

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



Título del ensayo
Estrategias didácticas en la enseñanza de la medicina

Autor
Alfredo Luis Pulgar Torres

Asesor
Profesor Giovane Mendieta Izquierdo

Bogotá, Colombia, 22 de Noviembre del 2022.

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN LA ENSEÑANZA DE LA MEDICINA

Estrategias Didácticas en la Enseñanza de la Medicina

Didactic Strategies in the Teaching of Medicine

Alfredo Luis Pulgar Torres [1]*

[1]* Médico General, Universidad Metropolitana de Barranquilla Colombia, Médico Especialista en Medicina Interna, Universidad Central de Venezuela, Caracas Venezuela, Estudiante Especialización en Docencia Universitaria, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia. Correo electrónico: est.alfredo.pulgar@unimiltar.edu.co

Resumen

Se reconoce la importancia de la didáctica en la enseñanza médica como elemento indispensable para favorecer el proceso de aprendizaje y la relación docente estudiante. En el presente ensayo se plantea como objetivo reconocer las estrategias didácticas en la enseñanza de pregrado en medicina a partir de una postura reflexiva. A partir del análisis reflexivo del concepto relacionado con la didáctica en la enseñanza en el área de la salud, se plantea como alternativa la didáctica especial en los procesos de formación de la medicina. Existen múltiples estrategias didácticas en el mundo de la pedagogía, muchas de ellas pueden ser aplicadas de manera adecuada en el área de la salud, en este ensayo se resalta varias de ellas, describiendo cómo son utilizadas. La medicina y otras áreas de la salud, necesitan integrar la teoría con la práctica, o sea el “saber con el hacer”, y es aquí donde la didáctica nos brinda unas herramientas importantes para aplicarla en la formación integral de los profesionales de la salud. En el proceso salud enfermedad, el cual es el reto principal del médico en la sociedad, y los estudiantes de medicina, es prioritario formar médicos competentes para abordar este problema de la mejor manera, las estrategias pedagógicas, como el aprendizaje basado en competencias y aprendizaje basado en investigación son los modelos más utilizados. Se concluye que la didáctica especial se reconoce como una estrategia importante en los procesos de enseñanza en el área de la medicina.

Palabras clave: Didáctica, Educación Médica, Aprendizaje.

Abstract

The importance of didactics in medical education is recognized as an essential element to favor the learning process and the teacher-student relationship. In this essay, the objective is to recognize the didactic strategies in undergraduate medicine teaching from a reflective posture. From the reflexive analysis of the concept related to didactics in teaching in the area of health, special didactics is proposed as an alternative in the processes of medical training. There are multiple didactic strategies in the world of pedagogy, many of them can be applied adequately in the area of health, in this essay several of them are highlighted, describing how they are used. Medicine and other areas of health need to integrate theory with practice, that is, "knowing with doing", and this is where didactics provides us with important tools to apply in the comprehensive training of health professionals. . In the health-disease process, which is the main challenge of the doctor in society, and medical students, it is a priority to train competent doctors to address this problem in the best way, pedagogical strategies, such as learning based on competencies and learning research-based are the most widely used models. It is concluded that special didactics is recognized as an important strategy in the teaching processes in the area of medicine.

Keywords: Didactics, Medical Education, Learning.

Introducción

El presente trabajo está enmarcado en la docencia universitaria en particular en la enseñanza de la formación médica de pregrado, centrandose su interés en los procesos didácticos, la cual fortalece la línea de investigación Educación y sociedad de la especialidad en docencia universitaria de la Universidad Militar Nueva Granada. En donde se plantea como objetivo: reconocer las estrategias didácticas en la enseñanza de pregrado en medicina a partir de una postura reflexiva, donde se resalte la importancia de la misma en la formación de los profesionales de la salud

Sabemos la importancia que tiene la didáctica en el proceso de aprendizaje del ser humano de manera general, el campo de las artes médicas no es ajeno a la necesidad de la utilización de la didáctica como una herramienta importante para lograr los objetivos que se trazan en la educación médica de nuestros estudiantes de pregrado, igualmente tenemos presente el desafío que eso representa en nuestra era tecnológica, el conocer, aprender y aplicar las diferentes herramientas didácticas con nuestros estudiantes, sin dejar de lado los otros instrumentos utilizados en la pedagogía, también sabemos las limitaciones técnicas que nos podemos encontrar en este largo camino que puede enfrentar un estudiante de medicina, que bien pueden ser de tipo económico, social, a través de todo su proceso de formación, y esas limitaciones van más allá de lo tecnológico, pero se hace necesario analizar y revisar en que estamos actualmente en cuanto a didáctica se refiere en el campo de la educación médica, y con qué herramientas didáctica contamos los docentes que nos desempeñamos en esta área de las ciencias. El arte médico, a pesar que es una de las ciencias más antigua de la humanidad, que remonta desde la época de Hipócrates, hoy día es una de las ramas de la ciencia, donde más

investigación y avances tecnológicos tenemos, lo que dificulta en cierta parte la interiorización y aprendizajes de todos esos conceptos, siendo la didáctica una de las formas de facilitarlos.

Desarrollo

En la enseñanza médica se hace necesario conocer cuáles son las estrategias didácticas más efectivas y necesarias para generar un impacto favorable en la enseñanza. Estrategias como algoritmos, mapas conceptuales son mayormente utilizadas, las cuales se reconocen en guías médicas, esto permite con mayor facilidad el aprendizaje en particular en temas como en la fisiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de las diferentes enfermedades.

