

Reflexión crítica - constructiva entorno al currículo en Colombia, tendencias y metodologías activas

Yeffer Arias Rentería¹

Yefferarias.@umecit.edu.pa

<https://orcid.org/0000-0001-9523-0893>

Universidad Metropolitana de Educación
Ciencia y Tecnología. (UMECIT Panamá).

Jessika Ibargüen Maturana

jessikaibar.est@umecit.edu.pa

<https://orcid.org/0000-0001-5774-0235>

Universidad Metropolitana de Educación
Ciencia y Tecnología. (UMECIT Panamá).

RESUMEN

En el presente artículo se abordarán las temáticas relacionadas con la educación, el currículo, los modelos curriculares, tendencias educativas en la actualidad y las metodologías activas, haciendo un recorrido y un análisis crítico-constructivo desde los hallazgos en la literatura científica y la verdadera realidad en las instituciones educativas colombianas. Finalmente, se analizará la situación educativa en Colombia, efectuando un contraste desde los planteamientos y tesis de diferentes autores, para centrarse en un análisis del estado actual de la educación en el país, con base en las propias experiencias y los resultados de algunas pruebas censales para generar conclusiones y recomendaciones que conlleven al mejoramiento continuo que sirva de referente para que otros docentes adelanten y desarrollen procesos e iniciativas similares.

Palabras Claves: currículo; metodologías activas; tendencias educativas; enseñanza-aprendizaje.

¹ Autor Principal

Constructive-critical reflection on the curriculum in Colombia, trends and active methodologies

ABSTRACT

This article will address issues related to education, curriculum, curricular models, current educational trends and active methodologies among others, making a tour and a critical-constructive analysis from the findings in the scientific literature and the actual reality in Colombian educational institutions. Finally, the educational situation in Colombia will be analyzed, making a contrast from the approaches and thesis of different authors, to focus on a very detailed analysis of the current state of education in the country, based on their own experiences and the results of some census tests to generate a series of conclusions and recommendations that lead to continuous improvement and that can serve as a reference for other teachers to advance and develop similar processes and initiatives.

***Key words:** curriculum; active methodologies; educational trends; teaching-learning.*

Artículo recibido 01 abril 2023

Aceptado para publicación: 15 abril 2023

INTRODUCCIÓN

A través del presente artículo se planteará una conceptualización y posterior análisis crítico-constructivo de algunos aspectos en el campo de la educación que están relacionados con el tema del currículo, modelos curriculares, los aspectos más relevantes que son determinantes a la hora de elaborar un currículo y la manera como se debe implementar.

De igual manera, se pretende orientar sobre los actores educativos que participan directa o indirectamente en los procesos de elaboración del currículo, desde el momento en que se parte del diagnóstico, hasta el hecho concreto del diseño y puesta en marcha del currículo. Además de lo anterior, se tendrá una mirada detallada de la manera como se concibe y se interpreta el currículo en Colombia por parte de los diferentes miembros de la comunidad educativa, describiendo esencialmente la situación actual del currículo en el sistema educativo colombiano, para finalmente presentar algunas alternativas de modelos curriculares, propuestas educativas basadas en la globalización y las tendencias en materia de educación y su complementación con las metodologías activas. Para ello, se apoyará en los planteamientos del Ministerio de Educación Nacional de Colombia que es el referente más importante del país en materia educativa, además de autores como: Martínez et. al (2019), Heredia (2020), Zabalza (1987), Gimeno (1992a), sobre su visión del currículo, Araya & Espinoza (2020), Camargo & Méndez (2021) entorno a las nuevas tendencias educativas y Serna & Díaz (2013), Asunción (2019), Fortea (2019), Guacho et. al (2022), entre otros los cuales realizan aportes importantes sobre las metodologías activas.

METODOLOGÍA

El presente artículo se desarrolló bajo la metodología de revisión documental o búsqueda bibliográfica de diferentes artículos, libros y publicaciones de autores relacionados con la educación, el currículo, los modelos curriculares, tendencias educativas en la actualidad y las metodologías activas, entre otros. Se establecieron distintas ecuaciones de búsqueda en bases de datos como SCOPUS, Google Scholar, repositorios de distintas universidades, el sitio web del Ministerio de Educación Nacional de Colombia y el portal Colombia Aprende, con el fin de contar con referentes importantes que sirvieran como punto

de partida para abordar los temas antes mencionados y hacer un análisis de cómo están esos procesos en nuestros contextos educativos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el campo educativo es muy común encontrar y escuchar la palabra “**currículo**” de manera frecuente por parte de docentes, directivos docentes y por los diferentes agentes educativos o demás miembros de la comunidad educativa. Sin embargo, es preciso plantearse los siguientes interrogantes: ¿mencionar o utilizar permanentemente una palabra nos convierte en expertos en el tema?, ¿saben en realidad los docentes y diferentes actores educativos lo que es el currículo?, ¿conocen de manera concreta algunas propuestas curriculares y a sus autores?, saben cuáles son los elementos fundamentales que deben estar presentes en el currículo? Los anteriores interrogantes pretenden ser respondidos a medida que se avance en el presente artículo.

