de las nuevas generaciones. (Álvarez De Sayas, 1999, pp. 6 – 15).

La enseñanza de las ciencias ha privilegiado en general la transmisión de conocimientos por parte del profesor, complementada ocasionalmente por la realización de prácticas de laboratorio. La clase magistral es lo común y en su desarrollo se presenta una visión epistemológica de la ciencia muy dogmática, con saberes acabados y completos que fomentan el aprendizaje memorístico. Como lo manifiestan Aguirre (1985), Gómez (2006) y Tricárico (2007), este modelo tradicional pone todo su interés en los contenidos y permanece aún vigente en la práctica de muchos docentes del área de las ciencias de la salud.

Conforme a lo expresado por: Irigoyen et, al (2011),

Las Instituciones de Educación Superior no están formando actualmente a los estudiantes para la sociedad del conocimiento, estos estudiantes carecen de la fundamentación de conceptos básicos, de la manera de realizar una lectura correctamente y las dificultades de interpretación de comprensión matemática y de conceptos básicos en el área de las ciencias básicas.

Sin embargo, la comunidad mundial, nacional y regional requiere profesionales con un pensamiento interdisciplinar y complejo capaz de volver a conectar no solo los diferentes conocimientos disciplinares, sino también las diversas di-

mension del triángulo de la vida – individuo-sociedad y la naturaleza, a partir de prácticas educativas, capaces de contribuir a la solución de problemas que afectan a la sociedad; se necesita el desarrollo de un pensamiento más elaborado, más profundo, interdisciplinar, nuevas formas de conocer la realidad, para hacer frente a esos grandes desafíos.

Por todo lo anterior se hace necesario hacer una revisión de los problemas actuales del proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias básicas en las instituciones de educación superior que se hacen evidentes a través de los siguientes aspectos.

- *Fragmentación, desarticulación y planeación de saberes disciplinares:* Una crítica constante al modelo disciplinario de enseñanza e investigación ha sido la división arbitraria del conocimiento, que producen las islas disciplinarias. Las disciplinas se agrupan en departamentos con escasas relaciones entre sí, dando forma a la organización académica de la Universidad: una Universidad fragmentada como lo manifiesta Pedroza (2006)

La Universidad fragmentada en los campos de investigación y enseñanza enfrenta problemas de índole conceptual y organizativo en el momento de pretender superar el aislamiento existente entre las disciplinas: los compartimentos de conocimiento no responden a una visión integral de los problemas científicos y sociales, y la enseñanza superior mantiene estructuras curriculares desintegradas que no ofrecen una visión de la realidad compleja de hoy. Ambos aspectos, teoría y organización, aparecen desvinculados; por citar un caso, el cambio curricular se reduce a un reacomodo de asignatu-

ras, cuando debiera plantearse una discusión teórica de las disciplinas.

- *Dificultad para comprender conceptos fundamentales:* Los estudiantes generalmente llegan a la universidad, con deficiencias académicas motivadas por una inadecuada preparación en su ciclo de formación media, incidiendo negativamente en su formación dado que no poseen los conocimientos previos que se requieren para afrontar con éxitos las asignaturas de sus primeros semestres de estudios y las que cursarán en su ciclo profesional de formación.
- *Prácticas educativas no relacionadas:* En algunos Planes de estudios se evidencia falta de articulación entre las diferentes áreas de formación, incluso se enseñan contenidos que poco a nada contribuyen al perfil profesional del egresado, restando tiempo para tratar temas que son relevantes en su formación, dejando en el estudiante deficiencias cognitivas que dificultan comprender conceptos tratados en el ciclo de formación profesional, ya que carecen de conceptos previos que han debido oportunamente tratarse. Lo anterior motiva la necesidad de superar esta dificultad, resaltando la integración de conceptos básicos con los demás componentes del plan de estudios, además de los otros aspectos que contribuyan a su formación integral.
- *Deserción estudiantil:* En Colombia en los programas de Ciencias de la Salud la mayor deserción se presenta durante los tres primeros semestres, los factores que influyen en la deserción tienen que ver con: situación socioeconómica de los estudiantes, bajo rendimiento y mala relaciones personales entre compañeros y docentes. Respecto al bajo ren-

dimiento este se refleja especialmente en las asignaturas del ciclo de formación de Ciencias Básicas motivado por la dificultad en la comprensión de sus conceptos.