Según la Real Academia de la Lengua Española, la palabra didáctica proviene del griego *didaktikós*, descrita como un adjetivo que tiene como finalidad fundamental enseñar o instruir, Arte de enseñar. Como docente es nuestra razón de ser, en mi caso particular, me desempeño en el área de la docencia universitaria de estudiantes de séptimo grado de medicina de diferentes facultades de la ciudad de Bogotá, en el momento cursando especialización en docencia universitaria, he aquí la importancia de mi persona como docente conocer a fondo y de manera específica lo que es, lo que no que no es, para qué sería importante, y cómo utilizar la didáctica enfocada al área académica médica, Igualmente saber cuáles serían las didácticas más apropiadas con los estudiantes de medicina, y realizar una revisión de lo actual en cuanto a didáctica en el campo médico se refiere.

Juan Amos Comenio, en su *Magna Didáctica* (1640), prologó la comprensión de la disciplina al pensarla como un método o libro formal para enseñar disciplina: su obra consiste en un conjunto de reglas de política para relativizar su neutralidad.

La docencia como ciencia forma parte del campo de las ciencias de la educación y se trasciende por las especificidades, peculiaridades y problemáticas propias de esta área del saber.

Desde un punto de vista epistemológico, está la cuestión de la relación entre teoría y práctica, la dimensión explicativa y la dimensión del "deber ser". Por otro lado, a diferencia de otras ciencias, no utiliza otras ciencias para analizar el fenómeno de la educación.

Los preceptos son el núcleo que representa una parte importante de la práctica profesional de un educador.

Es bien conocida en el ámbito pedagógico que la didáctica se divide en didáctica general y didáctica especial, la primera hace referencia al estudio de las bases y fundamentos que soporta esta ciencia, partiendo de un planteamiento integral de los principales elementos que concurren en el acto didáctico, como el conjunto de principios, técnicas, modelos, estrategias, que pueden ser reproducibles a diferentes niveles escolares o contextos sociales. A diferencia de la general, la didáctica especial se define como la didáctica de los diferentes contenidos curriculares de un área de conocimiento concreta, y es aquí donde se realizará un análisis reflexivo en el campo de la enseñanza médica propuesta, y hacen que esa didáctica sea particular, lo que permite garantizar a los estudiantes que el proceso de enseñanza y aprendizaje sea el más adecuado. Todo esto se puede llevar a cabo con la didáctica especial, que para nuestro caso sería la didáctica en el área médica que se desarrolla a partir de estrategias específicas. Hoy día la enseñanza médica implica un desafío al docente, bien se sabe que ningún método de enseñanza garantiza el aprendizaje del estudiante, es por eso que cuando decidimos implementar un método didáctico, debe contarse con los recursos que faciliten la aplicación del mismo, teniendo claro las metas u objetivos, así como también los métodos evaluativos de esos resultados, y teniendo en cuenta estos últimos, se formulen las estrategias

necesarias para las modificaciones o adaptaciones a realizar en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Cuando utilizamos de manera eficiente las tecnologías de la información y comunicación (TICS), se puede establecer una calidad y pertinencia en la educación médica, sin embargo, esto no es el reto a superar, es más bien el paradigma que necesita un cambio en el proceso formativo en una sociedad donde la necesidad de modificar la comunicación humana en relación al espacio y tiempo (Marrero-Pérez, 2014). Con el advenimiento de nuevas tecnologías en la enseñanza en general, y su desarrollo en las comunicaciones, han revolucionado el modelo pedagógico tradicional y la didáctica misma en particular, por lo que obliga a los actores del proceso educativo a conocerlas. Por lo anterior, se puede reconocer que la comunicación juega un papel preponderante en los procesos didácticos. Es decir, se debe mejorar la comunicación con los estudiantes, los conocimientos como médico especialista los puede transmitir para que el estudiante los pueda interpretar de la mejor manera posible, para finalmente favorecer los resultado y objetivos esperados, por consiguiente, en los procesos didácticos en la enseñanza de la medicina es importante la interrelación entre las TICs y la comunicación efectiva entre los actores.

Las didácticas utilizadas en el área académica médica no puede ser ajena al desarrollo cultural y a las prioridades de cada región, por lo que no se puede generalizar en la Planeación *Curricular* y debe ser particular, para cada institución, para cada región, e incluso para cada estudiante, es por esto que debemos prepararnos como docentes y desarrollar las competencias didácticas que permitan ejercer la profesión, y asimismo, generar espacios que faciliten el autoaprendizaje en escenarios de trabajo. La didáctica especial objetiviza al docente aplicar los

principios y conceptos generales de la Didáctica, en el contexto individualizado en el proceso de enseñanza aprendizaje.

La enseñanza se concreta en el acto didáctico, concebido por Titone (1966) como un acto esencialmente comunicativo, de intercambio bidireccional entre docente y discente en un escenario social de enseñanza. Medina (1988) concibe la comunicación didáctica como una relación de coimplicación existencial y social que se establece entre los agentes del proceso educativo, determinada por el escenario del aula, centro y entorno, la biografía y las expectativas de aquellos y de la comunidad escolar, mediante el empleo del código verbal y los signos no verbales para conseguir la formación integral de los estudiantes.

En lo concerniente al tema principal a desarrollar en el presente ensayo, la didáctica especial en el campo de las ciencias de la salud, es poco lo que se utiliza, venimos de un sistema educativo antiguo, lo que se ve es una tendencia a la educación tradicionalista, donde el educando recibe unos contenidos a partir del educador, y se olvida por completo del desarrollo integral del estudiante de medicina, es importante tener claro el rol protagónico que ejerce el estudiante en este proceso formativo, que permite al mismo adquirir los conocimientos necesarios para un pensamiento crítico, reflexivo, e investigativo, satisfaciendo de esta manera las necesidades intelectuales y afectivas. El uso de la didáctica especial en la enseñanza médica, debe ser uno de los componentes fundamentales en el aprendizaje de estos estudiantes.

