

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA



**LAS HERRAMIENTAS DIDACTICAS COMO FACILITADORAS DEL
APRENDIZAJE EN EDUCACION SUPERIOR**

AUTOR

Sindy Carolina Susa Torres

DOCENTE

Diana Patricia Escobar Gutiérrez

Bogotá, Colombia, 19 de noviembre del 2019.

**LAS HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS COMO FACILITADORAS DEL APRENDIZAJE EN
EDUCACIÓN SUPERIOR**

DIDACTIC TOOLS AS FACILITATORS OF LEARNING IN HIGHER EDUCATION

Sindy Carolina Susa Torres ¹

2

¹ Nutricionista Dietista, Pontificia Universidad Javeriana (Antropometrista internacional ISAK nivel II, Bogotá- Colombia); Estudiante Especialización en Docencia Universitaria, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia. Correo electrónico: carolina.torressusa@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la sociedad se ve enfrentada a una transformación multinivel, incluyendo modificaciones en la manera en que se educa a los futuros profesionales, debido a que no solo se está dando relevancia al conocimiento, sino adicionalmente al desarrollo de habilidades cognitivas y aptitudinales específicas para responder a las demandas laborales que se presentan.

Dando respuesta a esto, se debe incluir la didáctica debido a que propicia ambientes ideales para la construcción de conocimientos de manera efectiva, esta puede ser aplicada en la educación superior a través del uso de las herramientas didácticas, definidas como modos o instrumentos utilizados por los docentes y estudiantes, con el fin de promover aprendizajes significativos (Diaz Barriga, 2009).

En el contexto universitario, la población estudiantil viene con experiencias previas, motivaciones y expectativas a nivel profesional, lo cual hace que sea indispensable la implementación de herramientas innovadoras, diferentes que comprometan campos visuales, mentales, motrices que permiten una mayor adquisición de conocimientos y, así mismo, motivan al estudiante y facilitan su proceso de aprendizaje.

Adicionalmente, las herramientas didácticas, permiten que el estudiante tenga una mayor apropiación de los conocimientos y desarrollo de sus habilidades, que son propias del campo laboral para el cual se están formando; entre ellas se destaca el fomento de la creatividad y de habilidades cognitivas como interpretar, criticar, resolver, analizar, entre otras y desarrollar en los estudiantes facilidades de trabajo en equipo y participación.

De esta forma se quiere evidenciar la importancia de la implementación de diversas herramientas didácticas y el rol que tiene el docente en su aplicación para facilitar los procesos de aprendizaje en el contexto universitario y, así mismo, lograr que el estudiante adquiera los conocimientos de manera más efectiva y que estos aprendizajes sean significativos, para que a futuro puedan ser aplicados a su quehacer profesional.

DESARROLLO

Didáctica como eje fundamental en el proceso de aprendizaje.

4 El personal docente de las aulas universitarias debe enfrentarse a un contexto diferente a otros niveles de educación, debido a que los estudiantes que allí se encuentran en su mayoría han tenido previamente experiencias académicas y sociales de diversas índoles, y por ende sus motivaciones y orientaciones frente al cómo van a aprender son diferentes.

Por lo tanto, es preciso tener presente que el proceso de aprendizaje no solamente se debe concentrar en crear nuevos conocimientos con base a una temática en específico bajo ciertos parámetros teóricos o académicos, sino que este también debe enfocarse en formar personas que en un futuro se enfrentarán a un mundo laboral y garantizar que la información que el docente quiere transferir se realice de manera adecuada y aplicable a este contexto.

De acuerdo con lo anteriormente enunciado se hace indispensable que el docente en su proceso de enseñanza tenga en cuenta todas estas experiencias de

los estudiantes y las utilice para propiciar un espacio de conocimiento activo y de participación mutua.

Lo cual se logra por medio de clases que no solamente incluyan una metodología tradicional, en donde el docente es el único que habla y los estudiantes se dedican netamente a tomar apuntes, sino que por el contrario las clases deben ser dinámicas, de carácter participativo e interactivo, para que el aprendizaje en las aulas sea más enriquecedor.

De esta forma se quiere evidenciar la importancia de la implementación de diversas herramientas didácticas y el rol que tiene el docente en la aplicación de las mismas para facilitar los procesos de aprendizaje en el contexto universitario, para lograr que el estudiante adquiera los conocimientos de manera más efectiva, y que estos aprendizajes sean significativos, para que a futuro puedan ser aplicados a su quehacer profesional.

Bajo esta perspectiva, se debe iniciar con definir que es la didáctica, pues son múltiples las conceptualizaciones que se han dado a la misma, y muchas veces se ha tergiversado su verdadera razón de ser (Díaz Barriga, 2009; Civarolo, 2008, Camilloni, 2016), el término deriva del griego *Didaskein* que significa el arte y la ciencia de enseñar (Comenio, 1986).