- *Desarticulación teoría- práctica:* A pesar de recomendarse una adecuada coordinación entre las actividades teóricas y las prácticas, se observa en los currículos educativos de los programas que forma el área de Ciencias Básicas, una desarticulación entre ellas. En muchas instituciones lo anterior se refleja por vinculación de docentes diferentes para desarrollar los componentes teórico y práctico, sin existir diálogos entre ellos; por la falta de recursos en los laboratorios que impiden la adquisición de habilidades experimentales por parte de los estudiantes; por falta de tiempo para realizar reuniones entre los docentes que permitan evaluar el desarrollo de los contenidos, entre otras. Lo anterior incide negativamente en el proceso de formación integral en los estudiantes, afectando su desempeño profesional.
- *Ausencia de criterios unificados:* Es muy notorio la ausencia de criterios unificados por parte de los docentes para desarrollar los contenidos de sus asignaturas, una de las causas es la formación profesional del docente, quien al poseer conocimientos en determinada disciplina o especialización profundiza más en ellos, descuidando otros aspectos programados en los contenidos curriculares.
- *Docentes sin formación pedagógica:* En la actualidad profesores universitarios carecen de formación pedagógica, por tanto, no aplican las estrategias didácticas adecuadas para garantizar el aprendizaje de sus educandos. Si lo anterior se suma a la dificultad que tienen los estudiantes para

la comprensión de los conceptos a nivel del ciclo de formación de las ciencias básicas, se evidencia la necesidad de intervenir para superar esas deficiencias.

Pregunta Científica: ¿Cuál es la didáctica interdisciplinar necesaria, para mediar el aprendizaje de las Ciencias Básicas con estudiantes universitarios?

JUSTIFICACIÓN

Las instituciones de educación superior tienen la responsabilidad de contribuir a la formación de profesionales con las competencias para desempeñarse eficientemente en su ámbito laboral.

“El profesor universitario no solo debe investigar sobre el contenido de la ciencia que enseña sino también sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en aras de provocar una reflexión autocrítica dirigida a su perfeccionamiento. Las exigencias actuales de la Educación Superior determinan conferirle a la investigación didáctica el merecido papel que le corresponde en el empeño de perfeccionar y elevar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje”. (Torres, M & Mariño, M s.f)

“La investigación sobre problemas docentes constituye una de las funciones vitales e indispensables para promover la elevación de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en las universidades”. (Torres, M & Mariño, M s.f). Desde el punto de vista académico, la Universidad como institución se organiza con base en planes de estudio, es la manera en que se traduce la ciencia para su enseñanza; los planes de estudio

representan formalmente a una disciplina para ser transmitida en el ámbito de la formación profesional. La universidad de hoy debe ser un sitio donde los estudiantes se formen de manera integral y se preparen para afrontar los grandes retos y compromisos que la nueva sociedad requiere. La disciplina constituye el vínculo entre ciencia y enseñanza, porque es la manera en que se institucionaliza el conocimiento: modo de dividir el saber y organizar la enseñanza.

La disciplina como categoría organizadora de la estructura académica de la Universidad, es una manera artificial de ordenar y dosificar la enseñanza y la investigación. La división artificial de la disciplina a través de escuelas, facultades o departamentos tiene una historia que se incluye en la historia de la sociedad y del desarrollo científico (Apostel, 1979). En esa historia dos estrategias, principalmente, se han planteado en el momento de diseñar y operar un determinado modelo académico de Universidad: la especialización y la integración. La primera aún se mantiene en modelos unidisciplinario; y la segunda se plantea como alternativa con los modelos que pretende comunicar o relacionar las disciplinas.

OBJETIVOS

Objetivo General

Diseñar una didáctica interdisciplinar para lograr el aprendizaje de las Ciencias Básicas en estudiantes universitarios.

Objetivos específicos

- Identificar las condiciones didácticas e interdisciplinarias

que orienten la formación de los estudiantes en el área de Ciencias Básicas.

- Describir las relaciones entre los procesos pedagógicos que se orienten en el área de Ciencias Básicas y su coherencia con los aprendizajes del estudiante.
- Planear una propuesta didáctica que propicie desde la interdisciplinariedad los aprendizajes del estudiante universitario con fines de aportar al desarrollo de su formación profesional integral.

METODOLOGÍA:

Este trabajo se enmarca en el paradigma socio crítico, por lo que la metodología es de corte cualitativo. Su diseño corresponde al modelo de investigación-acción educativa, teniendo en cuenta que en éste proceso participaran profesores que pertenecen a un equipo de trabajo, específicamente del área de Ciencias.

Como refieren Muñoz, Quintero y Munevar (2001, p. 32), la práctica educativa se adapta muy bien a las características de la investigación cualitativa ya que reúne las siguientes condiciones: el profesor investigador permanece en el terreno, hace observación participante, elabora diarios de campo y registros de sus observaciones, interactúa con las personas y actúa en un contexto natural.