Para comprender de una mejor manera el tema central que es el currículo, es preciso dar una mirada a lo que, desde el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, se plantea con relación al currículo. En ese sentido, para el MEN² se refiere o está relacionado con los criterios, planes de estudio, programas, las metodologías, y procesos que son fundamentales para la formación integral y a la construcción de la identidad cultural desde el nivel nacional, regional y local, sin dejar de lado el talento humano, los recursos académicos y físicos para la puesta en práctica de las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional PEI. Además, en una definición más reciente del MEN apoyada en distintos autores, plantea que “curricular³” es una palabra Latina que se deriva de la palabra CURSUS, que denota o indica carrera, curso. Es un programa académico estructurado de manera formal que incluye las experiencias de aprendizaje de los estudiantes, que deben estar en concordancia con el programa de estudios de la disciplina y el grado que se otorga. Adicionalmente, comprende las metas para el aprendizaje de los estudiantes (habilidades, conocimientos y actitudes); los contenidos (los temas en los cuales se integran las experiencias de aprendizaje); secuencia (el orden en que se presentan los

² Ministerio de Educación nacional República de Colombia. Currículo.

³ Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Currículo. (Actualizado el 02 de abril de 2021)

conceptos); recursos educativos (materiales y entornos); y la evaluación (métodos utilizados para evaluar el aprendizaje de los estudiantes como resultado de estas experiencias).

Heredia (2020) aporta una definición en la cual manifiesta que el currículo es el conjunto de planes elaborados de acuerdo a las necesidades sociales de las comunidades y de los individuos, donde se detallan los programas, métodos y estrategias para que los alumnos y docentes lo desarrollen de acuerdo a sus posibilidades.

De otra parte, de acuerdo a los planteamientos de Zabalza (1987). El currículo tiene que ver con el conjunto de supuestos iniciales, las metas a alcanzar y el camino a seguir para lograrlas, incluye también los conocimientos y saberes que año tras año las instituciones educativas estiman importantes. En concordancia con los planteamientos anteriores, Martínez et. al (2019), complementa que, el currículo debe adaptarse a la sociedad del conocimiento porque debido a la globalización y al desarrollo social integral, los sistemas educativos y la escuela, deben transformar sus prácticas para poder innovar y plantear soluciones y estrategias que nos permitan vivir mejor.

En contraste con lo anterior, Sacristán (2016)⁴ plantea que el currículo es la estructura que gobierna la acción, su puesta en marcha y su continuidad. “Lo importante es lo que hacen los maestros con el currículo”. Haciendo referencia al papel fundamental de los docentes en la puesta en práctica del currículo. Desde la perspectiva de Sacristán, (2016), se hace necesario “repensar el currículo como una salida del laberinto en el que está la educación”.

Sin lugar a dudas, lo más relevante del currículo es concebirlo y entenderlo desde el punto de vista práctico. Ese hecho es determinante y marcará la diferencia entre un docente y otro. Además de lo anterior, también se verá reflejado en los resultados académicos de sus estudiantes, porque si el docente conoce y tienen claridad del por qué está haciendo algo en el aula con sus estudiantes, sabe y tiene claro de qué manera está contribuyendo en el desarrollo global e integral del estudiante; pues muy seguramente va a existir un progreso significativo en ese proceso del estudiante. Mientras que, si fuera

⁴ Cátedra abierta. La educación en su laberinto: ¿qué hemos perdido en el camino?, en el marco del Primer Seminario Internacional Currículo y Educación Superior. “El currículo es contenido, directriz y libertad”: Gimeno – UdeA. <https://www.udea.edu.co> › udea-noticias › udea-noticia

el caso contrario, es decir, el docente no tiene idea de lo que está haciendo, por qué y para qué lo hace, muy seguramente se va a limitar a impartir una asignatura y no va a saber cómo orientar al estudiante hacia el desarrollo de sus potencialidades y su formación integral.

Para poner un poco en perspectiva esta situación, se analizará en el contexto específico colombiano. Evidentemente, se encuentra que, en Colombia, existen los dos perfiles de docentes que se describen anteriormente. En el caso del docente que tiene claro la practicidad del currículo, lo sabe por iniciativa propia, porque es un autodidacta, es un amante de la lectura, quiere innovar permanentemente, se reinventa cada día y busca la manera de poder generar unos procesos de enseñanza que sean significativos para sus estudiantes y que les permitan el desarrollo de sus potencialidades, habilidades y competencias para desenvolverse de manera eficaz en diferentes contextos y busca por diferentes medios los mecanismos para lograrlo así no estén definidos de manera clara por parte del Ministerio de Educación.

