

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Educación

Maestría en Investigación en Educación

**Las metodologías activas en el desarrollo del aprendizaje de los
estudiantes**

Juan Esteban Guaita Oña

Tutora: María Soledad Mena Andrade

Quito, 2024



Cláusula de cesión de derecho de publicación

Yo, Juan Esteban Guaita Oña, autor de la tesis titulada “Las metodologías activas en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes”, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Magíster en Educación en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo por lo tanto la Universidad, utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en los formatos virtual, electrónico, digital, óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que, en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

05 de junio de 2024



Firma: _____

Resumen

La investigación surge de la necesidad de identificar las dificultades de los docentes de la Institución Educativa Atahualpa de transformar sus prácticas educativas, al enseñar las diferentes asignaturas. Tiene por objetivo analizar si las prácticas de aula, de la mayoría de los docentes de esta institución, se transformaron. Pasaron de una didáctica aferrada a la enseñanza de contenidos, de manera mecánica y sin una funcionalidad para la vida de los estudiantes, a un paradigma centrado en el estudiante, como sujeto activo, conductor de su aprendizaje.

Siguiendo la directriz del Ministerio de Educación, la rectora de la institución promovió el uso de metodologías activas entre los docentes. Para ello, coordinó la participación de los profesores, asignándoles la tarea de investigar y posteriormente capacitar a sus colegas en este enfoque pedagógico. Este proceso llevó a la formación de colegas que hasta entonces no habían explorado ni aplicado ninguna metodología activa en su enseñanza. En la investigación, se adoptó la metodología cualitativa para explorar las percepciones de docentes y estudiantes sobre la aplicación de metodologías activas en el ámbito de la enseñanza de 'lengua y literatura'. Dicha metodología permitió un análisis detallado de las percepciones y experiencias.

Para recolectar la información se utilizaron entrevistas semiestructuradas a dos docentes de lengua y literatura, a las autoridades, rectora y vicerrectora; un grupo focal con estudiantes de 2do año de bachillerato y una encuesta a todos los docentes de la institución. Además, la literatura pedagógica contribuyó de manera significativa para guiar la investigación. Como resultado del presente estudio, se plantea una propuesta para trabajar, con la metodología de proyectos, esto contribuirá, de manera significativa, a presentar un ejemplo de cómo se puede trabajar metodologías activas en el contexto de la Institución Educativa.

Palabras clave: metodologías activas, enseñanza, aprendizaje, literatura, pedagógico, investigación cualitativa, cuantitativa

A mis hijas, mi aliciente, personajes que día a día me dan amor y enriquecen mi alma.

A mi santa madre, María Oña, quien me brinda su apoyo y amor incondicional.

A la madre de mis hijas, Mélida Lincango, quien me dio sustento económico y emocional en la carrera de la maestría.

A mi primo Robin, sinónimo de escalón para alcanzar este objetivo.

Agradecimientos

A la madre de mis hijas, Mélida Maribel Lincango Pachacama, por brindarme el sustento moral y económico en el lapso de la colegiatura y desarrollo de la investigación. Ella ha sido el peldaño para poder cumplir mis objetivos académicos y profesionales.

A mi santa madre, por darme amor y educarme con valores. Su guía e instrucción conllevó a caracterizarme como una persona industriosa. Pese a las adversidades, nunca perdió las esperanzas en mí.

A mis hijas, por ser aliciente, mi principal razón de vivir y luchar. Su gran amor me impulsa a no rendirme y progresar en todos los ámbitos.

A mi tutora, magíster Soledad Mena, por ser una gran persona, con su buena voluntad, paciencia, conocimiento y sabiduría supo guiarme de manera acertada en el desarrollo de la tesis.

A mi primo Robin, que ha sido sustento académico en el transcurso de esta investigación; por transmitirme los conocimientos necesarios para hoy poder estar aquí.

A los maestros de la universidad Andina, por impartir sus conocimientos y sabiduría.

Tabla de contenidos

Introducción	13
Capítulo primero Referentes metodológicos y teóricos	17
1. La formación docente	20
2. Enfoque sociocultural	24
3. El aprendizaje y las metodologías activas.....	27
4. Principios para la implementación de las Metodologías Activas	29
5. Elementos clave a la hora de diseñar un curso.....	31
6. Metodologías activas	32
6.1. Diseño universal para el aprendizaje (DUA)	32
6.2. Comunidades de aprendizaje	34
6.3. Aprendizaje colaborativo	36
6.4. Aprendizaje basado en problemas	38
6.5. Aula invertida.....	40
Capítulo segundo Estudio de caso	44
1. Resultados y discusión	44
2. Resultados de la entrevista aplicada a estudiantes, docentes y autoridades	45
3. Motivo para proponer a los profesores en el Colegio Atahualpa las metodologías activas para el aprendizaje.....	45
4. Significado de la metodología activa.....	46
5. Estrategia para que los docentes transformen su proceso de enseñanza tradicional con un proceso más activo.....	48
6. Capacitación y acompañamiento a la institución por parte del MINEDUC	49
7. Capacitación directa del Mineduc a los docentes de la institución acerca de las nuevas estrategias metodológicas	50
8. Reacción de profesores y estudiantes ante la adopción de las metodologías activas	51
9. Integración del entorno y la cultura local en el diseño e implementación de las metodologías activas	52