Sin embargo, autores como Madrid & Mayorga (2010) refieren que la didáctica no tiene una sola definición, sino que esta se ha concebido como ciencia, arte, estudio, doctrina, procedimiento; hasta acá guarda lógica con los autores anteriormente expuestos, no obstante, puntualizan que es la ciencia de la educación, la cual se enfoca en estudiar todo aquello que tiene que ver con el

proceso de enseñanza aprendizaje, esto implica condiciones como el clima, los ambientes, las estrategias y las herramientas, para así poder llegar a un aprendizaje enriquecedor y el desarrollo total del estudiante, enfocándose principalmente en el aprendizaje, pero grandes didactas como Bourdieu, Díaz-Barriga, Camilloni y Litwin, entre otros, especifican que la didáctica se enfoca únicamente en las prácticas de enseñanza.

Aquí es conveniente detenerse un momento a fin de evidenciar como la didáctica no solo incluye al profesor sino también aspectos intrínsecos del quehacer docente en el aula de clase, el proceso que lleva a cabo en sus prácticas de enseñanza, en la construcción de conocimientos, lo cual es importante resaltar.

6 Se debe agregar que la didáctica debe ser entendida desde tres sentidos, un sentido sintáctico, semántico y organizativo, según Navarro (2007). A nivel sintáctico, se habla de la didáctica como una ciencia teórico-práctica, en el sentido de que trata de el que, el cómo y el cuándo enseñar, tecnológica en la medida del saber hacer; técnico artística haciendo referencia a la habilidad para dar un cambio a la realidad, y, por último innovadora.

Desde el punto de vista semántico, va encaminada a cuál es su objeto y contenido, se habla del protagonismo compartido del docente y del estudiante, de su interacción y trabajo conjunto. Conforme a lo anteriormente enunciado se demuestra que el papel protagónico del docente que se fija bajo los modelos de educación tradicionalista, en donde es el único que sabe y dicta la clase, no se encuentra dentro del contexto sintáctico de la didáctica, acá, por el contrario, se hace exalta la participación de los estudiantes, y se involucran como parte del

proceso de formación, logrando así la construcción del conocimiento, y esto implica prácticas de enseñanza totalmente participativas.

En referencia a la perspectiva organizativa, se expone que la didáctica se ubica como una ciencia analítica dentro de la subcategoría de las ciencias técnico-mesológicas (medios), esto quiere decir, la relación entre los seres y su ambiente.

Sin embargo, algunos autores, exponen que la aplicación de la didáctica puede dificultarse por aspectos sociales y organizacionales de los países, entre ellos es importante mencionar a Moreno (2011), quien afirma que la educación superior debe afrontar ciertos desafíos, como las aulas sobrepobladas, que se presentan debido a la democratización de los sistemas educativos, y por la asistencia de estudiantes de estratos socioeconómicos limitados que no tenían acceso a la educación superior y ahora tienen más facilidades de inclusión a ellas, generando mayor densidad estudiantil en las aulas.

Esta saturación que se da en las clases conlleva a que sea difícil implementar metodologías enfocadas a una educación individualizada y, por ende, se debe recurrir a estrategias más convencionales como conferencias, exposiciones y exámenes escritos, es decir pedagogías frontales.

Lo anteriormente enunciado, no quiere decir que estas estrategias no se deban utilizar o que no sean un medio relevante para el proceso de aprendizaje de los estudiantes, pero en la actualidad a nivel de educación superior se hace indispensable implementar herramientas didácticas que fomenten un aprendizaje más significativo que vaya más allá de leer una diapositiva o escucharla y memorizar.

Por lo tanto, el desafío al cual los docentes se deben afrontar no es el número de estudiantes, sino como aplicar el sentido sintáctico, semántico y organizativo de la didáctica para promoverla en las clases y facilitar los procesos de aprendizaje de los estudiantes independientemente de la cantidad.

En este orden de ideas, es claro que la educación superior tiene ciertos desafíos, pero estos no deben interferir en la aplicación de la didáctica en el aula de clases, pues esta cobra gran importancia al momento de facilitar los procesos de aprendizaje de los educandos, y promover en estos mayor participación y generación de conocimiento de una manera activa, dinámica e innovadora, en donde el docente se convierte en un orientador que ofrece andamiajes para que el estudiante promueva su propio aprendizaje.

8

Las herramientas didácticas como facilitadoras del proceso de enseñanza y aprendizaje

Una manera de aplicar la didáctica en el aula de clases es por medio de diversas estrategias o herramientas didácticas, las cuales, son modos o instrumentos utilizados por los docentes, que posteriormente, van a ser implementados por los estudiantes, con el fin de promover aprendizajes significativos, y facilitar el procesamiento de nueva información de manera profunda y consciente. (Diaz Barriga, 1997).

Es así como las estrategias y herramientas didácticas pueden dividirse en dos categorías según el propósito de las mismas, la primera categoría son las de enseñanza, las cuales son utilizadas por el docente; la segunda son las

herramientas para el aprendizaje que son implementadas por los estudiantes con el fin de reconocer, aprender y aplicar la información o el contenido (Tapia,1997).

Haciendo hincapié en las herramientas para el aprendizaje, es decir, en la segunda categoría, es válido resaltar que estas permiten que el estudiante organice los conocimientos previos junto con los que está adquiriendo actualmente durante la clase de manera flexible y adaptativa, permitiendo una regulación de su proceso de aprendizaje y el poder alcanzar una meta académica propuesta.