Por otra parte, en el caso del docente que solo se limita a orientar una asignatura, básicamente es un docente que está a la espera de que el Ministerio de Educación Nacional le ofrezca el currículo que debe seguir con un paso a paso, con las herramientas y los lineamientos para hacerlo y muy seguramente aplicará todo al pie de la letra. Desafortunadamente, para este último docente, aún deberá esperar un largo tiempo porque esa opción está bastante lejos en un futuro previsible.

Por consiguiente, el Ministerio de Educación de Colombia no cuenta con un currículo estándar, general o específico, claro para aplicar y que sirva como guía en todas las instituciones del territorio nacional. Cuenta con algunas orientaciones, lineamientos y sugerencias de currículos que ofrecen a las instituciones para que de manera autónoma creen sus propios currículos y que en ellos se vea reflejado las orientaciones que desde el propio Ministerio se dan. Lo anterior, podría mirarse desde diferentes puntos y podría tener efectos positivos desde la innovación y el descubrimiento de cosas nuevas. Pero, por otro lado, se podría recaer en el facilismo o en el simple hecho de impartir un área específica o asignatura sin ningún sentido ni noción del por qué y para qué se hace, como ocurre en muchas instituciones del país.

Teniendo en cuenta los planteamientos anteriores, algunos autores e investigadores en educación, plantean y proponen diferentes opciones de modelos curriculares en las cuales se pueden vislumbrar

unos más modernos que otros, pero en todo caso, se deben analizar detalladamente las condiciones específicas de cada contexto para hacer las adaptaciones respectivas al momento de elegir una opción u otra. En tal sentido, a continuación, se relacionarán algunos de esos modelos curriculares:

Modelo curricular de Ralph Tyler: este se basa en las metas y objetivos educativos y es producto del análisis de diferentes investigaciones llevadas a cabo sobre los estudiantes y sus necesidades, el contexto social, los procesos culturales y el papel que desarrollan los contenidos. El modelo se enfoca en las necesidades sociales, la interacción entre el docente y el estudiante tomando como punto de partida una adecuada planificación del proceso. tiene en cuenta la planificación del proceso. Heredia (2020).

Posteriormente, aparece el modelo curricular de **Hilda Taba** que es una continuación del trabajo desarrollado por Ralph Tyler. Este modelo se enfoca en la fundamentación del currículo a partir de las disciplinas básicas. Además de los objetivos, contenidos, experiencias de aprendizaje y los sistemas de evaluación como lo indica Heredia (2020).

Dentro de los modelos curriculares se encuentra, además, el **modelo de Bloom** o la **Taxonomía de Bloom** que de acuerdo con Heredia (2020) se le conoce como taxonomía de los objetivos y se centra en la identificación de objetivos tendientes a guiar con mayor precisión el proceso educativo, lo que permite que la educación sea más objetiva de sus logros. Desde el punto de vista de esta propuesta curricular se espera que una vez finalice un proceso de enseñanza-aprendizaje, el estudiante pueda evidenciar su capacidad de adquisición y nivel de desarrollo de sus habilidades y competencias para ser puestas en práctica de manera favorable en la sociedad. Algunas de las desventajas de la Taxonomía de Bloom como advierte el Observatorio de la Universidad Colombiana⁵, le falta validez científica, no se conciben los contextos de la vida real y su relevancia para la creación de conocimiento, así como la motivación, que son componentes claves en el proceso de aprendizaje, entre otros.

Modelo basado en competencias: este modelo curricular, es el modelo por excelencia en muchos países de Europa, Latinoamérica y el Caribe. Tiene como finalidad la formación integral que desarrolle habilidades y competencias para buscar soluciones a los problemas de la sociedad. Además, el estudiante es el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Heredia (2020).

⁵ El Observatorio de la Universidad Colombiana. (Proponen desaparecer la Taxonomía de Bloom).

Otro modelo de currículo es el **currículo común** para todos que, es una apuesta curricular que tiene un contexto histórico y surge en España como resultado a las dificultades en torno a la educación, los procesos de enseñanza y aprendizaje, la diversidad misma de las múltiples propuestas existentes en todo el territorio, las necesidades de las comunidades y la sociedad que se convierten en oportunidades gigantes para que los investigadores que están vinculados a la educación, se inspiren y puedan encontrar soluciones muy significativas a las problemáticas descritas. Desde esa perspectiva, las autoridades que tienen que ver con la educación, a partir de esos hallazgos y propuestas que crean los investigadores, realizan transformaciones y reformas al sistema educativo para mejorar constantemente la educación y poder tener un perfil de egresados que esté mucho más acorde a las realidades y necesidades de la sociedad y el contexto, dando como resultado el **Currículo Común** para Todos los estudiantes que es también llamado **Currículo Prescriptivo**. En tal sentido, es fundamental entender que el currículo común va más allá que un currículo unificado, sino que permite que se establezca una comprensión más profunda sobre la igualdad entre las relaciones sociales. Terigi (2008).