La educación médica, puede definirse como un proceso de enseñanza aprendizaje que lleva a la formación de estudiantes, a partir de la adquisición de conocimientos, habilidades, experiencias, vivencias, actitudes, responsabilidad, y valores, que deben ser integrados en un

determinado tiempo, con el objetivo que el estudiante pueda desarrollar competencias, para poder ejercer su profesión en el área de la salud. Parra y Lago (2003) lo afirman planteando que "la atención en salud requiere que sus profesionales desarrollen destrezas en el reconocimiento de problemas, en la recolección de datos, en la organización de su pensamiento y habilidades en la toma de decisiones y en la relación con el paciente y su comunidad"

Abraham Flexner (1910), en su informe, describió que los estudios médicos estaban organizados en dos etapas, una básica donde se desarrollan asignaturas relacionadas con las estructuras y funciones (fisiología) del cuerpo humano, y una etapa clínica, donde se estudian las patologías producto de la pérdida del equilibrio o homeostasis de ese cuerpo humano.

Adicionalmente la parte clínica incluye las prácticas médicas, con estancias por los diferentes servicios en los centros de salud, hospitales y áreas de salud, y finalmente el año internado, con el cual termina este periodo de formación. Se puede resaltar que en la etapa clínica se imparten asignaturas en los escenarios donde ocurre la verdadera transformación del estudiante, donde se desarrolla la personalidad del estudiante, pues es aquí donde inicia la interacción con el paciente, quien es la razón de ser del médico, lo que permite tipificar el proceso de enseñanza aprendizaje en las asignaturas.

Los profesionales de la salud, quienes ocupamos un lugar específico e importante en la sociedad, ya que con el trabajo que se realiza se garantiza y se alivia la salud de la población, haciendo que se incremente la esperanza de vida de un individuo. La mayoría son formados en el principio martiano y marxista de la asociación estudio – trabajo, que realmente se conoce como educación en el trabajo, es por eso que se visualiza, como para poder lograr las competencias necesarias, un médico, o una enfermera, o cualquier otro personal del área de la

salud, para poder ejercer su profesión, la mayoría de las universidades ofrecen *curriculum* o planes de estudios, donde se mezclan esas dos actividades de estudio y trabajo, y lo confirma como desde cierta etapa de la carrera se hacen necesarios las rotaciones prácticas en los diferentes centros de salud a los cuales se tenga acceso mediante los modelos de convenios docencia servicio (Decreto 2376 de 2010).

La didáctica debe ir siempre de la mano del currículum, deben ir entrelazados de tal manera que no se pierda el potencial y la interconexión que pueda existir entre ellos, por estas dos se puede comparar como un tejido de tela donde muchas fibras convergen para dar un solo paño como resultado, en este caso sería el aprendizaje de nuestros alumnos. Cada fibra representa la base para la reflexión y la enseñanza además los contenidos y estructuras del aprendizaje, si esto ocurre, y el tejido se entrelaza de una manera adecuada se puede conseguir el objetivo principal por el cual se lucha, que es una educación de calidad. El docente tiene la responsabilidad de servir de base de ese tejido, en su aula de clase, llevando y guiando al estudiante para lograrlo, y debe ser reflexivo ese trabajo de tal manera que se pueda ajustar a las necesidades de cada uno de sus estudiantes. Para eso cuenta con unos principios que le permiten de manera secuenciada aplicar la mejor estrategia didáctica, como lo son la comunicación, la personalización, la socialización, y la apertura, que le permiten tener un diálogo directo con sus estudiantes en búsqueda de sus necesidades, y la manera de facilitar el aprendizaje. Bien lo reseñó Titone (1966), cuando describió que la enseñanza se concreta en el acto didáctico, y es esencialmente comunicativo, en cual hay un intercambio bidireccional entre docente y educando, igualmente Medina en 1988, concibió la comunicación didáctica como una relación de coimplicación existencial y social, bien establecida entre los educadores y los educandos, y

que se da en el aula de clases, en el centro y entorno, donde el principal fin es la formación de los estudiantes, mediante utilización de códigos verbales y no verbales.

Los educadores tienen una responsabilidad importante, son los que preparan a los estudiantes de diferentes culturas para que sean útiles a la sociedad, y esto implica retos de las sociedades contemporáneas y por eso que ellos tienen la responsabilidad de transformar los sistemas educativos, las aulas, ajustándose a esa necesidad.

Hemos referenciado hasta el momento sobre el significado de la didáctica y la importancia que tiene su utilización en el campo educativo de la salud, sin embargo, se hace importante de igual manera definir o entender los diferentes tipos de didáctica que existen en pedagogía. Se conocen varios tipos de didáctica, entre los cuales se pueden mencionar, Didáctica ordinaria, didáctica tradicional, didáctica general, didáctica crítica, didáctica específica, didáctica integradora, didáctica variable, didáctica diferencial, cada una de ellas con diferentes aplicaciones.

Se conoce como didáctica ordinaria, aquella disciplina que se realiza utilizando un lenguaje coloquial, fundamentado en el sentido común, aplicables en talleres, trabajos de grupo, que permiten de manera inmediata el desarrollo de aprendizajes o la introducción del mismo, sin profundización. La didáctica tradicional en cambio se basa en la enseñanza de contenidos, lecciones, preguntas y tareas, quizás como su nombre lo indica es la que más se utiliza en la educación tradicional. La didáctica general, es la más inespecífica, ya que la información a enseñar ni el entorno puede llegar a ser necesario, ni tampoco es importante el sujeto que recibirá la enseñanza, lo que hace que pueda ser utilizada por cualquier individuo, puesto que las técnicas

y sus principios son generales, y sus metodologías están directamente influenciadas con normas y valores generales dentro del campo educativo.