10.	Desafíos específicos que ha enfrentado al implementar las metodologías activas en un contexto rural y cómo los han abordado	53
11.	La aplicación de la metodología activa ha mejorado significativamente el compromiso de los estudiantes	54
12.	Evaluación del aprendizaje de los estudiantes bajo las metodologías activas	54
13.	Conexión entre el aprendizaje en el aula y las experiencias prácticas o cotidianas de los estudiantes en su entorno rural	55
14.	Las metodologías activas satisfacen las necesidades específicas de los estudiantes en un entorno rural del Colegio Atahualpa	56
15.	Estrategias más efectivas para asegurar la participación y el compromiso de los estudiantes en un entorno rural mediante metodologías activas	57
	Capítulo tercero Propuesta de aplicación de las metodologías activas en el área de Lengua y Literatura de Bachillerato General	61
1.	Fundamento pedagógico de las metodologías activas	63
2.	Características de las metodologías activas de aprendizaje	65
3.	Importancia de las metodologías activas de aprendizaje	66
4.	Aprendizaje Basado en Proyectos	66
5.	Fases del Aprendizaje Basado en Proyectos	67
6.	Propuesta de un esquema para aplicar el Aprendizaje Basado en Proyectos	67
	Conclusiones y recomendaciones	71
	Lista de referencias	73
	Anexos	79

Introducción

En la actualidad existe una presión, muy sentida por los docentes, a utilizar “metodologías activas” en sus clases. Metodologías que buscan involucrar a los estudiantes de manera más dinámica y participativa, como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje colaborativo, el debate, la resolución de problemas, el uso de tecnologías interactivas, entre otras. El objetivo principal de estas metodologías es que los estudiantes no sean meros receptores pasivos de información, sino que participen activamente, desarrollando habilidades como el pensamiento crítico, la creatividad, la colaboración y la resolución de problemas.

Los referentes teóricos que sostienen las “metodologías activas” están inspirados en los planteamientos del aprendizaje colaborativo de Vygotsky, en el aprendizaje experiencial de Dewey, en el aprendizaje situado de Lave y en la teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel. Las teorías de estos autores respaldan el enfoque de las metodologías activas al promover la participación, la experiencia práctica, la interacción social y la construcción activa del conocimiento por parte de los estudiantes.

Ahora bien, estas teorías y las metodologías activas, que se desprenden de ellas, se enfrentan a la práctica tradicional de los docentes, que centran sus prácticas de aula en la instrucción directa y en la repetición de concepto o habilidades hasta que se logre la respuesta deseada.

En este contexto, se plantea una pregunta crucial: ¿qué dificultades tienen los docentes para pasar de un enfoque conductista a uno sociocultural? Esta investigación se adentrará en esta cuestión compleja y reveladora, argumentando que cambiar de prácticas de aula, que por años se han realizado, no es algo que sucede de la noche a la mañana. Hay que considerar que los docentes pueden cambiar sus prácticas sin modificar sus concepciones sobre el rol de los educadores, los estudiantes, el contexto y la enseñanza es una perspectiva simplista que descuida un aspecto fundamental en la educación: la interconexión entre la teoría y la práctica. La teoría es fundamental en la modificación y mejora de la práctica educativa. Proporciona pautas y principios que orientan la práctica docente. Por lo tanto, sin un cambio en la manera de pensar la educación, no hay cambio en la manera de hacer educación.

A lo largo de estas páginas, explicaré cómo el Ministerio, las autoridades de las instituciones educativas y hasta los mismos maestros creen que el “saber hacer” de los docentes, son meras técnicas que se las lleva a cabo sin reflexión y sin modificación de las percepciones y creencias que tienen los docentes sobre qué es enseñar. En otras palabras, podemos decir que las creencias y percepciones de los docentes influyen, de manera determinante, en sus prácticas de aula. Más allá de asumir una postura acusatoria, esta investigación busca crear un espacio de reflexión y diálogo constructivo para arrojar luz sobre las dificultades de la mayoría de los docentes para transformar sus prácticas y utilizar metodologías activas para la enseñanza. El objetivo es revelar dónde están los obstáculos que tienen los docentes para aplicar las metodologías activas, para poder enfrentarlos y superarlos.

En este contexto, he decidido concentrar mi investigación en el segundo año de bachillerato, ya que esta etapa de la educación las innovaciones pueden brindar a los estudiantes habilidades avanzadas y experiencias que los preparen mejor para la educación universitaria o para ingresar al mundo laboral con una base sólida de conocimientos y competencias. Es un momento en el que se puede ajustar el currículo para incluir habilidades y conocimientos relevantes para el mundo actual y futuro, como tecnología de vanguardia, pensamiento crítico, resolución de problemas y habilidades sociales y emocionales.

Por otro lado, realizo la investigación en el área de Lengua y Literatura porque es una de las materias más importantes del currículo del bachillerato. Así, mientras que en la etapa de Educación Primaria se promueve que los alumnos adquieran habilidades lingüísticas tales como leer, escribir o hablar, en la etapa del Bachillerato se favorece que los alumnos afiancen sus competencias de comunicación lingüística, tanto oral como escrita (López y Martínez 2012, 76).

Diferentes estudios, como el informe PISA (PISA-D 2018) han concluido que el 49% de estudiantes que finalizan el bachillerato alcanzan el nivel mínimo de competencias en comprensión lectora. Resulta evidente, entonces, que la implementación de metodologías activas en el proceso de enseñanza y aprendizaje aborde dicha problemática. A esto se une el 10,7% de abandono escolar en el Ecuador (Casquero y Navarro 2010, 63), que hacen que el docente deba promover acciones encaminadas a favorecer el “enganche” del alumnado (González 2010) en su proceso de enseñanza-aprendizaje. Este “enganche” sería la utilización de metodologías activas que favorecen la participación de los estudiantes.