Tal como lo señala Gimeno (1992a) el Currículo Común para Todos tiene el reto de atender a las características de las personas y reside en la conjugación de elementos como: la existencia de un currículo con contenidos de cultura comunes para todos, la gestión pedagógica de la variedad de estudiantes en un sistema escolar inevitablemente homogeneizador en su organización, cursos limitados, cuando cada docente atiende varias decenas de estudiantes y hasta más de un centenar. Además, Gimeno señala que para clarificar el sentido del Currículo Común es preciso entender que este responde a la diversidad cultural, dicho currículo no tiene que ser necesariamente todo el currículo que recibe el estudiante, que es la base de la educación general o básica que también debe ser integral, el currículo Común reclama la llamada escuela única y la comprensividad, no es una determinación centralizada de contenidos cerrados, los contenidos comunes no deben quedarse solo en generalidades inconcretas, el currículo Común es un referente de la calidad mínima exigible a un sistema homologado de enseñanza. Así mismo, está el **currículo basado en el enfoque socioformativo** que tiene sus orígenes a principios del año 2000 y su planteamiento central es que el currículo no debe centrarse tanto en la enseñanza de contenidos académicos y el establecimiento de competencias, sino que debe ver en los problemas de contexto una oportunidad que le permita al sujeto en formación establecer y desarrollar un proyecto para

afrontar los retos de la vida cotidiana, así como desempeñarse de manera idónea y ética para construir la sociedad del conocimiento. (Gutiérrez et al., 2016; Martínez et al., 2017). Para que lo anterior se pueda cumplir, es fundamental que se complemente a través de acciones que estén focalizadas en el proyecto ético de vida, el desarrollo emprendedor, el trabajo colaborativo, la creación del conocimiento, el pensamiento complejo y la metacognición. (Tobón, 2017). Además, tiene como objetivo ir mucho más allá de un plan de estudios que es estático, ya que el currículo socioformativo es flexible e interdisciplinario, se basa en la colaboración e investigación a partir de proyectos. (Martínez et al., 2017).

Para complementar un poco lo anterior, existen otros esfuerzos importantes en la educación que forman parte de las nuevas tendencias y todo lo que se ha venido abordando en este artículo a partir de la globalización y la sociedad del conocimiento. Esos esfuerzos educativos están relacionados con el tema de las **neurociencias** aplicadas a la educación o **neuroeducación**, las **tecnologías 4.0** entre muchos otros.

Desde esta perspectiva y de acuerdo con (Gago & Elgier, 2018) citado por Araya & Espinoza (2020) las neurociencias tienen que ver con el conjunto de ciencias y disciplinas científicas y académicas que estudian el sistema nervioso, centrándose en el funcionamiento del cerebro y sus relaciones y efectos sobre la conducta. Por su parte, la neuroeducación hace un análisis del desarrollo del cerebro de las personas y la manera como responde a los estímulos, para que luego se transformen en conocimientos. De la misma forma, para Araya & Espinoza hay una relación muy estrecha entre la neurociencia y los procesos de aprendizaje porque aportan en ese proceso de comprensión de la manera como aprende el cerebro, porque permite fundamentar el tipo de metodologías de enseñanza empleadas para cada situación y las estrategias que los docentes deberían utilizar para mejorar los procesos de aprendizajes de los estudiantes. Se debe tener en cuenta que el proceso de aprendizaje tiene una naturaleza cognitiva y bioquímica, con conexiones neuronales que transmiten impulsos electroquímicos. De ahí que el docente debe comprender la manera como se desarrolla el cerebro en la etapa educativa de estudiantes para tener una comprensión mucho más amplia de cómo poder generar seleccionar las herramientas, recursos y metodologías que le permitan al estudiante un verdadero aprendizaje, que sea profundo, eficiente y muy significativo.

Por consiguiente, desde la mirada de Araya & Espinoza (2020), para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea efectivo, se requiere que exista una intencionalidad del aprendizaje que considere lo cognitivo y lo emocional. En este contexto, para Araya & Espinoza, la neurociencia cognitiva y la neuroeducación son campos potenciales que emergen de la literatura actual para optimizar el diseño y las estrategias educativas, brindando pautas para mejorar el aprendizaje a través de la investigación teórica y empírica basada en los procesos mentales. Es precisamente en este aspecto que señalan Araya & Espinoza sobre lo cognitivo y lo emocional que se presentan fallas en los procesos de enseñanza-aprendizaje debido esencialmente a que existe un número considerable de docentes que no concibe lo emocional en el proceso de formación dejando en evidencia un vacío en el proceso.