Lo anteriormente mencionado se logra debido a que la información recibida por el estudiante se transforma en conocimiento, por medio de relaciones cognitivas las cuales son interiorizadas por el educando para que así, posteriormente, le permitan organizar la información y a partir de esto llevar a cabo el aprendizaje significativo, creando inferencias y estableciendo relaciones entre diversos contenidos, facilitando así su aprendizaje (González, 2001), y todo este proceso se puede lograr por medio de diferentes herramientas tales como esquemas, ilustraciones o gráficos, permitiendo que el estudiante logre de manera más efectiva correlacionar los conocimientos adquiridos junto con antiguos y así crear nuevas apropiaciones cognitivas.

Dentro de este marco de ideas se hace indispensable que el estudiante domine e implemente las herramientas de aprendizaje para que así pueda organizar, facilitar y dirigir su propio proceso de construcción de conocimientos.

Es válido mencionar que las herramientas didácticas según enuncia Vaello (2009) tienen una naturaleza flexible, adaptada y contextualizada. Y que estas pueden facilitar en los estudiantes la elaboración, representación y comprensión de

información, procesos indispensables para que el educando utilice los conceptos previamente manejados y los unifique con la nueva información adquirida de manera organizada, generando mayor comprensión y adquisición de conocimientos.

10 Todo lo anteriormente enunciado se ve reflejado en la creación de ensayos, lluvias de ideas, mapas conceptuales, organizadores gráficos, mapas mentales, ilustraciones, cuadro en T, tira cómica y cuadro sinóptico, entre otros; los cuales son algunos ejemplos de herramientas didácticas empleadas por el docente y que se convierten en herramientas de aprendizaje en el estudiante, que pueden utilizarse en las aulas universitarias, y que permiten como se ha mencionado a lo largo del texto, organizar la información recibida de tal manera que estimule en los estudiantes habilidades cognitivas, visuales, motrices que facilitan la adquisición de nuevos conocimientos.

Análogamente, el uso de estos medios o instrumentos didácticos, fomentan la creatividad y desarrollo de habilidades cognitivas tales como interpretar, analizar, sintetizar, describir, explicar, comprender y categorizar (Flores, et al, 2017), lo cual permite afianzar los conocimientos adquiridos por el estudiante. Lo que se quiere destacar de este punto, son las diversas formas que pueden emplear los docentes en el aula de clase, en la construcción de conocimientos, en donde se está acudiendo a diferentes organizadores gráficos que permiten claridad conceptual y coherencia en los conocimientos adquiridos.

Otra razón por la cual se deben destacar las herramientas didácticas dentro del contexto universitario es que estas no solamente permiten que el educando cree

nueva información, realice y estructure representaciones gráficas, esquemas y análisis respecto a una temática en específico, sino que adicionalmente desarrolla en ellos habilidades cognitivas importantes para su proceso académico y para las actividades que se desempeñan en su labor profesional.

Es así como se hace relevante que en los planes de estudio se estimule en los profesionales las habilidades cognitivas para que perciban la importancia de lo aprendido, lo incorporen en su diario vivir, logren una comprensión intuitiva de sus semejantes, experimenten la autorrealización, piensen por sí mismos, cuestionen la información, la realidad social, justifiquen sus ideas y propuestas, y solucionen los problemas del quehacer laboral según indica Sáenz (2010), lo cual se puede lograr a través de las diferentes herramientas didácticas que emplee el docente en el proceso de enseñanza.

Estas consideraciones anteriormente expuestas fundamentan la necesidad de la aplicación de las herramientas didácticas en las aulas de educación superior, debido a que como fue planteado, no solamente permiten procesar información, y aprender de manera más eficaz, sino que prepara al estudiante para un futuro profesional, desarrolla en él habilidades cognitivas de uso cotidiano que le permiten desenvolverse en cualquier entorno social, y crear la independencia suficiente para sobrevivir y afrontar los desafíos que la sociedad presenta en sus dinámicas económicas, culturales, educativas, sociales y políticas las cuales requieren seres humanos más competentes y productivos.

Adicionalmente, en el contexto universitario en donde la población estudiantil, ya viene con experiencias previas, motivaciones, y expectativas a nivel profesional;

en un mundo en donde el campo tecnológico y científico ha tenido un gran crecimiento, hace que sea indispensable la implementación de herramientas innovadoras, diferentes que comprometan campos visuales, mentales, motrices para poder permitir una mayor adquisición de conocimientos.

En resumen, el uso de las herramientas didácticas en educación superior trae beneficios en múltiples niveles, debido a que facilita el proceso de aprendizaje en los estudiantes, mejoran los procesos de enseñanza de los docentes, hacen que las clases sean más dinámicas e innovadoras y brindan beneficios de carácter social, económico y cultural, al ser medios facilitadores para dar respuesta a la demanda de profesionales competentes que el mundo actual necesita.

12

Herramientas didácticas más destacadas en las aulas de clase de nivel superior

Ahora es oportuno mencionar cómo algunas herramientas didácticas específicas han favorecido los procesos de enseñanza aprendizaje en las aulas de clase, para así evidenciar por qué deben ser implementadas en los niveles de educación superior y todos los atributos destacables de las mismas que confieren en el estudiante facilidades en su aprender.