En cuanto a la didáctica crítica, se puede decir que es la didáctica que trabaja con factores que influyen directamente de manera positiva en la actividad cognitiva, entiende la enseñanza como un proceso eminentemente político. Se basa en las ideas de la teoría crítica, así como en teorías extraídas de campos como la educación, la sociología y el estudio de la cultura. En pocas palabras promueve el pensamiento crítico en los estudiantes, reflexionar sobre los valores, ideas y creencias que han adquirido debido a su desarrollo dentro de una sociedad concreta. La didáctica específica, que quizás es la que más interesa en la enseñanza en la salud, también es conocida como didáctica especial, se fundamenta en el desarrollo de *currículum* en función de un contenido que quiere o pretende abordar, con el fin de desarrollar competencias, generar conocimientos para una determinada área. También es conocida la didáctica integradora, cuyo principal enfoque es en los actores del acto educativo, es aquí donde la base del estudio llega a ser el proceso de enseñanza y aprendizaje. Este tipo de didáctica tiene la particularidad de que permite llegar a su esencia, ya que incentiva al estudiante a un pensamiento reflexivo, y creativo, facilitando la creación de nexos y relaciones, dando la posibilidad de aplicar los contenidos aprendidos a la práctica social.

También existe la didáctica variable, muy dinámica, y que se va ajustando a la necesidad de los estudiantes, por lo que cambia con el tiempo, es un conjunto de métodos didácticos variados, permite la adición de modos y herramientas nuevas en el proceso de enseñanza aprendizaje. Por último la didáctica diferencial, la cual plantea las habilidades, el aspecto sociocultural, conocimientos y lo más importante, la individualización de cada estudiante o

grupo de personas a quienes vaya dirigida. Aquí es importante resaltar que este tipo de didáctica se fundamenta en las capacidades que tiene cada individuo, es más utilizada en los primeros grados escolares y en aquellas áreas donde se necesita una educación especializada ya que la capacidad de los estudiantes puede estar reducida.

En fin existen, una sin número de métodos didácticos, cada uno con particularidades y con diferentes campos a hacer utilizadas, pero lo más importante es la disposición que se tenga para aplicarlas, conocerlas, y tener la capacidad para desarrollarlas y para llegar al estudiante, que es el principal actor de todo el proceso. Se puede destacar que hoy día la didáctica ha tenido avances importantes, que han enriquecido su accionar y utilidad, por el desarrollo de investigaciones que han permitido establecer consideraciones de carácter práctico para el diseño y desarrollo de la enseñanza, y que debe ser tomado en cuenta por las didácticas específicas para sus propias formulaciones.

En el ámbito hospitalario, sitio donde se da la relación docente - estudiante de medicina, relación que es particular y cara a cara, producto también de la relación de la práctica médica real; la estrategia didáctica cobra especial relevancia, porque a través de ella se puede llegar al aprendizaje de los estudiantes, y es aquí donde la acción del médico docente es muy importante, con características particulares, a partir de la instrucción que se le da a los estudiantes, mediada a su vez por el ámbito científico, que en el área de la medicina hoy día muy amplio, además por la ética médica, por los valores determinados por la sociedad y los valores infundados al estudiante desde su familia, aunados a los valores del propio paciente, o sea, de todos los componentes del acto médico, (enfermos, estudiantes, profesionales médicos), y son esas estrategias utilizadas como procedimientos y recursos que como docentes usamos de manera

flexible y forma reflexiva, las que ayudan a lograr el aprendizaje significativo en los estudiantes. Dentro de las estrategias didácticas más utilizadas en el ámbito de la enseñanza médica, se cuenta con talleres de simulación, mapas mentales, clases magistrales, aprendizajes basados en problemas y por indagación, revistas médicas, club de revistas, estudios de casos, entre otros, todo esto encaminado a la construcción del conocimiento en quehacer médico cotidiano.

Los docentes en el área de la salud, tienen un desafío y una exigencia mayor, el proceso de enseñar y aprender, en ciencias de la salud, lo obliga a tener un compromiso especial, como formador y como guía de ese estudiante que posteriormente será un profesional, que le tocará desenvolverse en situaciones complejas, resolver problemas, y proponer políticas relacionadas en salud, que tienen que ir dirigidas a satisfacer las necesidades de una sociedad cada vez con más dificultades, y con una realidad diferente para cada individuo.

Un abordaje complejo de la salud y la enfermedad desde una perspectiva biopsicosocial, si bien no es una expresión simple, debe medirse por su efectividad e integrarse con una visión crítica. Evidencia para el análisis anterior. (Carli, 2017, p. 65).

En el proceso salud enfermedad, el cual es el reto principal del médico en la sociedad, y los estudiantes de medicina, es prioritario formar médicos competentes para abordar este problema de la mejor manera, las estrategias pedagógicas, como el aprendizaje basado en competencias y aprendizaje basado en investigación son los modelos más utilizados, pues son los estudiantes el centro de estas estrategias, en ellos se incentiva a que los estudiantes desarrollen un pensamiento crítico, el cual favorece no solo el conocimiento para poner en práctica el ejercicio médico, sino que también promueva la promoción y la prevención en salud, que puedan planificar y ejecutar ideas y políticas para prevenir la enfermedad.

El profesional de la salud debe tener claro que su experiencia vital es importante para poder aplicar estas estrategias pedagógicas, centrado en competencias y en inducción de conocimientos, a los estudiantes, sin dejar de lado la ética médica con su semejante, que coexisten en el mismo tiempo y espacio.

No es fácil analizar del binomio salud - enfermedad, como tampoco conceptualizar, igualmente las Ciencias de la salud es bastante difícil y complejo, desde el punto de vista conceptual y lo práctico, de tal manera que la aplicación de metodologías o estrategias didácticas, por lo amplio de los conocimientos en medicina y lo dinámico en cuanto a las tecnologías y las investigaciones a nivel mundial, seguro no solo bastará con que el estudiante memorice conceptos relacionados con el acto médico, así como síntomas, o signos, o tratamientos médicos. Se necesitan estrategias didácticas para facilitar todo lo anterior. Es aquí donde estrategias como un Aprendizaje basado en investigación (ABI), y un Aprendizaje Basado en competencias (ABC), representan una contribución importante en el camino de aprender y enseñar en ciencias de la salud.