Por otro lado, en la construcción del objeto de estudio, él categoriza la información y da sentido a los lugares, los momentos y las acciones en el proceso mismo de la investiga-

ción. Todo lo anterior se establece sin mayores formalismos en el acto educativo, durante el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La investigación cualitativa tiene también la ventaja de ver los acontecimientos, acciones, valores, etc., desde la perspectiva de la gente que está siendo analizada.

Por su parte, el paradigma sociocrítico surge como respuesta a los paradigmas positivistas y hermenéuticos, y tiene como finalidad la transformación de las estructuras y relaciones sociales. Según Paz Sandin (2003), se trata de transformar la realidad social a través de la reflexión y la crítica, relacionando la teoría con la práctica en los procesos de la vida cotidiana y con la participación de los grupos implicados. Este paradigma pretende ser motor de cambio y transformación, utilizando las estrategias de reflexión sobre la práctica por parte de los propios actores; y el propio investigador es concebido como un sujeto más, comprometido en el cambio.

En cuanto al diseño metodológico se considera adecuada la investigación-acción. Este diseño confronta la teoría con la práctica a través de un espiral de ciclos y acciones de sensibilización, planificación, actuación, observación y reflexión. Grosso modo, estos últimos se desarrollarán en los siguientes momentos consecutivos que más tarde se integrarán en 3 etapas: identificación de la preocupación temática; sensibilización y diseño en la acción que comprende la planificación y la retroalimentación, transversalizadas ambas por la observación y la reflexión.

Sthenhouse (2003) y Elliot (1994); Elliott, J. (2000) señalan que la investigación-acción educativa ayuda a los profesionales en ejercicio a resolver sus propios problemas y a mejorar su práctica. Lo anterior es reafirmado por Mckerman (1999), quien define la investigación-acción como “un proceso de reflexión en un área problema determinada, donde se desea mejorar la práctica o la comprensión personal, el investigador lleva a cabo un estudio para definir con claridad un problema; en segundo lugar, para especificar un plan de acción.

Luego emprende una evaluación para comprobar y establecer la efectividad de la acción tomada. Por último, los participantes reflexionan, explican los progresos y comunican estos resultados a la comunidad de investigadores”. Este autor considera la investigación-acción educativa como “un estudio científico auto reflexivo de los profesionales para mejorar la práctica” (p. 25).

En este orden de ideas, la presente investigación, siguiendo a Kemmis y McTaggart (1988), se caracteriza por:

- Comprender la práctica educativa para transformarla.
- Orientarse por un espiral retrospectivo que incluye procesos de: planificación, acción, observación y reflexión, iniciando con situaciones sencillas, pero que van adquiriendo complejidad en la medida que se descubren nuevos elementos y soluciones al problema de investigación.
- La vinculación permanente de conocimiento y transformación, que induce a las personas a teorizar acerca de sus prácticas.

- La articulación entre investigación, acción y formación.
- Ser un proceso sistemático de aprendizaje.
- El protagonismo de los educadores y educandos.
- La participación y la colaboración, porque implica condiciones de asociaciones y trabajo en equipo entre la comunidad educativa.
- Ser un proceso sistemático de aprendizaje porque demanda para el investigador y, aunque en menos intensidad, para los investigados una mirada interpretativa y valorativa de sus prácticas.

En resumen, el objetivo de la investigación-acción educativa constituye en sí mismo una práctica para la transformación de la sociedad, a través de la toma de conciencia de los intereses y de la organización en la acción y para la acción. Teniendo en cuenta que el interés de este estudio es contribuir a la transformación y mejoramiento de la calidad de la educación desde la motivación de cambios, no solo en el saber sino en el hacer y en el convivir, se opta entonces por este diseño investigativo.

Etapas	Técnicas	Instrumentos
Sensibilización	Talleres Observación participante Grupos focales	Guías de taller: Protocolos de observación. Guías de entrevistas: “Fundamentos del aprendizaje en Ciencias”.
Diseño en la Acción	Observación participante Grupos focales	Protocolos de observación. Guías de entrevista:
Reconstrucción del Proceso	Talleres de Socialización	Guías de taller.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, I. (1985) Los Adolescentes y el Aprendizaje de las Ciencias. Centro de Investigación y Documentación Educativa. Ministerio de Educación y Ciencia. Agisa: Madrid.
- Álvarez de Zayas, C (1999). Didáctica. La escuela en la vida. Edit. Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.
- Apostel, Leo et al. (1979), Interdisciplinariedad. Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades, ANUIES, México.)
- Grisolía M. (2008) La interdisciplinariedad en la enseñanza de las ciencias.
- Grundy S. Producto o praxis del currículum. Madrid: Ediciones Morata. 1998, p32
- Icart, M., Pulpon, a., Pedreney, R., y col. (2003).” Prácticas de Enfermería comunitaria: evaluación de una muestra de enfermeras tutoras (curso 2001-02). Edu. Méd. v.6 n.4
- Irigoyen, J. (2011). Competencias en Educación Superior. Tomado de:
www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v16n48/v16n48a11.pdf. Consultado Mayo 30/2015
- Kemmis, S., McTaggart, R. (1988) Como planificar la investigación-acción. Ed. Leartes.
- McKerman, J. (1999) Investigación-acción y currículo. Madrid: Morata.
- Muñoz, J., Quintero, J., Munevar, R. (2001). Como desarrollar competencias investigativas en educación. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio
- Paz Sandin, M. (2003). Investigación cualitativa en educación. Madrid: Mc Graw-Hill.