Para esto se destacarán en primera instancia aquellas herramientas que comprometen los campos visuales, como lo son los recursos de tira cómica y las ilustraciones, en donde la información es transmitida por medio de representaciones gráficas, debido a que utilizan las imágenes para explicar o demostrar cualquier tema o afirmación, favoreciendo según menciona Flores *et al.* (2017), el desarrollo

de destrezas de expresión oral o escrita, y estimulando la imaginación y la creatividad de los estudiantes.

Adicionalmente estas herramientas enfocadas en el uso de las imágenes, refuerzan procesos de memorización y comprensión lectora, no se debe dejar de mencionar que el uso de ilustraciones permite potencializar en el estudiante habilidades visuales, y esto estimula el pensamiento crítico y brinda un entorno didáctico a la clase, debido a que muchas veces el estudiante se ve enfrentado a textos densos y complejos que impiden facilidades en la comprensión de lo que se quiere explicar, mientras que al ver una imagen, interpretarla hace que su pensamiento vaya más allá y pueda crear nuevos conceptos de manera más creativa e innovadora, sin desligarse del objetivo central y es que éste aprenda y adquiera nuevos conocimientos.

Como se puede evidenciar en las dos herramientas didácticas descritas con antelación, el uso de las imágenes facilita el proceso de aprendizaje de los estudiantes de educación superior, esta misma premisa es enunciada en el trabajo de investigación realizado por Rigo, 2014 quien en su investigación evaluó como los recursos educativos icónicos favorecen en el estudiante una mayor comprensión y motivación hacia las actividades académicas, en el cual obtuvo como resultado que el uso de estos instrumentos posibilita la activación de conocimientos previos, relaciona conceptos con la vida real, comprende temáticas y retiene lo aprendido, además de ser un recurso activo que fomenta las preguntas, el debate y la participación, es decir un aprendizaje significativo.

De igual manera es válido destacar herramientas didácticas como el mapa conceptual, el mapa mental y los cuadros sinópticos, los cuales también brindan al estudiante facilidades en su proceso de aprendizaje al permitir que la información sea organizada, codificada, integrada e interpretada por el estudiante a través de diversos esquemas.

Retomando el uso del mapa conceptual en los procesos de enseñanza y aprendizaje, su impacto radica en que facilita la organización, la representación y el almacenamiento de los conocimientos, a través de la esquematización de conceptos que se organizan de manera jerárquica utilizando proposiciones o palabras conectoras, autores como Muñoz (2010), afirman que éstos permiten representar y compartir el conocimiento desde una perspectiva integradora, debido a que el estudiante debe abstraer la información, correlacionarla y organizarla, procesos que desarrollan en él habilidades cognitivas importantes, y lo impulsan a ir más allá de recibir la información y grabarla, al aplicar estas herramientas el estudiante puede aprovechar más la información recibida.

Un autor que comparte la importancia de aplicar herramientas gráficas dentro del aula de clase es Cabero *et al.* (2013), quien enuncia que los mapas conceptuales desarrollan procesos formativos al codificar la información en el momento en que el estudiante selecciona, abstrae, interpreta e integra la misma, para que, de esta manera, a través de los procesos de integración se modifiquen los conocimientos existentes y se cree uno nuevo, lo que permite mejorar su rendimiento y fomentar en el estudiante su pensamiento crítico para la selección de problemas, toma de decisiones y organización de su conocimiento.

Adicional a lo anteriormente mencionado autores como Tzeng (2009) mencionan que el uso de mapas conceptuales favorece el desarrollo de diversas habilidades cognitivas como la percepción, la memoria textual, el razonamiento y la capacidad de síntesis; argumentos que sustentan la importancia de implementar este recurso didáctico en el aula de clase, pues como se ha mencionado estos instrumentos no solo facilitan los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino que también favorecen el desarrollo de habilidades como las mencionadas, lo cual prepara profesionales con mayores aptitudes para desempeñar roles laborales que la sociedad actual exige.

Continuando, no se debe dejar atrás a los mapas mentales, creados por Buzan, los cuales son un instrumento gráfico que permite expresar los pensamientos en función de los conocimientos que se han almacenado en el cerebro. Al igual que en los mapas conceptuales también existen evidencias que sustentan por qué su aplicación favorece los procesos de enseñanza y aprendizaje, según Prieto (2012), esta herramienta permite generar, organizar, expresar los aprendizajes y asociar más fácilmente las ideas, adicionalmente, desarrolla la memoria y la capacidad de análisis, habilidades de gran importancia dentro del contexto de educación superior.

Finalmente, el cuadro sinóptico, que es una representación gráfica de la información, en donde la organización de los conceptos va de lo general a lo particular, interconectando la información a través de llaves, según describe Flores *et al* (2017), que al igual que las otras dos herramientas mencionadas con antelación brindan al estudiante facilidades para su proceso de aprendizaje debido a que

permite organizar sus ideas, sintetizarlas para así poder utilizarlas en la adquisición de conocimientos.