En esa búsqueda de nuevas tendencias educativas surgen también las **tecnologías 4.0** o tecnologías de cuarta generación o también denominadas como la Cuarta Revolución Industrial (4RI) como una alternativa transcendental para transformar la educación. Al respecto, Camargo & Méndez (2021), sugieren la importancia de incorporar las **tecnologías 4.0** en las aulas no solo como herramienta para facilitar el aprendizaje, sino también como objeto de aprendizaje que, permite a los estudiantes desarrollar habilidades para dejar de ser consumidores de productos tecnológicos y convertirse en creadores de nuevas tecnologías, ampliando sus horizontes académicos y laborales. Además, es necesario que todos los docentes se capaciten constantemente en materia de tecnologías 4.0. En contraste con lo anterior, aún se perciben en los territorios y en las instituciones educativas docentes que en su mayoría son defensores de la educación tradicional, los cuales muestran cierta apatía por la incorporación de las tecnologías y los recursos tecnológicos en la educación, no reconocen el papel dinamizador de estas y la reducción de las brechas de desigualdad y acceso a la educación para los menos favorecidos.

En línea con lo descrito anteriormente, en la búsqueda de una dinamización constante de los procesos de enseñanza, de poder transformar las prácticas educativas, emergen las metodologías activas, las cuales, según Revans (1980), citado por Serna & Díaz (2013), el aprendizaje activo tiene como propósito producir un cambio. Para Serna & Díaz (2013), en el aprendizaje activo se debe tener en cuenta algunos elementos que tienen que ver con la comprensión de que aprender es experimentar, que no es sencillo

resolver problemas, la adquisición del conocimiento se torna relevante, y el coaprendizaje es el soporte del grupo.

Desde la mirada de los autores anteriores, las metodologías activas son el proceso que indica realizar un aprendizaje significativo en donde el estudiante debe ser el protagonista de su propio aprendizaje mientras el docente asume el rol de facilitador del proceso. En tal sentido, debe facilitar a los estudiantes las herramientas necesarias como las actividades de clases, tareas individuales o grupales que permitan la reflexión crítica, un aprendizaje creativo y sobre todo que exista una comunicación efectiva.

Sin embargo, para lograrlo se debe animar al estudiante a que desarrolle ejercicios de experimentación, donde el docente asume una postura diferente, que parte desde el cuestionamiento sobre ¿Qué vamos a aprender? En lugar de ¿Qué voy a enseñar? Desde el planteamiento de la primera pregunta por parte del docente, automáticamente, este se incluye en el proceso de enseñanza-aprendizaje porque se reconoce a sí mismo como un sujeto que no es un producto terminado, no es el único que tiene conocimiento, sino que también existe una apertura a poder aprender de los demás que en este caso son sus estudiantes.

De otra parte, las metodologías activas son estrategias de enseñanza que el docente propone en el aula para involucrar al estudiante en su propio aprendizaje, que se lleva a cabo de manera constructiva para el desarrollo de competencias específicas y transversales que garantizan la formación integral. Asunción (2019). Además, dichas metodologías se caracterizan porque el estudiante es el centro del aprendizaje, el aprendizaje es constructivo, se fomenta el trabajo en equipo, se tiene una visión compleja de la realidad, el proceso educativo se torna más sensible y humano, se pueden incorporar fácilmente las Tecnologías de Información y Comunicación y se desarrolla el pensamiento crítico.

En concordancia con lo anterior, Asunción (2019), menciona que la integración de las metodologías activas en la educación trae consigo algunas ventajas dentro de las que se destacan la transformación del aprendizaje, un cambio conceptual a través del compromiso y la participación, la formación integral, se convierten en una alternativa importante para superar las clases magistrales permiten que el docente pueda variar sus estrategias de enseñanza y hacen que el proceso sea más creativo entre otros. Sin embargo, no basta con solo el deseo de querer llevar al aula las metodologías activas porque se requiere tener conocimientos sobre sus ventajas e inconvenientes, se debe tener claro qué resultados se quiere

lograr con el uso de dicha metodología para preparar correctamente una pauta de trabajo que permita la obtención efectiva de sus resultados como lo plantea Fortea (2019).

Entre las metodologías activas existentes se distinguen el aprendizaje basado en problemas ABP, aprendizaje cooperativo, aprendizaje servicio, zona de desarrollo próximo, inteligencias múltiples, aula invertida, gamificación, aprendizaje significativo, aprendizaje por descubrimiento y pedagogía del amor, entre muchas otras. Sin embargo, como indica Guacho et al. (2022 pág.76), en la actualidad las metodologías activas que son utilizadas con mayor frecuencia por las instituciones de educación superior son el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje servicio.