1. Trayectoria de investigación: trabajo de campo

La investigación en la institución se inició tramitando la autorización con Rectorado, que se concedió tras su revisión y aprobación. Una vez obtenida la autorización, se procedió a compartir los objetivos y el procedimiento de la investigación con la primera autoridad de la institución, buscando su colaboración y apertura durante el proceso. La primera etapa consistió en aplicar las encuestas de forma virtual con todos los docentes de la institución y con los estudiantes de Bachillerato, para el efecto se elaboró un cuestionario de 15 preguntas que fue subido a Cuestionarios de Google Forms, se realizó la configuración de la encuesta virtual; finalmente, se generó el enlace de acceso a la encuesta y se procedió a compartir a los estudiantes de bachillerato y a los docentes a través del WhatsApp, mientras iban respondiendo se iba revisando las bandeja de ingreso automática de respuesta con el fin de identificar el número de encuestados.

La segunda etapa de la investigación consistió en visitar la institución de forma presencial para realizar las entrevistas a la rectora y la vicerrectora de la institución. Se inició con la primera autoridad del Colegio Atahualpa, a quien se le compartió el objetivo y la importancia de obtener datos reales para garantizar un proceso transparente de investigación, la Sra. Rectora contestó una a una las preguntas según la realidad que vive la institución, con respecto a las metodologías activas, una vez finalizada la entrevista, se realizó la entrevista a la Sra. Vicerrectora, quien es responsable de la parte académica, de la misma forma, con buena predisposición respondió las preguntas previamente preparadas para la entrevista. Además, se entrevistó a 4 estudiantes de bachillerato elegidos al azar, con quienes antes se conversó, para explicar el proceso, aclarar dudas y garantizar el proceso de entrevista.

Después, se solicitó permiso para entrevistar a los docentes en su hora libre, para evitar interrumpir las clases, las entrevistas se aplicaron en la sala de profesores, de esta manera, se recopiló información valiosa de los estudiantes. Las entrevistas proporcionaron una visión más amplia y profunda sobre la aplicación de las metodologías activas por parte de los docentes y los resultados alcanzados en los estudiantes. El proceso de investigación se realizó de forma colaborativa, garantizando la participación de los sujetos de la investigación.

2. Hipótesis

Los desafíos y limitaciones de la aplicación de las metodologías activas por parte de los docentes no contribuyen al desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes.

3. Pregunta general

¿Qué desafíos y limitaciones surgen de la aplicación de metodologías activas por parte de los docentes en el aprendizaje de los estudiantes?

4. Objetivo general

Identificar los desafíos y las limitaciones que surgen de la aplicación de las metodologías activas por los docentes en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes.

5. Objetivos específicos

- Indagar los desafíos y limitaciones que presentan los docentes en la aplicación de las metodologías activas en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.
- Analizar los aportes que brinda la aplicación de las metodologías activas en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.
- Determinar las metodologías activas según la necesidad que aportan directamente en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes.

Capítulo primero

Referentes metodológicos y teóricos

Enfoque metodológico:

Este capítulo detalla el enfoque metodológico y el referente teórico que guio la investigación. Como se menciona en la introducción, la hipótesis del presente trabajo permite transformar la metodología de enseñanza de los docentes por un cambio en la manera de pensar en la educación. En otras palabras, los docentes que durante años han trabajado desde el enfoque conductista, no solo desconocen cómo implementar innovaciones, como el uso de metodologías activas en los procesos de enseñanza – aprendizaje, sino que se resisten a ello, porque su concepción de enseñanza corresponde al enfoque conductista. Por lo tanto, para transformar las prácticas de aula, es necesario transformar las creencias y percepciones que tienen los docentes de la enseñanza.

En este contexto, se inició la investigación, recopilando información sobre las percepciones, creencias y prácticas de las autoridades, los docentes y estudiantes en torno a las metodologías activas. Este recorrido me permitió identificar datos significativos sobre la realidad educativa de esta institución, y, sobre todo, pude conocer qué conocen y el significado que tienen, para las autoridades, docentes y estudiantes, las metodologías activas.

Esta información fue sumamente relevante, porque permitió identificar y situar dónde están las dificultades que tienen los docentes para implementar las metodologías activas. Los resultados de esta investigación permitirán una reflexión de los actores educativos mucho más puntual, no solo del colegio Atahualpa, sino de otras instituciones que deseen implementar metodologías activas.

Enseñanza de la lengua en el contexto institucional

En otro contexto, la investigación sobre la enseñanza de la lengua dirigida a los profesores de segundo año de bachillerato resalta la premisa planteada en este trabajo, respaldada por Brian Street en sus investigaciones. Street coincide en que las concepciones y percepciones de los profesores sobre el lenguaje escrito ejercen un fuerte impacto en sus métodos en el aula. Estas no solo moldean la forma en que enseñan lectura y escritura, sino también la manera en que los estudiantes internalizan estas habilidades.

Brian Street (2001) explora algunas de las percepciones de los profesores acerca del lenguaje escrito que influyen sus prácticas en el aula:

- Ver el lenguaje escrito como una habilidad individual lleva a centrarse en aspectos técnicos y gramaticales, descuidando el desarrollo de habilidades críticas y reflexivas.
- Considerar el lenguaje escrito como una práctica neutral puede hacer que la lectura y escritura se perciban como meras técnicas, obviando las dinámicas de poder presentes en los textos que los estudiantes leen y escriben.
- Concebir el lenguaje escrito como una práctica universal puede llevar a ignorar las diferencias culturales y lingüísticas de los estudiantes, sin adaptar la enseñanza a sus necesidades y particularidades.