Vale la pena resaltar que estas herramientas de organización de la información estimulan el desarrollo de habilidades metacognitivas que le permiten al estudiante planificar, manejar y evaluar su propia actividad de aprendizaje, generando autonomía sobre su conocimiento. Ya que aprender bajo la teoría del aprendizaje significativo implica modificar los propios esquemas de conocimiento, reestructurar, revisar, ampliar y enriquecer las estructura cognitivas tal como lo indica Guerrero (2008).

Lo cual es de gran relevancia debido a que no solamente el estudiante recibe la información sino que por medio de la aplicación de las herramientas didácticas descritas hace que éstas sean desglosadas, verdaderamente analizadas, y todo este proceso brinda en el estudiante protagonismo en su aprendizaje pues cuando realmente se apropia de lo que esta aprendiendo permite que de igual manera surjan dudas, otras teorías, que le permitirán ir más allá de lo que el docente entrega en sus clases.

No obstante, autores como Parra & Lago (2003) mencionan que las estrategias didácticas no siempre corresponden a las habilidades y destrezas de algunos estudiantes, afirmando que en la educación superior hay carencia en la definición adecuada de los objetivos de enseñanza, debido a que estos van dirigidos principalmente a la transmisión de conocimientos, más que en el logro de habilidades, destrezas y actitudes las cuales son uno de los enfoques que se logran a través de la implementación de diferentes herramientas didácticas.

Sumado a esto, refieren dificultades de razonamiento por parte de los educandos que son consecuencias de un aprendizaje memorístico y enciclopédico que llevaban en los niveles de educación que ya han cursado, a raíz de esto exponen que las asociaciones desarrolladas por estos, son arbitrarias y la manera de adquirir el conocimiento se lleva a cabo mediante la repetición, lo cual afecta los aprendizajes cognoscitivos de los estudiantes, impidiendo que utilicen fácilmente estas estrategias para generar conocimiento.

Aquí, conviene detenerse un momento a fin de expresar que, aunque es claro que muchos estudiantes vienen de una formación en la cual el componente memorístico, de poca participación, tenía gran relevancia, no quiere decir que no se pueda explotar y desarrollar en ellos otros métodos de enseñanza y aprendizaje de mayor eficacia como lo son las herramientas gráficas, adicionalmente se debe como docente propender por generar cambios en sus prácticas de enseñanza; y todos los estudiantes están en la capacidad de poderlos asumir y hacer de ellos facilitadores de su propio aprendizaje.

Otro desafío mencionado por Parra & Lago (2003) es que los estudiantes tienden a ser personas autómatas, que responden conforme a diverso estímulo, sin detenerse a pensar, analizar, si no que contrario a esto están enfocados netamente a dar respuesta a un logro, un objetivo planteado dentro de un currículo, evidenciándose así un estudiante acrítico, sin compromiso social ni personal, que cumple lo que cada docente menciona.

Es importante mencionar, que aquí no se pretende desconocer al método tradicionalista de enseñanza, sino potenciar el uso de las diferentes herramientas

didácticas para facilitar los procesos de aprendizaje basados en los múltiples beneficios que éstas traen consigo para los estudiantes, por tal motivo, las afirmaciones realizadas en el párrafo anterior deben ser la base para el replanteamiento de las metodologías de enseñanza que se están aplicando en la actualidad en la educación superior.

De igual manera tener claro, que si este desafío descrito persiste en la sociedad, se debe generar un cambio para poder llegar al progreso que se quiere con los profesionales graduados de las diferentes instituciones educativas a nivel universitario, siendo los docentes los principales promotores en las aulas de clase.

18

El rol del docente en la aplicación de las herramientas didácticas en las aulas de clase en el contexto de educación superior.

La aplicación de las herramientas de aprendizaje no solo es competencia del estudiante, el docente juega un papel imprescindible en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación superior, debido a que bajo las afirmaciones de Arteaga *et al.* (2015), es el profesor quien como uno de los protagonistas de este proceso debe guiar a los educandos a lograr competencias de gran relevancia para su inserción a la sociedad laboral la cual está enfrentada a una permanente evolución.

Así mismo, las instituciones universitarias, deben formar a los estudiantes para que se conviertan en ciudadanos con sentido crítico y con la capacidad de afrontar diversos problemas que el mundo laboral presenta por medio de la aplicación eficaz y oportuna de soluciones que les permitan participar activamente en los roles y las responsabilidades sociales tal como lo afirma Parra & Lago (2003),

y todo esto se puede lograr a través de la aplicación de las herramientas didácticas tanto para la enseñanza como para el aprendizaje, que permiten que los estudiantes desarrollen estas competencias tal y como se ha mencionado a lo largo del presente ensayo.

Es aquí donde se evidencia la importancia que representa el rol del docente y la responsabilidad que conlleva su quehacer profesional a nivel universitario, debido a que este no solamente debe enfocarse en enseñar ciertos conocimientos, sino que adicional a esto tiene una participación activa en su formación y en el desempeño que tendrá el estudiante cuando se enfrente al mundo laboral, por lo tanto debe plantear cual es el mejor método de enseñanza que permita lograr todas las exigencias que el mundo actual presenta.