Una de las metodologías activas que resulta considerablemente interesante y que, aunque no se menciona con una utilización amplia por parte de las diferentes instituciones de educación, es el aprendizaje por descubrimiento. En tal sentido, se abordará con mayor profundidad debido a que fomenta el aprendizaje significativo y los docentes tienen una alternativa para varias las estrategias metodológicas de acuerdo al grado de evolución y desarrollo de los estudiantes, como lo indica Bruner citado por Calciz (2011). De otra parte, según Cáliz (2011), el aprendizaje por descubrimiento se produce cuando el docente le presenta todas las herramientas necesarias al estudiante para que este descubra por sí mismo lo que desea aprender. En este tipo de aprendizaje, el docente le muestra al estudiante la meta que se desea alcanzar, le presenta diferentes herramientas que le pueden servir de apoyo y el estudiante recorre los diferentes caminos para lograrlo.

Existen 3 formas de descubrimiento, en donde Cáliz (2011) citando a Bruner menciona: El descubrimiento inductivo, descubrimiento deductivo y descubrimiento transductivo. En lo que se refiere al primer descubrimiento, este implica la colección y reordenación de datos para llegar a una nueva categoría o concepto, en el segundo alude a la combinación de ideas generales con el fin de llegar a los enunciados específicos, finalmente, a lo que respecta al último descubrimiento, este se relaciona o compara dos elementos particulares que son familiares en uno o más aspectos.

Para que el aprendizaje por descubrimiento se lleve a cabo, es necesario que existan unas condiciones como: el ámbito de búsqueda debe ser restringido de tal manera que el estudiante se dirige directamente al objetivo planteado, los objetivos y los medios tienen que ser claros, específicos y atractivos para que el estudiante desee realizar ese tipo de aprendizaje en otras palabras debe ser llamativo, el estudiante

cuenta con conocimientos previos para que pueda ser guiado adecuadamente, puesto que si no se tienen bases no podrá llegar a su fin, el estudiante posee conocimiento de todas aquellas herramientas que se utilizarán en el proceso de descubrimiento. Al respecto, Cáliz (2011), expresa que “los individuos deben percibir que la tarea tiene sentido y vale la pena” pues lo dicho anteriormente implica que, cumpliendo todas aquellas condiciones, el estudiante podrá realizar el descubrimiento y llevará a que se produzca el aprendizaje.

Por otra parte, Ruiz (1993), indica que el aprendizaje por descubrimiento es la actividad autorreguladora de resolución de problemas, que requiere la comprobación de hipótesis como centro lógico del acto de descubrimiento. Ruiz (1993. Pág. 3-5), citando a Piaget (1981), expresa la existencia de varios principios para el aprendizaje por descubrimiento como son el reconocimiento del potencial natural para descubrir del que está dotado el ser humano, el resultado del descubrimiento es una construcción intrapsíquica novedosa, el aprendizaje por descubrimiento encuentra su punto de partida en el reconocimiento de las problemáticas, se desarrolla a través de un proceso de solución de problemas, el acto de descubrimiento encuentra su centro lógico en la comprobación de conjeturas, el aprendizaje por descubrimiento está asociado con la producción de errores, las métricas socioculturales son inherentes y el grado de descubrimiento es inversamente proporcional al grado de predeterminación del proceso de resolución.

En concordancia con lo anterior, se podría decir que el aprendizaje por descubrimiento implica un compromiso tanto del docente guía como del estudiante generador de su propio conocimiento; para ello, Ruíz (1993) menciona que el aprendizaje por descubrimiento va asociado a la producción de errores el cual deben ser valorados positivamente, dado que esa conciencia de error es lo que estimula la reconstrucción del conocimiento.

Desde el punto de vista de Guacho et al. (2022), la adopción de las metodologías activas no es tan sencilla, ya que requiere de tener planificaciones claras de lo que se pretende cumplir al término de su aplicación y se debe ser muy riguroso en cuanto a su implementación si es que se pretende alcanzar los resultados con eficiencia.

Para hablar del caso concreto de Colombia, se percibe que en las Instituciones Educativas del territorio se vienen implementando diferentes estrategias tendientes al fortalecimiento y aprendizaje de nuevos

conocimientos, pero es importante capacitar a los docentes en las metodologías activas existentes y escoger la que se adecúe o acomode según el contexto o necesidad de los estudiantes, pues de ello depende que el aprendizaje sea significativo. Por otro lado, es importante conocer cómo se mencionó anteriormente, qué ventajas tienen dichas metodologías para así poder aplicarlas, si bien es cierto que todas presentan algún tipo de inconveniente, se deben hacer esfuerzos para seleccionar la que proporcione mayores beneficios en el contexto que se requiera.