- Pedroza R (2006). La interdisciplinariedad en la universidad. *Tiempo de Educar*, vol. 7, núm. 13. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México.
- Sthenhouse, L. (2003). *La investigación y el desarrollo del currículo*. Madrid: Morata.

Cómo citar este artículo:

Vargas Hernández, D. (2018). Didáctica Interdisciplinar para el Aprendizaje de las Ciencias Básicas en Estudiantes Universitarios. En R. Durán Rodríguez, M. D. Gómez Barbosa, M. Molina Correa, L. M. Hernández Cuello, R. Mejía Menco, L. E. Alvarado Viñafañe, . . . M. Molina Correa, C. Correa de Molina, V. Navarro Angarita, E. Sepúlveda Molina, M. C. Domínguez Gual, & L. E. López Salazar (Comps.), *Didácticas para Procesos Centrados en la Enseñanza y/o Aprendizaje* (págs. 59-77). Barranquilla: Universidad Simón Bolívar.

“Hacia una Didáctica Integral del Pensamiento Económico en la Educación Superior”*

Mariano de Jesús Pérez Van-Leenden¹

RESUMEN

Este artículo es resultado de una investigación bibliográfica exploratoria de tipo descriptivo acerca de las implicaciones de una didáctica integral del pensamiento económico en la enseñanza de la educación superior teniendo en cuenta la interacción del currículo, la comunidad de docentes, los estudiantes y la exigencia de la Ley colombiana en busca de la pertinencia profesional del economista colombiano, bajo la pregunta: ¿Qué fundamentos permiten construir una didáctica integral del pensamiento económico en la educación superior?

* Capítulo del libro resultado de investigación. Producto colaborativo del grupo de investigación Religación Educativa Compleja (Redeluc).

¹ Economista, Especialista en Planeación Educativa, Especialista en Gestión Pública, Magister en Planificación, Administración del Desarrollo Regional, actualmente cursante del doctorado en ciencias de la educación. Docente e investigador de la universidad de la Guajira

INTRODUCCIÓN

Reflexionar sobre la didáctica del pensamiento económico en el entorno universitario actual plantea la dinámica de revisar las últimas investigaciones sobre didáctica general y didácticas específicas, sus justificaciones y vínculos con los docentes, los estudiantes, el currículo y las instituciones, precisando las dificultades que enfrenta la construcción de las didácticas específicas, además de esbozar una metodología para establecer los fundamentos y las características de una didáctica del pensamiento económico en proyección a la enseñanza integral dentro del escenario de la educación superior.

Es importante precisar que en economía se estudian cuatro grandes bloques de saberes: la macroeconomía, la microeconomía, el pensamiento económico/historia y econometría; estos bloques tienen dos procesos formativos; uno cuantitativo enfocado desde las ciencias exactas y otro enfocado en las Ciencias sociales con los contenidos del pensamiento económico e historia de la Economía. El pensamiento económico, implica un tipo de conocimiento fundamentado en la hermenéutica de los fenómenos, con lo que emerge *el problema* acerca de ¿Qué fundamentos permiten construir una didáctica integral del pensamiento económico en la educación superior?, y se plantea *el objetivo general* de establecer los fundamentos y características de una didáctica del pensamiento económico en la educación superior, como respuesta científica a una necesidad que se justifica desde varias perspectivas.