La metodología aplicada en el proceso enseñanza aprendizaje

Entonces, para revitalizar la dinámica en las aulas y fomentar el empleo de metodologías activas, resulta vital reconfigurar las creencias y percepciones arraigadas en los profesores. Cabe destacar que estas convicciones suelen arraigarse en las vivencias pasadas de los docentes. Con frecuencia, sus testimonios acerca de cómo adquirieron habilidades de lectura y escritura están impregnados de métodos centrados en la memorización, el miedo y la disciplina. Estas experiencias, si no son sometidas a una evaluación crítica, se manifiestan de manera inconsciente en sus métodos de enseñanza.

La falta de una revisión crítica de estas experiencias conlleva a que la forma en que enseñaron se convierta en su único marco de referencia en la instrucción del lenguaje escrito. Esto incrementa la probabilidad de que los docentes reproduzcan con sus estudiantes dichas prácticas pasadas, con mucha dificultad para revertirlas.

La experiencia docente como estrategia del proceso enseñanza aprendizaje

Debemos reconocer que la experiencia de los docentes en la enseñanza de la lengua escrita ha tenido, durante años, un enfoque eminentemente pasivo, con un énfasis en la transmisión unidireccional de información por parte del maestro. La lectura en las instituciones educativas le ha faltado contextualización, los docentes presentan a la lectura y escritura como habilidades aisladas, desconectadas de la vida cotidiana o del contexto del estudiante, insistiendo en la memorización en detrimento de la

comprensión. Los docentes ponen énfasis en la memorización de las reglas gramaticales y vocabulario sin enfocarse en la comprensión profunda del texto.

Otra característica de la enseñanza tradicional es que los docentes tienden a seguir un enfoque uniforme para todos los estudiantes, sin considerar sus diferencias individuales en términos de estilos de aprendizaje, intereses o antecedentes culturales. Además, las prácticas de aula utilizadas limitan la autonomía de los estudiantes, porque les impone estructuras rígidas. No buscan que los estudiantes se empoderen, permitiéndoles tomar decisiones, plantear preguntas, explorar y crear, convirtiéndolos en participantes activos en su proceso de aprendizaje. Todo lo contrario.

Estas características de la educación tradicional resaltan la necesidad de transformar la enseñanza de la lectura y escritura hacia enfoques más participativos, contextualizados y centrados en el estudiante para mejorar la comprensión y el compromiso con el aprendizaje, pero estos cambios no suceden de la noche a la mañana. Son procesos lentos, porque implican cambio de cultura, en donde la reflexión se erige como un pilar fundamental. Es a través de esta práctica introspectiva que los docentes pueden examinar críticamente sus métodos, cuestionar suposiciones arraigadas y evaluar la efectividad de sus enfoques pedagógicos. Sin este componente reflexivo, los profesores pueden encontrarse limitados en su capacidad para transformar sus prácticas educativas.

Prácticas educativas

Transformar las prácticas educativas tradicionales de manera abrupta o mediante un decreto puede ser contraproducente en muchos casos. Las prácticas tradicionales en la educación a menudo están arraigadas en sistemas establecidos, estructuras institucionales, creencias arraigadas y metodologías probadas a lo largo del tiempo. Las familias, los estudiantes y hasta los docentes son conscientes de que el enfoque conductista ya no funciona, pero ha sido parte del sistema educativo durante mucho tiempo. Cambiarlas de manera repentina genera resistencia entre educadores, estudiantes y otros actores involucrados en el proceso educativo. La transformación educativa exitosa generalmente requiere un enfoque gradual y colaborativo, donde se fomente un diálogo abierto, se brinde capacitación y apoyo a los educadores, se promueva la experimentación con nuevas metodologías y se fomente una cultura escolar que valore la innovación y el cambio. Además, la implementación de cambios efectivos debe considerar diversos factores, como la disponibilidad de recursos, el apoyo

institucional, la formación docente, las necesidades de los estudiantes y las demandas del contexto educativo. Una estrategia más efectiva podría ser fomentar una transición gradual hacia prácticas más innovadoras y centradas en el estudiante, involucrando a todos los interesados y proporcionando los recursos y la capacitación necesarios para facilitar una transformación efectiva y sostenible en el sistema educativo.

1. La formación docente

La ausencia de una actitud reflexiva (introspección consciente) en autoridades y docentes les mantiene atrapados en esquemas de enseñanza obsoletos o menos efectivos, impidiendo la implementación exitosa de innovaciones significativas en el aula. En consecuencia, resulta indispensable que todos los agentes educativos reflexionen de manera crítica sobre la construcción de sus propias percepciones y creencias sobre el lenguaje escrito y sobre el significado de “enseñar” y “aprender”. Los docentes deberían abordar y reconstruir estas experiencias para poder fomentar una enseñanza reflexiva y crítica de la lectura y escritura, adoptando metodologías activas en el proceso educativo.