CONCLUSIONES

A manera de conclusión se tiene que, si se analiza detalladamente cada uno de los aspectos con relación al currículo en Colombia, muy fácilmente se podría evidenciar que no cumple con la mayoría de esos elementos. En primer lugar, porque no existe un documento oficial de currículo para el país para todas las áreas del conocimiento. En segundo lugar, porque cuando solamente se originan documentos que tienen una función meramente orientadora, las diferentes instituciones educativas hacen su propia interpretación de la información. Otro aspecto no menos importante es el hecho de que, generalmente, en esos procesos de interpretación no participan todos los miembros de la comunidad educativa de manera directa. Por lo general, lo hacen unos pocos que casi siempre son los directivos (coordinadores, rectores, directores y algunos docentes). Lo anterior, supone solo una cara de la realidad. Es decir, se ve la realidad desde la perspectiva del director o rector, del coordinador y de algunos docentes. Allí es precisamente cuando surgen los siguientes interrogantes: ¿dónde queda la perspectiva de los estudiantes/de los demás docentes/ de los padres de familia/ de los otros agentes educativos? La respuesta a todas los interrogantes es sencilla y la misma para todos. Simplemente, no fueron tenidos en cuenta ni en el programa, ni en la programación, pero sí se les culpa cuando no se alcanzan los resultados esperados.

Sin duda alguna, es importante que se cuente con un currículo que sea claro y comprensible para todos, que se pueda interpretar la información que allí se describe sin lugar a confusiones. Pero aún más relevante que lo anterior, es que en esa construcción del mismo haya una verdadera participación activa de todos los agentes educativos o miembros de la comunidad educativa. Que se tomen en cuenta sus opiniones, puntos de vista, necesidades, intereses, motivaciones, temores, experiencias y que haya una

evaluación constante del proceso, de cómo se está avanzando, de las dificultades encontradas para finalmente poder retroalimentar y mejorar permanentemente.

Independientemente del contexto en el cual se desarrolle el currículo, este debe tener los siguientes elementos: Los objetivos que son uno de los elementos básicos y responden a las siguientes preguntas: ¿qué enseñar?, ¿cuándo enseñar? ¿cómo enseñar?, ¿qué, cómo y cuándo evaluar? Otro elemento en la estructura del currículo tiene que ver con los contenidos que se refieren al qué enseñar, concebidos desde lo conceptual (saber), lo procedimental (saber hacer), y actitudinales (ser). Posteriormente, es preciso pensar en las estrategias de enseñanza. Es decir, ¿cómo enseñar? También son muy importantes las actividades de enseñanza y por último la evaluación curricular.

Es fundamental tener en cuenta que no existe el modelo perfecto en sí mismo con el efecto de solución a todos los problemas educativos. Sin embargo, sí existen algunos modelos que se convierten en una bitácora y un punto de partida en el momento de la construcción de nuevos modelos curriculares, sumados a las nuevas tendencias como la incorporación de la neuroeducación, las tecnologías 4.0 y las metodologías activas entre otras. En consecuencia, el sistema educativo en el país requiere estar en una búsqueda constante de un currículo que verdaderamente responda a sus necesidades y que independientemente de si son funcionales, efectivos o no, se pueda dar la oportunidad de evaluar permanentemente el currículo y su implementación para poder contar con un currículo que tenga una identidad cultural y no sea simplemente una copia de los ya existentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araya-Pizarro, S. C., & Espinoza Pastén, L. (2020). Aportes desde las neurociencias para la comprensión de los procesos de aprendizaje en los contextos educativos. Propósitos y representaciones, 8(1). <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v8n1/2310-4635-pyr-8-01-e312.pdf>
- Asunción, S. (2019). Metodologías Activas: Herramientas para el empoderamiento docente. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes* 2.0, 7(1), 65-80. <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/download/27/53>
- Cálciz, A. B. (2011). Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento. *Revista digital innovación y experiencias educativas*, 7(40), 1-11.

https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_40/ALEJANDRA_BARO_1.pdf

Camargo, A. F., & Méndez, L. S. A. (2021). Tecnologías 4.0: El desafío de la educación media en Colombia. *Societas*, 23(1), 1-29.

<https://revistas.up.ac.pa/index.php/societas/article/view/1942/1506>

El Observatorio de la Universidad Colombiana. (Proponen desaparecer la Taxonomía de Bloom).

<https://www.universidad.edu.co/proponen-desaparecer-la-taxonomia-de-bloom/>

Fortea Bagán, M. Á. (2019). Metodologías didácticas para la enseñanza/aprendizaje de competencias.