Justificación de una didáctica específica del pensamiento económico: Las ciencias económicas no tienen una didáctica elaborada; es necesario construirla interrelacionando los actores y los elementos que intervienen: los docentes, los estudiantes, los currículos universitarios y la normatividad para responder pertinentemente a las necesidades del contexto colombiano y latinoamericano en este campo, reconociendo que el escenario de las Ciencias Económicas, como de otras ciencias en la Región y el continente ha estado permeado, como expresan Gallego & Pérez (2002, p.94), “por los saberes científicos que circulan entre los miembros de las diferentes comunidades académicas de especialistas, usando textos escritos (artículos, ensayos, libros didácticos), que son explícita o implícitamente enunciados en los currículos”, de manera que toda aproximación a tales textos es realizada tanto por el docente como por el estudiante desde las estructuras conceptuales, metodológicas, estéticas, actitudinales y axiológicas que han elaborado en el transcurrir de sus proyectos de vida, y es desde esas estructuras que cada cual hace las respectivas lecturas, atribuyéndoles el sentido que consideran apropiado; es decir, *la didáctica de la economía hasta hoy usada corresponde a un ámbito muy subjetivo del saber de los economistas* y no desde la perspectiva científica, hecho que justifica este esfuerzo.

En segundo lugar, los beneficiarios de una didáctica integral del pensamiento económico son los estudiantes y los docentes de esta disciplina. El estudiante ha de comprender aquello que está reelaborando y elaborando y los procesos como los está llevando a cabo comprometido e inmerso en dicho

proceso (Gallego & Pérez, 2002, p.112) *contribuyendo así a la construcción de un colectivo crítico con un pensamiento que fortalezca la “episteme económica de la región” desde los actores del proceso.*

En tercer lugar, la didáctica del pensamiento económico hace referencia a la transmisión de los contenidos que se direccionan a solucionar las necesidades en un contexto de *globalización que exige el repensar de los procesos de formación y transmisión de los saberes* a los nuevos profesionales a partir de los currículos (Estebaranz, 1999, p. 145); y en cuarto lugar, se justifica propender por esta didáctica específica ya que ella genera *un aporte a los criterios de calidad de la educación universitaria desde la perspectiva epistemológica y práctica actual.*

Las indagaciones o estado del arte en este campo, muestran que el proceso de la didáctica general se ha visto iluminado por obras reconocidas como *La Didáctica Magna* de Juan Amós Comenio (1628), *La Didáctica General Contemporánea* de Francisco Larroyo (1955), La obra *Doce Formas de Enseñar* de Hans Aebli (2000) y *Didáctica* de Carlos Álvarez de Zayas (2000) entre otras. Aebli, (2000, p. 212) por su parte establece de manera concreta que toda didáctica debe al menos contemplar tres dimensiones fundamentales: contenido, medio y funciones. De manera que al transmitir los saberes el estudiante perciba los esquemas del contenido, sus operaciones y finalmente desarrolle los conceptos de cada disciplina; mientras que Álvarez de Zayas caracteriza la didáctica como el binomio docente-educativo con tres dimensiones: la ins-

tructiva, la formativa y la pedagógica (AlvarezdeZayas, 2000: 85) con una teleología: formar para la vida.

Según Camilloni (2008), y Barbosa, & Lesmes (2014, p.13) “la didáctica general se ocupa de dar respuesta sin diferenciar con carácter exclusivo a campos del conocimiento,..(mientras que) las didácticas específicas desarrollan campos sistemáticos de conocimiento didáctico que se caracterizan por partir de una manifestación de regiones particulares del mundo de la enseñanza”, así, las didácticas específicas desarrollan herramientas acordes con los temas específicos de las disciplinas. Se comprende, entonces, que para desarrollar una didáctica específica del pensamiento económico se deben tener en cuenta también las regiones particulares de cada asignatura o área de las ciencias económicas.

La didáctica como categoría de investigación en los centros universitarios: los intentos de abordaje apuntan a que en este escenario hay una serie de categorías que constituyen su universo. Una investigación realizada sobre *el estado del arte de “la didáctica universitaria” en Iberoamérica, en el periodo de los años 2000 al 2014* (Acevedo, Barbosa, & Lesmes, 2014, p.32-35). encontró que la didáctica universitaria involucra varias categorías y subcategorías vinculadas, entre ellas: Reflexiones sobre didáctica universitaria (propiamente); cómo se entiende el conocimiento; Sujeto aprendiz; Sujeto docente; Didácticas específicas; Metodologías y técnicas; Relación didáctica-Tics; Evaluación; Investigación-innovación; y Caracterización de la buena práctica, entre otras, por lo que en cada una de estas categorías se puede profundizar y

desarrollar teoría. Estas categorías se pueden agrupar en dos clases, didáctica general y didácticas específicas.