El ABC es un tipo de aprendizaje que en el cual el estudiante es el centro de un todo, como especie de un eje, por el cual se aplica el acto didáctico, y es necesario en este saber cómo el educando percibe, procesa, introyectan y por último aplica esos conocimientos. Explicado de una mejor manera, es el estudiante el artífice del acto académico, que en contraposición a la educación tradicional, donde el maestro es el centro de atención, como fuente del conocimiento, y en función a eso es el educando quien tiene que esforzarse para verificar que lo que se está enseñando, el estudiante lo recibe de la mejor manera posible, y es capaz de crear su propio planteamiento y concepto, y llevarlo a la práctica de la forma mejor posible, como lo refiere

Kennel, Beatriz (2021), en su artículo, de Didáctica en ciencias de la salud, “ Se trata de un modelo pedagógico que se nutre de estrategias para lograr un Aprendizaje que pone el acento en la demostración de los resultados del aprendizaje del alumno y que tiene una perspectiva de formación integral en equidad y para toda la vida”.

Esto contrasta con la educación tradicional anteriormente mencionada, en el ABC, el término competencia implica superar a la enseñanza tradicional basada en la memorización de contenidos, que no permite al estudiante, razonar acerca de un término o tema específico, sino que igualmente dificulta la aplicación de esos conceptos en su vida real en el desempeño de la actividad profesional en las Ciencias de la salud, que de por sí es bien complejo, y bastante extendido. Igualmente, como lo reseña Antoni Zabala y Laia Arnau en su artículo, donde definen competencia como: “la capacidad o habilidad de efectuar tareas o hacer frente a situaciones diversas de forma eficaz en un contexto determinado y para ello es necesario movilizar actitudes y habilidades y conocimientos al mismo tiempo y de forma interrelacionada.” (Zabala-Arnau, 2017, p.43).

Entonces con lo anterior se necesita de 3 elementos importantes para poder llevar a cabo el ABC, y que debemos explorar y explotar en los estudiantes, actitudes, habilidades, y conocimientos para poder lograr el aprendizaje de una manera exitosa.

Ya teniendo claro cómo funciona el ABC y su definición, se puede incluir en este concepto de “él que” qué sería la capacidad o habilidad que tiene el estudiante, con su disponibilidad para resolver cualquier problema que se presente, teniendo como base los conocimientos adquiridos, igualmente el “para qué” que hace referencia el efectuar labores o enfrentarse a situaciones adversas que se le presenten, lo que permite que el estudiante tomar

acción para lograr lo que se necesita en el camino a un objetivo específico. También incluye el “de qué manera” que lleva implícito un saber hacer, así como un “donde” que se refiere al contexto en el cual se encuentra el estudiante en el momento del acto educativo. Es por este tipo de aprendizaje o estrategia que se pueden establecer el “por medio de que”, donde se conjuga el conocimiento, las actitudes y habilidades, y es así como se puede evaluar la manera como un estudiante realiza sus actividades y la actitud que asume frente a estas.

Si esto se da durante el proceso de aprendizaje, al finalizar su proceso de formación el profesional de la salud, estará en capacidad de resolver cualquier situación que enfrente, organizándolo de tal manera que primero realizará un análisis del problema, y con los conocimientos previamente adquiridos; mentalmente, generará esquemas de actuación, estrategias y podrá resolver sin dificultades.

La exigencia de este tipo de aprendizaje hacia el estudiante está dada por el “saber conocer”, que es lo que obliga al estudiante y al profesional de la salud a estar actualizado, con nuevos conocimientos de manera permanente durante toda la vida, a diferencia de otras ramas de la ciencia, el profesional de la salud debe estar en educación continuada, esto por lo dinámico y lo tecnológico que es la ciencia médica. También implica dentro de las exigencias el “saber hacer”, que le permiten aprender y aplicar de manera adecuada estrategias, técnicas, y métodos, como por ejemplo: cuando un médico aprende la auscultación cardiopulmonar con cada una de sus complejidades, igualmente exige el “saber ser” que le permite interactuar, tener actitudes, que lo enseñan a ser líder, teniendo consideración por su prójimo; Todo esto nos hace reflexionar que el ABC, no solo es una estrategia o metodología didáctica, sino que también es una forma de tener una visión diferente del mundo, que es necesaria para la formación de un

profesional integro y completo en el sector salud. El ABC incorpora el conocimiento de la comunidad, la experiencia y el conocimiento de las prácticas cotidianas, para reforzar el aprendizaje significativo y ayudar a los docentes a implementar el aprendizaje transferible. (Carli-Kennel, 2008, p.71). En conclusión el ABC, es un método didáctico que permite al estudiante desarrollarse integralmente en todos sus aspectos cognitivos, personales y sociales, igualmente lo obliga a ser participativo, responsable, despierta la curiosidad en su aprendizaje, lo que se puede definir como un aprendizaje activo (Alonso-Gallego, 2007, p. 45)

En el Aprendizaje Basado en la Investigación (ABI), nuevamente es el estudiante el centro de acción, y son las ganas por el conocimiento de parte del estudiante lo que caracteriza y hace posible este tipo de didáctica, y es el docente quien tiene la responsabilidad de realizar actividades que promuevan este tipo de aprendizaje, teniendo como base un modo de enseñanza que propenda a la investigación, en el que el alumno vivencie la misma y de esta forma se dé el conocimiento, utilizando las diferentes fuentes de información existente, con los diferentes recursos disponibles, haciendo que los estudiantes aprendan habilidades como la búsqueda de información, igualmente desarrollando la modalidad de indagación, que el permite conectarse con sus propios conocimientos para resolver problemas concretos, haciendo conexiones entre la práctica y la teoría. Todo lo anterior relacionado con ABI, permite que el estudiante desarrolle capacidades entre ellas un pensamiento anticipatorio, capaz de generar autoconocimientos, y lo conecta con el mundo real, que a la final forjan al futuro profesional, y lo invitan a cambiar su realidad dependiendo del contexto.