Donald A. Schön, reconocido pensador y con gran influencia en el desarrollo de la teoría y la práctica del profesional reflexivo durante el siglo XX, en su obra más influyente, “La formación de profesionales reflexivos” (Barcelona: Paidós, 1992) abordó cómo los profesionales, especialmente los educadores y los que trabajan en campos técnicos y creativos, pueden mejorar su desempeño a través de la *reflexión*. Considera que la labor docente está inmersa en un entorno complejo y cambiante, marcado por la incertidumbre, la singularidad de las situaciones y la diversidad de valores. Argumenta que el enfoque puramente técnico no es suficiente para abordar las complejidades del aula. Schön propone una visión alternativa, donde la profesión docente se ve como una actividad reflexiva y creativa, donde se aplican técnicas, pero se enfatiza la reflexión y la intuición. Busca una nueva forma de comprender la práctica educativa, reconociendo el papel crucial de la *reflexión en la acción* como clave para la profesionalización docente.

El modelo de Schön se basa en la habilidad del maestro para enfrentar desafíos prácticos en el aula, integrando inteligentemente el conocimiento teórico y técnico. Para él, la reflexión no es solo una actividad pasiva, sino un proceso activo que impulsa la acción efectiva del docente en situaciones reales. Este proceso reflexivo debe ser casi

automático, permitiendo al profesional analizar la situación y responder de manera eficaz a las necesidades específicas del aula.

Schön enfoca la reflexión como un tipo de conocimiento que guía la acción y reconoce la importancia de integrar la teoría en el pensamiento práctico del docente. Destaca que la teoría académica solo se vuelve instrumental cuando se entrelaza de manera significativa con los esquemas de pensamiento generales que el docente emplea en su práctica diaria. Su modelo se basa en este pensamiento práctico, delineando tres fases clave:

- Conocimiento aplicado en la acción,
- Reflexión en y durante la acción
- la reflexión sobre la acción y sobre la reflexión en la acción.

El primer componente del modelo de Schön, el “Conocimiento en la acción”, abarca la parte cognitiva que dirige la conducta humana, representando el saber acumulado que guía las acciones. Este conocimiento se asocia estrechamente con la percepción, la toma de decisiones y los juicios instantáneos que se manifiestan en las acciones espontáneas de cada individuo. Es un tipo de conocimiento implícito, arraigado en la práctica y presente de forma constante en quien realiza una acción específica.

Schön (1992, 66) identifica dos elementos clave dentro de este conocimiento en la acción: por un lado, está el conocimiento teórico adquirido a través de estudios científicos, lo que comúnmente se denomina conocimiento académico; por otro lado, está el saber que se manifiesta durante la acción misma, arraigado en la práctica profesional, siendo más intuitivo, dinámico y tácito. La distinción que Schön realiza en su obra citada “La formación de profesionales reflexivos” resalta la idea de que este conocimiento no solo proviene de la teoría aprendida, sino también de la experiencia práctica y la interacción directa con la labor diaria.

Así, cada vez que un docente se dispone a ejercer su labor, lleva consigo una amalgama de conocimientos diversos: teóricos, prácticos, experienciales y vivenciales. Este conjunto está profundamente arraigado e incluye elementos subconscientes como prejuicios, recuerdos personales, interpretaciones subjetivas y otras experiencias que influyen en su actuación cotidiana.

En el proceso de transformación o de profesionalización docente, este “conocimiento en la acción” debe ser expuesto y analizado, para luego ir al segundo

momento que Schön denomina “Reflexión en y durante la acción”, que corresponde a un nivel más profundo de conocimiento, también conocido como metaconocimiento en la acción, generado por el individuo mientras está llevando a cabo una tarea. Schön (1992, 66) describe este proceso como una reflexión en el acto o un diálogo reflexivo con la situación problemática específica. Esta fase se caracteriza por su inmediatez y la comprensión instantánea de las múltiples variables presentes en la situación en tiempo real, careciendo del análisis sistemático y la distancia necesarios para una reflexión más racional.

Surge como una reflexión ante lo imprevisto y conduce a experimentar inmediatamente en la situación presente. Si esto no ocurre, las respuestas que se presentan de manera rutinaria y espontánea se consideran parte del conocimiento en la acción, no clasificándose como reflexión en y durante la acción.

Para entender mejor estos dos conceptos, esclarece el proceso de indagación que surge mientras se ejecuta una acción. Este proceso, según Schön (1992. 66), se presenta como una secuencia de momentos durante la reflexión en la acción:

- Se inicia con la acción que desencadena respuestas automáticas y rutinarias. Estas respuestas se basan en el conocimiento en la acción, que se manifiesta a través de estrategias, comprensión de fenómenos y formas de abordar una tarea o problema relacionado con la situación.
- Luego, en un momento determinado, las respuestas habituales generan sorpresa debido a un resultado inesperado. Esta sorpresa impulsa una atención renovada, ya que la respuesta inesperada podría pasar desapercibida. Es crucial señalar que la sorpresa se refiere a una variación respecto a lo esperado, no a respuestas completamente nuevas.
- Tras la sorpresa, se inicia una reflexión durante la acción, consciente en cierta medida. Este pensamiento reflexivo se nutre de la situación inesperada y del conocimiento en la acción que permitió su detección. Durante esta reflexión, surgen preguntas que guían la acción presente: ¿Qué está ocurriendo? ¿Hay algo que difiere de lo habitual? ¿Mi respuesta es adecuada? ¿Debo ajustar mi enfoque? ¿Estoy en el camino correcto? Además, el docente se cuestiona “¿cómo he estado pensando en esto?” Concentra su pensamiento tanto en el fenómeno sorprendente como en sí mismo.