Como se ha comentado a lo largo de este escrito, las herramientas didácticas son un medio de aprendizaje que fomentan en el estudiante destrezas y habilidades cognitivas y metacognitivas, que como se mencionaba con anterioridad son características que el profesional en la actualidad debe tener debido a que son las exigencias que la vida laboral requiere en el siglo XXI, por lo tanto, se puede afirmar que para responder a estas condiciones el docente debe aplicar estos instrumentos didácticos facilitadores del aprendizaje dentro del desarrollo de sus clases de tal manera que responda a los perfiles académicos exigidos.

Hay que tener en cuenta que la responsabilidad de facilitar el aprendizaje no solo depende netamente de que los estudiantes implementen las herramientas didácticas en sus procesos de aprendizaje, el docente en su quehacer laboral debe generar una relación entre los conocimientos previos y los adquiridos y su aplicación

en los roles futuros que se vayan a desempeñar, por lo tanto, éste debe estar preparado para generar contenidos académicos utilizando estas herramientas didácticas, para así fomentar en el aula de clases espacios propicios para la adquisición de aprendizaje de manera innovadora y no imponente o unidireccional.

Lo anteriormente expuesto, se correlaciona con las afirmaciones de Arteaga et al, 2015, quienes también exaltan la función del docente en el proceso enseñanza aprendizaje, y la importancia de que este aplique nuevos métodos de educación como lo son las herramientas didácticas en el desarrollo de sus clases, pues menciona que el profesor debe seleccionar conocimientos pertinentes para el desarrollo de competencias laborales, aplicar estrategias didácticas adecuadas para cada nivel de formación, tener un enfoque investigativo para establecer conexiones entre formación y necesidades del sector productivo y aplicar métodos e instrumentos para evaluar el logro de competencias.

20

Apoyando la posición expuesta anteriormente, autores como Marques (2004), describen al docente como una persona que debe recurrir a buenas prácticas para que de esta manera puedan lograr buenos resultados, y que debe tener ciertas cualidades como ser activo, tener habilidades sociales que incentiven la participación activa de los estudiantes en los procesos de enseñanza aprendizaje, debe transmitir en los educandos la facilidad de superación ante las adversidades, ser persistente, creativos, reflexivos y críticos y promover en los estudiantes el desarrollo de estas mismas características.

De igual manera, reforzando el rol del docente en la aplicación de las herramientas didácticas en el aula de clase, el autor mencionado, afirma que el

docente debe implementar las mismas aplicando diversidad de recursos para facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje tal como lo expone la tesis del presente escrito. Así mismo afirma que los docentes deben desarrollar competencias en estrategias didácticas para la formación de estudiantes competentes que respondan a las problemáticas sociales y a los entornos laborales.

Hay que tener en cuenta que el profesor es un promotor del desarrollo y de la autonomía de los estudiantes, y es necesario que éste incentive a los educandos para que aprendan por sí mismos, y se motiven para que deseen aprender, lo cual conlleva a realizar planes educativos diferentes a los que se está llevando a cabo en la actualidad, García & Redondo, 2010, afirman que el estudiante es el protagonista del proceso educativo, pero son los docentes quienes deben guiar el proceso de aprendizaje y ser quienes innoven la educación actual, y esto se puede llevar a cabo por medio de la implementación de las herramientas didácticas.

Teniendo en cuenta que en el aula de clases, se debe fomentar la participación activa de los estudiantes, en donde ahora ellos tienen un protagonismo importante en su proceso de aprendizaje, el docente debe facilitar entornos propicios para que se lleve a cabo este papel por parte del educando, y esto se sustenta en las afirmaciones realizadas por Montes & Machado (2011), quienes enuncian que parte de las estrategias docentes deben incluir la elaboración de recursos didácticos que permitan brindar información, motivar a los estudiantes y guiar los aprendizajes.

No obstante, a pesar de haber mencionado que la aplicación de las herramientas didácticas es una de las competencias del docente, en la actualidad

existen ciertas limitaciones las cuales deben ser expuestas con el fin último de poder identificarlas y a su vez trabajar en ellas para convertirlas en proyectos de mejora en pro de evolucionar día a día las metodologías educativas utilizadas en las aulas de educación superior.

Entre estos desafíos, según Navío (2007) aún existen muchos docentes que tienen limitaciones en el uso de herramientas didácticas y se conforman únicamente con el tablero y el discurso, lo que conlleva a la insatisfacción del estudiante y a que este pierda el interés por aprender; así mismo expone que los docentes no cuentan con la capacidad de conceptualizar o describir estas herramientas didácticas

Teniendo en cuenta que dentro de las responsabilidades del profesor en el aula esta crear para los estudiantes ambientes propicios para aprender y sintetizar de mejor manera los conocimientos a adquirir y que para facilitar los procesos de aprendizaje es necesario aplicar las herramientas didácticas, el docente debe estar en constante actualización y por ende renovar los métodos de enseñanza conforme a lo que la población estudiantil a medida que evoluciona la sociedad va exigiendo, esto no solo beneficia a los educandos sino también genera en el profesional docente mayores competencias y desarrollo profesional.