Es por esto que estos dos tipos de aprendizajes, ABC y ABI, son de gran utilidad en la formación de los estudiantes en el área de las ciencias de la salud, ya que permiten a los

educandos desarrollar pensamiento complejo, pensamiento crítico, (Morin, 1990, p.24) que se necesitan en los profesionales, para desarrollar capacidades que permitan abordar la medicina de una manera amplia y compleja.

Para poder alcanzar el objetivo del acto educativo, se necesita que el docente y el discente confluyan en un proceso en búsqueda de su objetivo, para esto se cuenta con herramientas didácticas que permiten el desarrollo cognitivo del estudiante de medicina, esto lleva a que se pueda alcanzar la madurez profesional.

Uno de los desafíos que plantea la educación actual es capacitar al educando para que aprenda a utilizar de mejor manera, con seguridad lo aprendido, esto en cierta manera puede conseguirse valorando el dominio de la información, y los conocimientos, y la formación universitaria. La universidad debe “enseñar a aprender” a los docentes, y el estudiante debe “aprender a aprender”. Por eso el docente debe afianzar sus conocimientos en lo que es una estrategia de aprendizaje, como bien lo referencian Duart y Sangrá (2002), “Las estrategias son actos favorecedores del aprendizaje”, son enfoques o formas de actuar que permiten al educador dirigir de manera eficaz y apropiada el aprendizaje de los educandos. Otra forma de definir las es como una secuencia integrada de procedimientos o actividades elegidas con la finalidad de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información (Diaz Barriga, A Frida y Hernández R. Gerardo 1999). Vygotsky consideraba que el aprendizaje en el hombre era un proceso social, en donde un individuo aprende de la sociedad, o del medio que lo rodea, y luego cuando aprende, se interioriza el conocimiento lo procesa y esto permite el desarrollo del sujeto.

Existen materiales didácticos que el docente debe aprender a utilizar, ya sean convencionales, multimedia, o interactivas, esto facilitará la comprensión de los estudiantes, y

los acercará al conocimiento de manera individual, que igualmente potencializan la responsabilidad y el trabajo grupal.

Para la enseñanza en el campo de la salud contamos con varias técnicas didácticas o métodos, antes de utilizarlas es necesario realizar un análisis de las necesidades de los estudiantes, formular objetivos concretos, planificar actividades, definir qué metodología didáctica se va utilizar, y finalmente como en todo proceso realizar una evaluación. El aprendizaje debe ir acompañado de una actividad, no solo el aprendizaje de conceptos es funcional, los conceptos se memorizan, pero lo que afianza el conocimiento son las actividades prácticas que se puedan realizar con los estudiantes, esto es lo que realmente genera un cambio. Este cambio se puede lograr por medio de las técnicas didácticas, cuyo objetivo es sistematizar, y estructurar el aprendizaje.

Antes de escoger una técnica didáctica debemos ser conscientes del propósito de la misma, deben ser técnicas sencillas al inicio, y que vayan progresando en complejidad a medida que el grupo se va adaptando, también se debe elegir la técnica en función del número de estudiantes, motivando siempre al estudiante al inicio de cada sesión, informando de manera adecuada sobre el tema a tratar, y siempre resaltando la importancia del tema a desarrollar. Para finalizar la actividad, se debe realizar una síntesis, lo ideal es realizarles preguntas a los estudiantes, y de esta manera confirmar si los conceptos han quedado claros. Existen técnicas unidireccionales, y bidireccionales, en las primeras, la información es dirigida como su nombre lo indica, en una sola dirección, o sea dirigida a un grupo donde su participación es casi nula; Ejemplos de estos son los medios de comunicación de masas, en los cuales las campañas publicitarias son su principal objeto de transmisión de la información, también se cuenta con

medios escritos, como lo son revistas científicas, folletos, medios hablados como la radio, podcast, medios audiovisuales como la televisión. Estos permiten llegar a un número mayor de la población, captan el interés de quien las utiliza. Sin embargo también tiene sus desventajas, puesto que siendo que el mensaje no permite la interrelación entre el emisor y el receptor, puede generar la polarización a favor o en contra sobre un mensaje determinado. Se recomienda siempre socializar al utilizarla, por si quedan dudas responderlas.

Dentro de la técnicas bidireccionales, en las cuales existe una interrelación entre el aprendiz y el docente, en donde el punto central es el estudiante, que participa, pregunta, debate, reflexiona, critica, siendo estas las más apropiadas y efectivas, en el entorno de las ciencias de la salud. La sesión expositiva, el método del caso, juego de roles, debate, seminario escucha proyecto son las que más utilizamos. En la sesión expositiva la información se presenta de manera oral, debe ser estructurada, siguiendo un orden con relación a un tema específico, en esta la memoria auditiva es la que más se explora. El método del caso, que es una de las más utilizadas en el área de la medicina, porque se conjuga la parte teórica, con la práctica, por medio del paciente, este consiste en la presentación a los estudiantes de un determinado caso, que bien puede ser hipotético, o real, permitiendo con los datos expresados, que el estudiante pregunte, analice y discuta las posibilidades para llegar a un diagnóstico probable y un tratamiento específico. El juego de Roles, es una técnica muy práctica, consiste en la representación dramática de una situación problema, de tal manera que puede ser vivida por las personas que la están representando. Tiene dentro de sus principales ventajas, promover cambios de actitudes, entrenar conductas en vida real, vivir propias emociones ante un hecho específico. El debate es otra de las técnicas didácticas más utilizadas en el área de la salud, su principal función es

generar discusión en el grupo, no requiere la utilización de medios audiovisuales ni otros métodos, es sencillo. Su principal objetivo es el intercambio de información, experiencia o ideas. Dentro de los requisitos de esta técnica es importante que el tema a desarrollar sea susceptible de debate, que genere opinión y controversia. Se sugiere que para llevarlo a cabo sea un grupo mediano máximo 12 personas para que todas puedan participar en un tiempo adecuado. El seminario, consiste en un grupo de estudiantes previamente seleccionado, que se dedican a estudiar en profundidad un tema específico. Su principal característica es que los estudiantes partícipes tienen la obligación de buscar información y la comparten entre el grupo y elaboran sus propias teorías y sus conocimientos. Los integrantes del grupo deben tener intereses comunes en el tema a trabajar y con información previa o conocimientos de base con respecto a este.