- La reflexión en la acción cuestiona el conocimiento en la acción, ya que es crítica y conduce a la búsqueda de nuevas estrategias o a la reestructuración de las ya existentes. Posteriormente, esto lleva a experimentar y modificar la comprensión de la situación o la formulación de problemas en tiempo real. Todo este proceso ocurre rápidamente, donde el momento de sorpresa casi coincide con su interpretación. No obstante, esta reflexión está limitada por las restricciones temporales y psicológicas del entorno en el que se lleva a cabo la acción. A pesar de sus limitaciones, es un proceso valioso para el desarrollo profesional, ya que cuestiona y mejora la acción y los planteamientos previos sobre la marcha, siendo especialmente útil para profesionales abiertos a la complejidad de las situaciones y dispuestos al aprendizaje significativo.

La etapa final, conocida como Reflexión sobre la acción y sobre la reflexión en la acción, implica un análisis retrospectivo de los procesos y elementos involucrados en una acción específica, incluyendo la reflexión simultánea durante dicha acción. Schön describe esta fase como el examen que realiza el profesional después de realizar una acción, analizando sus características y procesos, y esencialmente, constituye la parte fundamental del aprendizaje continuo para el profesor.

Según Schon, en esta interacción con la situación, el docente desarrolla un diseño flexible y progresivo ajustado constantemente a raíz de esta reflexión retrospectiva. Aquí, el conocimiento sirve como una herramienta para evaluar, analizar, reconocer y reconstruir la intervención pasada. Se trata de un tipo de conocimiento más avanzado que examina los dos tipos anteriores en relación con la situación y su contexto, siendo fundamental para el desarrollo continuo del profesional práctico.

Este tercer nivel de conocimiento es crucial en la formación continua del profesional, ya que permite la revisión y el cuestionamiento tanto individual como colectivo de varios aspectos, como:

- Las particularidades de la situación problemática analizada.
- Los procedimientos utilizados en el diagnóstico y definición del problema.
- El establecimiento de objetivos, selección de métodos y la acción en sí misma que pone en práctica las decisiones tomadas.

- Los patrones de pensamiento, las teorías subyacentes, las creencias y las formas en que el profesional percibe y representa la realidad.

Es importante destacar que estos tres componentes del pensamiento práctico no deben considerarse como entidades separadas, sino más bien como elementos interdependientes que se complementan para asegurar una intervención práctica racional y efectiva.

La visión de Schön respecto a la reflexión como piedra angular en el desarrollo profesional continúa es esencial para comprender cómo los profesionales mejoran sus capacidades. Esta práctica reflexiva no solo permite una comprensión más profunda de sus acciones, sino que también habilita la toma de decisiones más fundamentadas, la adaptación efectiva a entornos complejos y el aprendizaje constante a partir de la experiencia para elevar su desempeño. En este contexto, podríamos inferir que sería poco probable que los docentes de la Institución educativa Atahualpa, modifiquen sus prácticas de enseñanza, sin que los haya acompañado un proceso reflexivo.

2. Enfoque sociocultural

Uno de los referentes teóricos de las metodologías activas es el enfoque sociocultural de Vygotsky (1979, 46). La teoría sociocultural, concebida por el psicólogo ruso Lev Vygotsky, resalta la relevancia de los aspectos sociales y culturales en el progreso del individuo. En este enfoque, tanto el aprendizaje como el desarrollo se desencadenan a través de la interacción social y la participación en prácticas culturales. Vygotsky postuló que el aprendizaje es un proceso colaborativo en el que los individuos adquieren conocimientos mediante interacciones con otros más expertos, como padres, profesores o compañeros. Este proceso, denominado “andamiaje”, implica que una persona con mayor experiencia brinde apoyo temporal al aprendiz durante tareas desafiantes. A medida que el aprendiz gana confianza y habilidad, este respaldo se retira gradualmente.

En el contexto educativo, bajo la teoría sociocultural, la enseñanza se concibe como una colaboración, donde el docente funge como un guía que colabora activamente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Su función principal es proporcionar un entorno rico en experiencias, interacciones y herramientas que permitan a los estudiantes construir su conocimiento en colaboración con otros. En este contexto, el docente:

- Facilita la interacción social: Fomenta la colaboración entre estudiantes, promoviendo la discusión, el intercambio de ideas y el trabajo en equipo. Proporciona oportunidades para el diálogo y la resolución conjunta de problemas.
- Proporciona andamiaje: Ofrece apoyo gradual y estructurado a medida que los estudiantes avanzan en su aprendizaje. Proporciona ayuda cuando es necesaria, pero fomenta la independencia a medida que los estudiantes adquieren habilidades.
- Crea contextos significativos: Diseña actividades y situaciones de aprendizaje que se relacionan con la vida cotidiana y los contextos culturales de los estudiantes. Esto permite que el aprendizaje sea más relevante y significativo.
- Promueve la reflexión: Anima a los estudiantes a reflexionar sobre su propio aprendizaje, a cuestionar, a pensar críticamente y a entender cómo su conocimiento se construye a través de la interacción social y cultural.
- Adapta la enseñanza: Reconoce la diversidad de los estudiantes y adapta sus métodos y estrategias de enseñanza para atender a las necesidades individuales y culturales de cada estudiante.

Entonces, en esta perspectiva, el aprendizaje surge de interacciones sociales donde los alumnos participan en actividades con individuos más experimentados. Los docentes son vistos como miembros avezados de la comunidad educativa, capaces de brindar soporte, orientación y retroalimentación mientras los alumnos se enfrentan a desafíos. La tarea del docente radica en proporcionar niveles adecuados de apoyo y desafío, ajustando el respaldo otorgado a medida que el estudiante adquiere confianza y competencia. Además, ayuda a hacer explícitos los conocimientos implícitos adquiridos por los alumnos en sus interacciones sociales.