Adicionalmente, otro limitante que se presenta, según menciona Moreno (2011), es que las propias instituciones continúan bajo modelos pedagógicos tradicionalistas, impidiendo el correcto desarrollo de nuevos métodos de enseñanza por parte de los docentes. Sin embargo, hay que tener en cuenta que actualmente la sociedad ha presentado cambios en todos sus contextos, incluso a nivel educativo, y por ende no solo los docentes, sino también las instituciones deben dar

respuesta a estas actualizaciones y formar profesionales competentes y con las capacidades suficientes para afrontar las demandas sociales, laborales, económicas, entre otras que el entorno presenta.

Por tanto, el limitante no se debe ver solamente desde la institución, sino de como el docente asume la necesidad de cambio y propicia el uso de las herramientas didácticas como facilitadoras del proceso de aprendizaje y como métodos indispensables en el desarrollo de habilidades sociales, cognitivas y metacognitivas en los futuros profesionales.

Aquí es propicio resaltar la siguiente frase “le corresponde a cada docente convertirse en investigador de sus propias prácticas de enseñanza, no sólo para validarlas o reevaluarlas, sino para aportar en la reflexión que converja hacia la construcción del conocimiento” (Escobar, 2017: 60). En donde se exalta la responsabilidad que tiene el docente para la generación del cambio de paradigmas de la educación tradicionalista, ahora, esto no quiere decir que el docente debe asumir por completo el cambio en los métodos de enseñanza, y que se esté liberando de toda responsabilidad a las instituciones, las cuales también deben ser partícipes en este proceso.

Lo que se quiere decir es que la aplicación de las herramientas didácticas como facilitadoras del aprendizaje se debe asumir como un trabajo en equipo en donde converge la institución, los docentes y claramente el estudiante como protagonistas, y esto mismo es mencionado por González & Triviño (2018) que puntualizan que la aplicación de las herramientas didácticas no solo supone esfuerzo del docente, sino que las instituciones deben formar al profesorado al

respecto, y debe estar en continuo cambio o transformación, así como lo está también la sociedad, por lo tanto, se hace evidente que para lograr mejoras en la educación superior en pro de los estudiantes se debe trabajar en equipo.

Es claro que la educación está bajo constantes cambios y actualizaciones, y que la población estudiantil día a día exige replantear las metodologías de enseñanza, por tanto, se hace indispensable innovar y propiciar ambientes de aprendizaje diferentes que permitan no solo que los estudiantes adquieran ciertos conocimientos, sino que adicionalmente desarrollen habilidades cognitivas y creativas que les permitan enfrentarse a las demandas laborales que la sociedad presenta.

24

Así mismo, que el contexto de educación superior es único y diferente debido a que son personas que vienen con ciertas experiencias previas que deben ser aprovechadas para fomentar aprendizajes significativos, y que sus exigencias van orientadas a la formación de profesionales que representarán y asumirán roles laborales que tendrán impactos futuros en la sociedad.

Teniendo en cuenta todo esto, se demuestra la necesidad de la aplicación de las herramientas didácticas como facilitadoras del aprendizaje y así mismo se hace evidente el rol que debe desempeñar el docente en la utilización de las mismas en las aulas de clase con el fin de dar solución a las demandas sociales y exigencias estudiantiles.

De igual manera, la aplicación de las herramientas didácticas permite propiciar el cambio en los métodos de enseñanza en la educación superior y trabajar en el desarrollo de nuevos paradigmas para la evolución a la cual la sociedad se

está enfrentando, formando profesionales con destrezas y habilidades intelectuales, con pensamiento crítico, con conocimientos realmente profundizados, y con capacidades suficientes de trabajo en equipo, lo cual es de gran relevancia.

Sumado a esto, es válido mencionar que las herramientas didácticas fomentan la participación activa de los estudiantes en las clases, y brindan facilidades para que adquieran los conocimientos de manera integradora, lo que permite que sean autosuficientes, sin restarles protagonismo en sus procesos de aprendizaje, lo cual es de importancia debido a que no fomentan sistemas unidireccionales sino, contrario a esto, se otorga la verdadera relevancia que tienen los estudiantes en las aulas de clase.

Finalmente, la aplicación de herramientas didácticas no solamente facilita el proceso de aprendizaje y desarrolla habilidades cognitivas de importancia, sino que también permite la innovación en las aulas de clase, lo cual tiene incidencia en la motivación de los estudiantes por aprender, por asistir a las aulas, y hace que el ambiente educativo sea idóneo y diferente, permitiendo entornos de aprendizaje más propicios, diversos y divertidos lo cual trae múltiples beneficios y satisfacciones en la población estudiantil, alejándolos de las clases densas, con poco dinamismo, y poca participación a las cuales se han enfrentado en algún momento de su vida.

CONCLUSIONES

En el contexto universitario, en donde la población estudiantil tiene exigencias específicas las cuales comprometen formar ciudadanos que desempeñen roles profesionales de manera adecuada para el bien de la sociedad,

la cual está en constante evolución, se hace relevante modificar la manera en que el docente lleva a cabo su proceso de enseñanza y las formas como el estudiante adquiere nuevos conocimientos.