Revisando literatura relacionada con el texto, se encontró un artículo de la Universidad austral de Chile, titulado “ Didáctica de la enseñanza: prácticas ejemplares en el sector salud “, donde los autores del mismo hacen referencia a prácticas o didácticas pedagógicas innovadoras utilizadas en la formación de profesionales del área de la salud, especialmente en enfermería, donde detallaron diferentes modalidades, que mezclan la parte teórica con la práctica, en los cuales resaltaron al estudiante como centro de atención de las mismas, referencian centros de desarrollos de habilidades clínicas, laboratorios, talleres vivenciales, plataforma de interacción virtual, foros virtuales, mensajería instantánea. Los métodos más utilizados en esta universidad son el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), donde se conjuga el “saber” con el “hacer” y con el “ser”, en el cual se parte de un caso clínico, y un grupo limitado de estudiantes en compañía de un tutor o docente, quien tiene la obligación de dirigirlos hacia los objetivos

propuestos, haciendo uso de la mayéutica de Sócrates como técnica importante para poner a reflexionar y generar pensamiento crítico en el estudiante y se llegue a las conclusiones que se quiere llegar y de esta manera crear nuevos conocimientos en los estudiantes. Como todo proceso pedagógico, se evalúa al final por parte del docente a los estudiantes y de manera recíproca a modo de retroalimentación los estudiantes también evalúan al docente y se autoevalúan, utilizando formatos ya estandarizados. Vygotsky referenciaba este tipo de método pedagógico, donde considerada la existencia de una “zona de desarrollo próximo”, que era producto del aprendizaje que el estudiante obtenía por sí solo, con el grupo y con el docente. En Reino Unido este método ha sido recomendado para la formación de las facultades de medicina, y recomendado por el *General Medical Council* británico.

Otras de las didácticas utilizadas y referenciadas en el artículo descrito es el Desarrollo de habilidades clínicas, el cual consiste en hacer prácticos por medio de una conducta observable, para eso la universidad también cuenta con un centro de desarrollo de habilidades clínicas (CEDHAC), donde se cuenta con los elementos necesarios para garantizar el aprendizaje de los estudiantes, como por ejemplo simuladores, laboratorios de atención, donde el estudiante inicialmente trabaja con estos elementos, y luego de alcanzar los conocimientos necesarios, inicia la atención con personas sanas o enfermas en los centros asistenciales dispuestos para ello. Dentro los métodos didácticos, también cuentan con Talleres vivenciales, que va más allá del conocimiento científico médico, en estos se resalta y se potencia la afectividad, el respeto, la confianza, los cuales incentivan y enseñan al estudiante a desarrollar habilidades para la resolución de conflictos, con la negociación y mediación. Por último el Trabajo en comunidad, como su nombre lo indica, en el que el estudiante entra en contacto con la sociedad o

comunidad, donde ponen de manifiesto lo aprendido durante su formación teórica y clínica, en esta el estudiante puede realizar diseños, implemento y evaluación de acciones que van encaminados al bienestar de la comunidad. Es escasa la evidencia científica que apoyen los efectos que puedan generar estas metodologías en el estudiante, pero sí se puede evaluar que todas estas innovaciones producen un efecto positivo en el aprendizaje de los estudiantes, ya que favorece emociones positivas sobre el mismo, e incentiva la búsqueda de conocimientos.

Conclusión

La didáctica como método de aprendizaje de los estudiantes de medicina, tiene una especial y relevante importancia, permite al docente facilitar de una manera apropiada el aprendizaje de conceptos necesarios para la formación del estudiante del sector salud, haciendo que el estudiante sea capaz de desarrollar habilidades, competencias, técnicas, conceptos, para los desafíos que en materia de salud se le presenten cuando ya esté poniendo en práctica su carrera profesional, y adicional a esto, también facilita la construcción de nuevos conocimiento a partir de lo ya aprendido, como aprendizaje significativo, la búsqueda de información científica en el mundo científico tan amplio como lo es, el área de salud, donde las exigencias y las necesidades son cada día mayores, en la atención del concepto salud - enfermedad; es por esto que el docente universitario en especial el docente médico, debe conocer a la perfección los diferentes métodos didácticos que hoy en día se ofrecen en pedagogía, y no tan solo conocerlos, sino también aprender a implementarlos, y reconocer teniendo en cuenta las necesidades de sus estudiantes cuál es el método didáctico indicado para cada aula de clases y grupo de estudiantes.

Sabemos que existen múltiples métodos didácticos, algunos más fáciles de aplicar que otros, algunos ameritan recursos más costosos que otros, pero lo que nunca debe faltar es la disposición, el interés por parte del docente para implementarlo en su clase con sus estudiantes; En la medida que se utilicen estas didácticas, cada vez más frecuentes, se verán mejores resultados en la formación de los estudiantes en el sector salud, igualmente exhortar a la comunidad médica que tienen estudiantes en formación médica, a utilizar estos recursos y salir de la zona de confort a la que estamos acostumbrados con la educación tradicional a la que

fuimos instruidos, y que seguimos utilizando, donde el docente es quien toma la palabra y se le ve como el actor principal del acto educativo, siendo que es el estudiante el centro de atención del mismo, la razón de ser para el cual nos preparamos y nos esforzamos para trascender y llevar nuestros conocimientos de generación en generación.