El referente filosófico y epistemológico de la didáctica de la economía vincula los aportes de Emmanuel Kant (1781), respecto de la relación sujeto-objeto y la forma de aprehender el conocimiento. Kant (2011, p.243) expresa: “pensar es la acción de referir a un objeto la intuición dada”; lo que implica una interacción entre el sujeto y el objeto *a priori*, y con ello, una forma de aprehender el conocimiento que es inherente a la práctica didáctica. El docente piensa cómo llevar a cabo el acto didáctico en el que su ser influye y es influido. Kant presagiaba los posteriores desarrollos de la teoría de los sistemas de Bertalanffy y su complejidad para observar los objetos y para aprehenderlos, al expresar que había “dos cosas que lo llenaban de indescriptible reverencia: el cielo estrellado sobre la frente y la ley moral en el corazón”, Bertalanffy (2014, p.195) interpreta a Kant respecto al orden físico inmenso y al orden práctico trascendental implícitos en los saberes. No obstante, el abordaje de los saberes implica determinar ciertas fronteras con sus respectivas razones, lo que se ha denominado como los “múltiples dominios cognoscitivos” (Maturana, 2002, p.80), que en últimas desembocan en la propuesta de mirar el universo y todas sus expresiones desde la complejidad enunciada por Edgar Morín en “el problema de lo uno y lo múltiple” (Morin, 2011, p. 135), tal como ocurre en el contexto de la enseñanza y la didáctica. El resultado reflexivo es que la didáctica, en el entorno educativo actual, es considerada una ciencia independiente de la ciencia pedagógica, pero vincu-

lada tan estrechamente con ella que muchas veces los límites entre una y otra son prácticamente imposibles de trazar.

Entonces, la didáctica ha alcanzado la categoría de disciplina científica cuyo objeto de estudio es la transmisión y la apropiación de los saberes (Zambrano, 2005, p.17) e implica que la realidad pedagógica tradicional se cuestiona mientras se vislumbra un desplazamiento de los ejes tradicionales por ejes diferenciales. Con ello se abren al menos tres caminos de estudio de la didáctica universitaria: uno enfocado en lo epistemológico propiamente, otro centrado en el aspecto psicológico del docente y del estudiante, y uno sobre la praxis misma de la didáctica como expresa Zambrano (2005, p.27).

Por consecuencia, desde la perspectiva relacional y sistemática, dentro del proceso educativo y como parte vinculada con el currículo, pero con independencia del mismo, la didáctica como saber tiene lugar asegurado en la “modelización curricular” de los Proyectos Educativos. (Mora, 2012; 37). Su desarrollo práctico está en el acto didáctico, como una acción comunicativa, y tiene propósitos muy concretos a saber: la transmisión y la apropiación de los saberes, por lo que la *Teoría de la Acción comunicativa* de Habermas (1998) tiene aportes importantes dentro como fuera del aula.

¿A quiénes compete la formulación de una didáctica del pensamiento económico? La problemática consiste en que “las universidades ofrecen programas de pregrado en Economía sobre la base de un currículo, más o menos estándar,” Tobón (2009, p.6), que de todas formas se entraña un problema que

tiene relacionamiento con la pedagogía y la didáctica que se derivan a la hora de desarrollar el proceso de enseñanza de la Economía. El punto de partida, dice Tobón, es una necesidad subrayada por Bejarano (1999, 22): quien afirma que *“es muy poco lo que los economistas pueden decir sobre los aspectos pedagógicos de la enseñanza de la economía, dado que ésta es más una tarea de pedagogos. Habrá que complementar diciendo que además de pedagogos deberían ser didactas y economistas que manejan los saberes y los pueden transmitir.*

En el caso de Pensamiento Económico se tiene que considerar; entre otros el paradigma filosófico institucional y su relación con las corrientes económicas. Un ejemplo de esta dinámica nos lo presenta Martínez (2008), en Guatemala, quien hace un estudio comparativo de los fundamentos y orientaciones de la enseñanza de la Economía en cuatro universidades de ese país, Martínez resume: “los economistas egresados de la Universidad Francisco Marroquín tienen un enfoque completamente empresarial y defienden la primacía del mercado sin ninguna regulación estatal”; mientras que por otro lado, “En el caso de la universidad de San Carlos, los estudios comprenden áreas más amplias de economía (incorporan también el estudio de la integración regional y el análisis demográfico.) Sus economistas tienen un enfoque más afín al pensamiento keynesiano” (PNUD. Martínez, 2008, pág. 11).

Por lo tanto, desde la praxis, la didáctica del pensamiento económico ha de tener una característica que integre las diferentes disciplinas y las diferentes corrientes en un nodo comprensible a la vez que complejo, lo que bien puede llamarse

una didáctica interdisciplinar e incluso transdisciplinar de la economía. Cecilia Correa de Molina sostiene que una concepción transdisciplinar del currículo es válida y compleja para dar otra “orientación a lo que se enseña, por qué y para qué se enseña”. (Correa de molina, 2013:62).