La teoría sociocultural también enfatiza el uso de herramientas culturales, como el lenguaje y las tecnologías, para dar sentido al mundo y desarrollar habilidades. Esta teoría postula que el aprendizaje debe estar “situado”. Se refiere a la idea de que el conocimiento no se adquiere o se aplica de manera aislada, sino que está ligado al contexto en el que se desarrolla. Esta teoría sostiene que el aprendizaje es más efectivo cuando se lleva a cabo en situaciones relevantes y significativas para la persona que aprende.

En lugar de aprender de manera abstracta o descontextualizada, el aprendizaje situado se centra en la inmersión en situaciones reales o simuladas que reflejan el entorno en el que se aplicará ese conocimiento. Se valora la conexión entre lo que se aprende y cómo se aplicará en contextos prácticos específicos.

Este enfoque reconoce que el entorno y las circunstancias tienen un impacto significativo en cómo se adquieren, se retienen y se aplican los conocimientos y habilidades. Por ejemplo, en el caso de la Institución Atahualpa, a la que me refiero en esta tesis, que es una institución rural, a la que asisten estudiantes de familias campesinas, los contenidos curriculares deberían estar conectados con esta realidad y los ejemplos, casos y experiencias que los docentes utilizarían serían cercanas a la vida cotidiana de los estudiantes, integrando conocimientos con las prácticas y tradiciones de la comunidad. Los docentes también deberían aprovechar los recursos locales, ya sean recursos naturales, históricos, culturales o sociales, como herramientas de aprendizaje, lo que fomentaría que el aprendizaje tenga relevancia directa en la vida de los estudiantes. Por ejemplo, al enseñar matemáticas, utilizar ejemplos relacionados con la agricultura local o la gestión de recursos naturales. Todo esto porque, según el aprendizaje situado, facilita una comprensión más profunda y una aplicación más efectiva de esos conocimientos en comparación con aprender fórmulas o teorías de manera abstracta y sin conexión con la realidad. El aprendizaje situado resalta la importancia del contexto, los aspectos sociales y culturales del aprendizaje, donde este proceso no se considera una mera adquisición de conocimientos, sino una integración en una comunidad de práctica.

Según el aprendizaje situado la comprensión se forma en relación con el entorno en el que se adquiere y utiliza ese conocimiento. En otras palabras, la cognición se desarrolla a través de la participación activa y la experiencia práctica. Los individuos no solo absorben información, sino que construyen conocimiento a medida que se involucran en actividades significativas y relevantes para ellos, dentro de comunidades de práctica donde se fomenta la interacción y colaboración. Según este enfoque la cognición está influenciada por los aspectos sociales y culturales del entorno en el que ocurre el aprendizaje. Las normas, valores, prácticas y herramientas culturales de una comunidad influyen en cómo se procesa la información y se construye el conocimiento. La cognición en el aprendizaje situado enfatiza la importancia de la transferencia y aplicación del conocimiento en situaciones similares a aquellas en las que se adquirió.

Se busca que el aprendizaje no solo sea memorizado, sino que se comprenda y pueda ser aplicado en contextos relevantes y auténticos.

Puedo concluir diciendo que el aprendizaje situado resalta que la cognición y el aprendizaje no ocurren de manera aislada en la mente individual, sino que están íntimamente conectados con el contexto, el entorno social y las interacciones. Esta perspectiva reconoce que la cognición se desarrolla y se aplica en contextos específicos, resaltando la importancia de la experiencia práctica y la interacción social en la construcción del conocimiento. Este enfoque fundamenta y da sentido a las metodologías activas.

3. El aprendizaje y las metodologías activas

La expresión “metodologías activas” cobra sentido al buscar involucrar a los estudiantes como agentes activos en su propio proceso de aprendizaje. Su implementación pretende potenciar el aprendizaje, siguiendo la premisa del aprendizaje situado que se basa en conectarlo con situaciones problemáticas contextualizadas. Esto funciona como guía para evitar caer en la mera actividad recreativa o en el objetivo de una clase simplemente entretenida. Es fundamental recordar que todo aprendizaje demanda esfuerzo, una premisa que nunca debe ser olvidada, ni por los estudiantes ni por los profesores.

Se busca, por ende, introducir prácticas educativas que fomenten la participación activa de los estudiantes en lugar de su pasividad. Si bien el constructivismo genera un debate extenso y fascinante, su discusión excede el propósito de este capítulo. Un recurso relevante es el informe de la Asociación Para el Estudio de la Educación Superior Norteamericana (Christopher J. Lucas, 2010), que identifica ciertos rasgos asociados con el empleo de estrategias que impulsan la participación activa de los estudiantes en el aula, a saber:

- a) Los estudiantes hacen más que solo escuchar.
- b) La transmisión de información se enfatiza menos y se da espacio para el desarrollo de las capacidades de los estudiantes.
- c) Los estudiantes se implican en un proceso de pensamiento de orden superior.
- d) Los estudiantes se implican en actividades (por ejemplo, la lectura, la escritura o el debate).
- e) Se enfatiza la exploración de actitudes y valores de los estudiantes.