Para dar respuesta a esto, se quiere evidenciar la importancia de la implementación de diversas herramientas didácticas y el rol que tiene el docente en su aplicación para facilitar los procesos de aprendizaje en las aulas de educación superior, debido a que hay suficiente evidencia de que éstas permiten que el estudiante adquiera los conocimientos de manera más efectiva, facilitando su proceso de aprendizaje de manera significativa, para que a futuro puedan ser aplicados a su quehacer profesional.

26

Adicional a esto, el uso de diferentes herramientas didácticas en el aula de clase, fomentan en el estudiante el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas para afrontar diversos problemas sociales de manera acertada y eficaz, bajo un pensamiento crítico, reflexivo, con adecuada comunicación y trabajo en equipo.

Para lo lograr lo anteriormente mencionado, el docente en su quehacer profesional tiene la responsabilidad de implementar en sus clases estas herramientas didácticas, así mismo propiciar ambientes educativos que impliquen la participación activa del estudiante, que lo motiven a aprender y, lo más importante, que el proceso de aprendizaje sea facilitado por medio de estas herramientas en pro de formar un estudiante integro y capaz de responder las demandas laborales que su futuro profesional condiciona.

REFERENCIAS

- Arteaga, I. H., Meneses, J. R., & Luna, J. A. (2015). Estrategia didáctica: una competencia docente en la formación para el mundo laboral. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 11(1), 73-94.
- Cabero, J., Ballesteros, C. & López, E. (2015). Los mapas conceptuales interactivos como recursos didácticos en el ámbito universitario. *Revista Complutense de Educación*, 26(núm. especial), 51-76.
- Camilloni, A. (2016). *Leer a Comenio. Su tiempo y su didáctica*. Buenos Aires: Paidós.
- Civarolo, M. (2008). *La idea de didáctica. Antecedentes, génesis y mutaciones*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Comenio, J.A. (1986). *Didáctica Magna*. Madrid: Akal.
- Díaz Barriga, A. (2009). *Pensar la didáctica*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Escobar, D. (2017). Didáctica universitaria y configuraciones didácticas, bases para la formación en la educación superior. *El Toldo de Astier*, 8(15), 60-70.
- Flores, J., et al. (2017). *Estrategias didácticas para el aprendizaje significativo en contextos universitarios*. Universidad de Concepción. Unidad de Investigación y Desarrollo Docente.
- García, J. & Redondo, R. (2010). De profesor tradicional a profesor innovador. *Revista Temas para la Educación*, 11, 1-7.
- González, V. (2008). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. México: Editorial Pax.

- González, S. & Muñoz, Á. (2018). Las estrategias didácticas en la práctica docente universitaria. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(2), 371-388.
- Guerrero, A. (2008). *Los materiales didácticos en el aula. Revista digital para profesionales de la enseñanza*, 5, 1-7.
- Marqués, P. (2004). *Los docentes: funciones, roles, competencias necesarias, formación*. Recuperado de <http://www.educalidadparatodos.org.ve/web/wp-content/uploads/Los-docentes.pdf>
- Mayorga, D. & Fernández, M. (2010). ¿Didáctica General en y para Educación Social? Puntos de encuentro desde la perspectiva del alumnado. *Educatio Siglo XXI*, 28(2), 245-260.
- Montes de Oca Recio, N. & Machado, E. (2011). Estrategias docentes y métodos de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior. *Humanidades Médicas*, 11(3), 475-488.
- Moreno, T. (2011). Didáctica de la Educación Superior: nuevos desafíos en el siglo XXI. *Perspectiva educacional*, 50(2), 26-54.
- Muñoz, J. (2010). *Los mapas mentales como técnica para integrar y potenciar el aprendizaje holístico en la formación inicial de maestros/as*. (Tesis inédita de doctorado). Universidad de Córdoba, Córdoba.
- Navarro, R. (2007). Conceptualización de la Didáctica. En R. Navarro (coord), *Didáctica y currículum para el desarrollo de competencias*. Madrid: Dykinson.

- Navío, A. (2007). *El resultado de los programas de formación de formadores: análisis comparativo de dos realidades institucionales*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Parra, E. & Lago, D. (2003). Didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios. *Educación médica superior*, 17(2), 187-200.
- Prieto, J. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje*. México: Pearson educación.
- Rigo, D. (2014). Aprender y enseñar a través de imágenes: desafío educativo. *ASRI: Arte y sociedad. Revista de investigación*, (6), 6.
- Sáenz, M. (2010). *Competencias cognitivas en educación superior* (Ed. 25). Narcea Ediciones.
- Tapia, J. A. (1998). *Motivar para el aprendizaje. Teorías y estrategias*. España: Edebé.
- Tzeng, J. (2009). Designs of concept maps and their impacts on readers' performance in memory and reasoning while reading. *Journal of Research in Reading*, 33(2), 128-147.
- Vaello, J. (2009). *El profesor emocionalmente competente. Un puente sobre aulas turbulentas. Colección Desarrollo personal del profesorado*. Barcelona: Editorial Graó.