Referencias

- Ayala Valenzuela, R. y Torres Andrade, M.C. (2007). Didáctica de la enseñanza: prácticas ejemplares en el sector salud. *Revista Educación Médica Superior*, 21 (2), 1 – 9.
http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412007000200008
- Benaglio, C., Bloomfield, J., Conget, P., Maturana, A., Repetto, R., Santa, J. y Valenzuela, A. (2009). *Metodologías de enseñanza - aprendizaje aplicables a la educación médica*. Clínica alemana - Universidad del desarrollo.
- Borja Santillán, M.A., Rincón Rios, T., Santos Jiménez, O.F. y Gurumendi España, I.E. (2021). Uso del material didáctico para la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje en medicina. *RECIMUNDO, Revista científica mundo de la investigación y el conocimiento*, 5 (2), 168-187.
- Brovelli, M.S. (2011). Las didácticas específicas: entre las epistemologías disciplinares y la enseñanza. *Revista de la escuela de ciencias de la educación*, (6), 101-120.
<https://doi.org/10.35305/rece.v0i6.31>
- Cabrales Salazar, O. y Centeno, V. (2015). Siete aprendizajes fundamentales. *Revista de Educación y Desarrollo Social*, 9 (2), 58-73.
- Camilloni , A. (s.f). Didáctica general y didácticas específicas.
<https://www.palermo.edu/ACI/trabajos/Alicia-Camilloni.pdf>
- Casas Rodríguez, C.L., Santelices Rojas, A.G., González Escobar, R. y Peña Galbán, L.Y. (2008). La didáctica de la Educación Médica Superior utilizando softwares educativos. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 12 (3), 1-8.

- Casasola Rivera, W. (2020). El papel de la didáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje universitarios. *Revista Comunicación*, 29 (1), 38-51
- Cuesta Rivas, J. (2009). Neurodidáctica y estimulación del potencial innovador para la competitividad en el tercer milenio. *Revista educación y desarrollo social*, 3 (2), 28- 35.
- Kennel, B. (2021). Didáctica en Ciencias de la Salud: ABC (Aprendizaje Basado en Competencias) y ABI (Aprendizaje Basado en Investigación) para la formación de profesionales. *Red Sociales, Revista del Departamento de Ciencias Sociales*, 08 (02), 123- 130.
- Ferrández Arenas, A. (1990). Didáctica general y didácticas especiales.
<https://www.raco.cat/index.php/Educar/article/download/42230/90179>
- Gómez Moreno, C. (2001). Metodología didáctica en educación para la salud.
<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/33057/1/539179.pdf>
- López Gómez, E., Cacheiro , M.L, Camilli, C. y Fuentes , J.L. (2016). *Didáctica general y formación del profesorado*. Universidad Nacional de la Rioja.
- Madiedo Albolatraschs, M., Escobar Carmona, E., Puga García, A. y Pérez Mateo, A.V. (2011). Fundamentos teóricos del tratamiento didáctico de los objetivos para la formación de habilidades intelectuales y prácticas en la carrera de Medicina. *Revista cubana de educación médica superior*, 25 (2), 135-156.
- Parra E, Lago De Vergara D. (2003). Didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios. *Revista Educación Médica Superior*, 17 (2). Recuperado de:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412003000200009

Peñaranda Parada, E.A. (2021). *Presaberes y Estrategias Didácticas Implementadas por los Docentes de Medicina Interna para Desarrollar la Competencia del Razonamiento Clínico*. Universidad el bosque.

Pérez Toledo, L., Abreus González, A., Chavez Amaro, D. y Caballero Pérez, R. (2022). Estrategia didáctica para la habilidad toma de decisiones en la formación del especialista en Pediatría. *Medisur*, 20 (6) . Recuperado de:

<http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5567>

Ramos Duharte, D., Barrientos Leliebre, Y. y Frometa Quintero, Y. (2016). Estrategia didáctica para estudios sociales de la ciencia y la tecnología en el sector salud. *Edusol*, 18 (62), recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/4757/475756618005/html/>

Resúmenes didáctica. (s.f.). https://des-for.infed.edu.ar/sitio/profesorado-de-educacion-inicial/upload/RESUMENES_DE_CONCEPTO_DE_DIDACTICA.doc

Robayo Cubides, L.R. (2017). *Métodos de Evaluación por competencias en Medicina*. Universidad militar nueva granada.

Rodríguez Fernández, Z., Rizo Rodríguez, R., Mirabal Fariñas, A., Nazario Dolz, A.M. y García Cespedes, M.E. (2017). Educación en el trabajo en la enseñanza médica superior. *MEDISAN: Revista médica de Santiago de Cuba*, 21 (7). Recuperado de <http://www.medisana.sld.cu/index.php/san/article/view/91>

Secchi, M. y Medina Rivilla, A. (2001). *Didáctica aplicada a la medicina y ciencias de la salud*. Instituto universitario italiano.

Sosa Morales, D.E. (2012). Reflexiones necesarias acerca de las didácticas general y especial en las ciencias médicas. *Edumecentro*, 4 (3), 4-10.

Tabima García, D. (2010). *Didácticas en la enseñanza de la promoción de la salud en la asignatura programas de salud del programa de medicina de la universidad tecnológica de Pereira*. Universidad tecnológica de Pereira.

Vidal Ledo, M., Fernández Oliva, B. y Miralles Aguilera, E.A. (2021). Didácticas especiales en las ciencias de la salud. *Educación Médica Superior*, 35 (4), Recuperado de <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3063>

Zilberstein Toruncha, J., Pórtela Falguera, R. y Mcpherson Sayú, M. (1999). *Didáctica integradora de las ciencias vs didáctica tradicional*. Instituto pedagógico latinoamericano y caribeño.