No hay una fórmula mágica para unificar los puntos de partida, puede darse una didáctica desde el currículo, que entraña las inclinaciones que plantea Martínez (2008, p.11); otra desde los docentes pedagogos didactas que Bejarano vislumbró y una tercera desde la tendencia contextual con énfasis en la formación de competencias (Beneitone, 2007), que pretenden “la formación de sujetos reflexivos, responsables de sus actos y comprometidos socialmente, que operen con creatividad en los diferentes ámbitos de su actividad” (Rodríguez, 2011: 24); esta última es requisito en Colombia ya que el Ministerio de Educación Nacional, por el decreto 1295 de 2010 plantea que las competencias y los perfiles han de ser enunciados en los programas universitarios.

Sea cual fuere la entrada que se concrete para construir la didáctica del pensamiento económico, en el contexto presente, una característica es exigible: la interdisciplinariedad, es decir el roce de los contenidos disciplinares, su operacionalización; especialmente su conceptualización como escenario práctico en el que se puede desarrollar.

Resueltos en parte los caminos a seguir para construir una didáctica y desde la perspectiva de quiénes, surge otro interrogante: *¿Qué metodología sería útil?* La metodología que

puede adoptarse para construir una didáctica del pensamiento económico puede ser de tipo fenomenológico revisando la enseñabilidad y la aprendibilidad de este saber tanto en las instituciones de educación superior como en la sociedad misma, tratando de mirar el fenómeno mismo de enseñar Pensamiento Económico; Stiglitz (2015) por ejemplo, hace hincapié en asumir la formación socioeconómica desde una perspectiva que supera el mero conocimiento académico y de los claustros universitarios para trasladar la didáctica de la economía a “una sociedad de aprendizaje” (p.21).Igualmente se puede adoptar una metodología de Investigación-Acción que siga postulados como el de Martínez Migueles, quien afirma: “el objeto de la investigación-acción corresponde a hallar un saber ‘local’ que buscamos como pensamiento socio-céntrico, por oposición al pensamiento técnico y científico: un saber elaborado para servir a las necesidades, los valores y los intereses del grupo (Martínez, 2006: 130).

En este punto es esencial reconocer que el “pensamiento económico/Historia de la economía” se inscribe como parte del conocimiento cualitativo, propio de las Ciencias sociales, centrado no en el dato numérico, sino en el dato de los actores, su discurso, su información lo que es clave, por cuanto en esta realidad los mejores aportantes son los que enseñan las áreas de la economía y su praxis, por lo que la reflexión sobre esa praxis didáctica o praxología (Elliot, 2000, p.267) de la enseñanza del pensamiento económico es una técnica útil y contributiva que genera teoría científica, desarrollada por el práctico y no desde el interior de las mismas disciplinas (p.16).

Todo el proceso metodológico implicará un acto hermenéutico de lo que los actores permiten o deciden gestionar en una investigación-acción y para concretar este quehacer hermenéutico de manera sistemática se pueden usar las entrevistas en profundidad, encuestas, cuestionarios diagnósticos y otros instrumentos con los docentes y los estudiantes de economía, que aunados a la revisión documental con, –no en–, los currículos de los programas de economía las universidades permiten visibilizar lo constitutivo de esta didáctica específica. A lo que habrá que añadir una característica como la interdisciplinariedad que implica las diferentes esferas de los saberes económicos.

En cuanto a la relación didáctica específica del pensamiento económico y la formación se adiciona una característica que también es tendencia global: la formación integral de los economistas en contexto global y geo-social, afirmando que:

Desde el punto de vista objetivo, la formación tiene que tener en cuenta los aspectos o dimensiones siguientes: las prácticas sociales en el dominio del trabajo, los conocimientos de referencia que están ya socialmente construidos, el conjunto de las situaciones de trabajo en las que se interviene y la organización del trabajo. Y desde un punto de vista “subjetivo”, se tendrán en cuenta, además, las condiciones internas de la actividad del sujeto; esto es, el conocimiento operacional ya adquirido, las competencias desarrolladas anteriormente y las expectativas y valores personales. (Camillioni, citado en, Civarolo & Lizarriturri, 2014)

De esta forma, una didáctica del pensamiento económico que contemple al estudiante como centro tendrá en cuenta un perfil integral, inter y transdisciplinar de los docentes, que propenda por la prioridad socioeconómica de preservación de los recursos del planeta que están en extinción, y por esa vía la preservación de la especie humana; pues ya no se trata sólo del estudio de la producción y distribución de los bienes y servicios, que son propios del objeto de la Economía, sino que ha de atender el riesgo de extinción humana mediante una práctica bioética y socioeconómica de pertinencia que requiere de economistas integrales.