<https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/182369/MDU1.pdf>

García Jiménez, M., & Fernández Cabezas, M. (2020). Relación entre neurociencia y procesos de enseñanza-aprendizaje. <https://dehesa.unex.es/handle/10662/12761>

Guacho, E. P. P., Adriano, G. H. C., Baldeón, M. D. C., & Vizuete, M. G. C. (2022). Metodologías activas de enseñanza-aprendizaje para propiciar la innovación en la educación superior. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS-ISSN 2806-5794.*, 4(3), 73-87. <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/135/185>

Heredia, R. I. M. (2020). Currículo. ID: UM66782HED75840.

http://rep.aiu.edu/submissions/manager_files/document/17217_a9UM66782_349897_modelos%20curriculares.pdf

Martínez Iñiguez, J. E., Tobón, S., & López Ramírez, E. (2019). Currículo: un análisis desde un enfoque socioformativo. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 10(18), 43-

63. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-85502019000100043

Ministerio de Educación Nacional de Colombia MEN. Currículo.

<https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-79413.html>

Ministerio de Educación Nacional de Colombia MEN. Currículo. Recuperado de:

<https://www.mineduccion.gov.co/portal/secciones/Glosario/79413:CURRICULO>

Ruiz, A. B. (1993). Aprendizaje por descubrimiento: principios y aplicaciones inadecuadas. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 3-11. Recuperado de: <https://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/download/39770/93221>

Ruiz, A. B. (1993). Aprendizaje por descubrimiento: principios y aplicaciones inadecuadas. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 3-11. <https://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/download/39770/93221>

Sacristán, G. (03 de marzo de 2016). Cátedra abierta. La educación en su laberinto: ¿qué hemos perdido en el camino?, en el marco del Primer Seminario Internacional Currículo y Educación Superior. “El currículo es contenido, directriz y libertad”. Universidad de Antioquia.

https://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/udea-noticias/udea-noticia!/ut/p/z0/fYw_C8IwFMS_ikvH8qLWqGNxEMTBQaTNIs8k6NM0r39S8eObKiguLsfd8bsDBQUoj3c6YyD26GIulTwulqvJOM_EVshMilzustl8sp7uDwI2oP4D8YGuTaNyUJp9sI8ARc1tQNcbi4nA7jdduLJvP-jIcyBN2CXitfZkeKC-NWo0tqLI675tSfeO0w-aOjzZ-G6gvqnyCfoMvHY!/#:~:text=Repensar%20el%20curr%C3%ADculo%20como%20una%20salida%20del%20laberinto,e%20innovar%20en%20los%20curr%C3%ADculos%20universitarios%20en%20Colombia.

Serna Gómez, H., & Díaz Peláez, A. (2013). Metodologías activas del aprendizaje. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/53684475/metodologias_activas-libre.pdf?1498616364=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DMEDTODOLOGIAS_ACTIVAS_DEL_APRENDIZAJE.pdf&Expires=1682969205&Signature=f69DscRWY1NNC8aiGL6iGzI6FzHFKcaGdKkSNJqrvJZnRtKsEGp5ogrBH7HaGXpn4hg1~-SWicfWf4YC-xPi4B-mFAfzlaufBMH09kintXQxi5I713XODuQMoQI0Bgk72by92jD6jkHhjfK9XExoPgrPIBg3jC or1dw2BsapKFRuvcdxIQMwSGpTTkvzfnfVEVJ0u2cLTGpHFv7yKUIJZxVqGGD7D0cV4kUdqBWQ6SC3gV0~eiYr-HyMwPTGJ0pOMXanulYY9ybW1Gu-7aPffJynxMq9om9keOz1aIOM0pKwrDONe8C~xRGGEgKfOpg~Sm8XkPsl4XWyaI2FUU2--i5g_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

Terigi, F. (2008). Lo mismo no es lo común. *Frigerio, G. y Diker G.(Comps) Educar: posiciones acerca de lo común. Bs. As. Del Estante.* <https://ifdmoreno-cba.infed.edu.ar/sitio/material-bibliografico/upload/terigi-lo-mismo-no-es-lo-comun.pdf>

Zabalza, M. Á., & Beraza, M. Á. Z. (1987). Diseño y desarrollo curricular (Vol. 45). Narcea ediciones. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4M572pSUNXMC&oi=fnd&pg=PP10&dq=Zabalza,+M.+%C3%81.,+%26+Beraza,+M.+%C3%81.,+Z.+\(1987\).+Dise%C3%B1o+y+desarrollo+curricular+\(Vol.+45\).+Narcea+ediciones&ots=IHA7Wk94V7&sig=bo-N1ABjGdEH1lw8s-GfrBFFKu8#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4M572pSUNXMC&oi=fnd&pg=PP10&dq=Zabalza,+M.+%C3%81.,+%26+Beraza,+M.+%C3%81.,+Z.+(1987).+Dise%C3%B1o+y+desarrollo+curricular+(Vol.+45).+Narcea+ediciones&ots=IHA7Wk94V7&sig=bo-N1ABjGdEH1lw8s-GfrBFFKu8#v=onepage&q&f=false)