A manera de conclusión, se establece la posibilidad de construir una didáctica del pensamiento económico en los albores del siglo XXI con base en un fundamento teórico crítico cuyo eje debe ser la autorreflexión o praxología docente que contribuya a construir un tipo de didáctica en la cual teoría y praxis aportan científicamente con una teleología enfocada en el estudiante y su integralidad, asumiendo la inter y la transdisciplinariedad que exige la época presente, y que ésta se refleje en el currículo, pero cuya práctica se realice en el acto didáctico como acto sistémico que incluye las dimensiones del contenido, los medios y la funciones que plantea Aebli.

Por otra parte, se debe trazar un fundamento metodológico cualitativo que movilice el eje de énfasis matemático de la Economía, hacia el eje de las Ciencias sociales en respuesta a la prioridad de preservar el entorno con los recursos del planeta, y de la humanidad misma en su supervivencia, lo que se ha dado en llamar una ética planetaria, teniendo en

cuenta que la economía es la ciencia que se ocupa de la producción, distribución de los mismos recursos. Esta requiere un enfoque de integralidad que vincule al docente, al estudiante, al currículo de los programas de ciencias económicas y las normativas de los países promoviendo perfiles profesionales pertinentes apoyados en la investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cervini, R. (2001). Efecto de la 'Oportunidad de Aprender' sobre el Logro en Matemáticas de la Educación Básica de Argentina. *Revista Electrónica de Investigación Educativa REDIE*, 3(2): 1-22. México: Universidad Autónoma de Baja California. (<http://redie.ens.uabc.mx>)
- Hernández, et al (2010) *Metodología de la Investigación*. Perú: Mc Graw Hill Educación.
- Martínez-Otero, V. (2009). Diversos Condicionantes Del Fracaso Escolar En La Educación Secundaria. *Revista Iberoamericana De Educación*. N.º 51 (2009), pp. 67-85.
- Rodríguez, S. (2004). El Rendimiento Académico En La Transición Secundaria – Universidad. *Revista de Educación*, núm. 334, pp. 391-414.
- Tejedor, F. (1988). Influencia de las variables contextuales en el rendimiento académico. *Revista de Educación*. **Número 287. Páginas 118-146.**
- Torres, L. (2006). Rendimiento académico y contexto familiar en estudiantes universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, vol. 11, núm. 2, julio-diciembre, 2006, pp. 255-270, Consejo Nacional para la Enseñanza en Investigación en Psicología. México. ISSN (Versión impresa): 0185-1594.

Vázquez, C; Cavallo, M; Aparicio, S y cols (2012). Factores de impacto en el rendimiento académico universitario, un estudio a partir de las percepciones de los estudiantes. Decimoséptimas Jornadas “Investigaciones en la Facultad” de Ciencias Económicas y Estadísticas. Universidad Nacional de Rosario. Noviembre.

Villalobos, X. (2011). Reflexión en torno a la gestión de aula y a la mejora en los procesos de enseñanza y aprendizajes. *Revista Iberoamericana de Educación / Revista Ibero-americana de Educação* ISSN: 1681-5653 n. ° 55/3.

Cómo citar este artículo:

Pérez Van-Leenden, M. J. (2018). “Hacia una Didáctica Integral del Pensamiento Económico en la Educación Superior”. En R. Durán Rodríguez, M. D. Gómez Barbosa, M. Molina Correa, L. M. Hernández Cuello, R. Mejía Menco, L. E. Alvarado Viñañañe, . . . M. Molina Correa, C. Correa de Molina, V. Navarro Angarita, E. Sepúlveda Molina, M. C. Domínguez Gual, & L. E. López Salazar (Comps.), *Didácticas para Procesos Centrados en la Enseñanza y/o Aprendizaje* (págs. 79-92). Barranquilla: Universidad Simón Bolívar.

La educación en superior en Colombia tiene grandes desafíos gestando principalmente una buena práctica educativa para así lograr uno de ellos el cual es fundamental tal como lo es la transformación del estudiante como ser humano, construyendo escenarios de aprendizajes creativos, los cuales se convierten en inyectores de la imaginación y apreciación del problema, estimulando en el estudiante la indagación para así cambiar o solucionar problemas.

Este libro contiene trabajos que plantean un acercamiento al proceso enseñanza-aprendizaje desde los aportes de Piaget para la construcción de una Didáctica Socio-Constructivista, de igual forma, se presentan escenarios de aprendizaje creativo en educación avanzada un aporte a la didáctica e innovación educativa, el aporte de las TIC en el desarrollo de Estrategias Didácticas Innovadoras para el mejoramiento de la Práctica Docente y el uso de Didáctica Interdisciplinar para el Aprendizaje de las Ciencias Básicas en Estudiantes Universitarios, así como una orientación hacia el Pensamiento Económico en la Educación Superior.