A partir de estas cualidades, los autores Bonwell y Eison proponen una “definición operativa”: el aprendizaje activo se refiere a un aprendizaje “que compromete a los estudiantes en la ejecución de actividades y en la reflexión sobre dichas acciones” (Bonwell & Eison, 1991). Estos dos aspectos, la acción y la reflexión, se convierten así en elementos esenciales de este tipo de actividades educativas.

Las metodologías activas para el aprendizaje, además de estar íntimamente relacionadas al aprendizaje situado, rechaza la idea que aprendizaje es igual a memorización. Silberman (1998) señala que gran parte de lo que almacenamos en la memoria se olvida en poco tiempo, lo que subraya la importancia de crear entornos donde los estudiantes puedan debatir, cuestionar, realizar actividades e incluso enseñar a otros. La base de las metodologías activas radica en reconocer que el profesor no puede realizar el trabajo mental del estudiante. Puede estimularlo, respaldarlo, pero el estudiante debe, en algún momento, abordar de manera independiente el tema, las ideas o los problemas en cuestión. Aunque la memoria sea relevante y constituya una parte fundamental en el proceso de construcción del aprendizaje, no es equivalente a este último.

Entonces, el aprendizaje, para las metodologías activas, se lo concibe como un proceso de construcción social, resultado de la interacción entre individuos, el diálogo y la reflexión colaborativa sobre la práctica. Los estudiantes adquieren prácticas y herramientas culturales mediante la interacción con figuras más experimentadas o agentes educativos influyentes, a través de prácticas pedagógicas intencionadas y la provisión de apoyo adaptado a las necesidades del alumno y su contexto. Estas prácticas deben ser coherentes, significativas y orientadas hacia un propósito, ya que la autenticidad de una práctica educativa se define por su relevancia cultural y el nivel de actividad social que promueve. Es esencial considerar, como dicen los planteamientos de Vygotsky, que el aprendizaje implica una interacción social y una acción individual, permitiendo al individuo progresar desde su nivel de conocimiento actual hacia su potencial, transitando por una zona intermedia que Vygotsky (1979) describe como la distancia que debemos provocar en el estudiante para que avance hacia su máximo potencial de aprendizaje, en la cual requiere apoyo. Este respaldo o mediación puede ser facilitado por el docente o a través del trabajo colaborativo con compañeros, y demanda la integración de la totalidad del individuo: sus acciones, emociones y pensamientos.

4. Principios para la implementación de las Metodologías Activas

Los estudios de Susan Ambrose y sus colegas, como se exponen en su libro “How Learning Works” (2010, 8), representan una valiosa fuente de conceptos prácticos aplicables en la planificación y desarrollo de cursos. Estos principios, según Ambrose, abordan el aprendizaje como: a) un proceso en evolución que se entrelaza con otros aspectos del desarrollo del estudiante, y b) el ingreso de los estudiantes al aula no solo con habilidades, conocimientos y destrezas, sino también con experiencias sociales y emocionales que moldean sus valores, autopercepción, relaciones con otros y participación en el aprendizaje. Estos principios se entrelazan holísticamente y aunque se exponen individualmente, se combinan en contextos reales de aprendizaje, siendo inseparables en su función.

Ambrose identifica estos principios de la siguiente manera:

- **Principio 1:** El conocimiento previo de los estudiantes puede ser un facilitador o un obstáculo para el aprendizaje: Este principio resalta la relevancia de comprender los conocimientos previos de los estudiantes, ya que estos pueden potenciar o dificultar su proceso de aprendizaje. Los conocimientos previos influyen en cómo los estudiantes interpretan y asimilan la nueva información. Cuando estos conocimientos son precisos y relevantes, activarlos en el momento adecuado puede ser beneficioso para el nuevo aprendizaje. Sin embargo, si son imprecisos, poco estructurados o activados de manera inapropiada, podrían entorpecer la adquisición de nuevos conocimientos.
- **Principio 2:** La manera en que los estudiantes estructuran el conocimiento impacta en su aprendizaje y aplicación. Este principio subraya la importancia de cómo los estudiantes organizan mentalmente la información. La forma en que conectan los diferentes elementos del conocimiento es crucial: al integrar nuevos elementos de manera precisa y significativa, los estudiantes pueden recordarlos y aplicarlos de manera efectiva cuando sea necesario.
- **Principio 3:** La motivación de los estudiantes guía y sostiene su proceso de aprendizaje. Este principio indica que cuando los estudiantes se sienten motivados por aprender un tema específico, mostrarán un nivel de compromiso y persistencia que les permitirá dominarlo. Esto implica entender la relevancia del tema dentro de su campo de estudio, así como

percibir un respaldo adecuado por parte del docente y actividades coherentes con los objetivos de aprendizaje planteados.

- **Principio 4:** Para adquirir dominio en un tema, los estudiantes deben desarrollar y combinar recursos cognitivos, actitudinales y procedimentales. Este principio se alinea con el enfoque por competencias y destaca la idea de que una competencia implica un desempeño integral que abarca aspectos cognitivos, actitudinales y procedimentales. Es esencial no separar estos aspectos, sino integrarlos para lograr un desempeño fluido. El docente debe fomentar la aplicación conjunta de estos recursos en las actividades de enseñanza-aprendizaje para favorecer un aprendizaje completo y efectivo.
- **Principio 5:** Una enseñanza con metas claras y retroalimentación específica mejora la calidad del aprendizaje. Este principio destaca la importancia de que los estudiantes conozcan las metas de aprendizaje del curso y que el profesor implemente un sistema progresivo para alcanzarlas, incluyendo un proceso de retroalimentación para guiar el progreso del estudiante. Esto implica la evaluación con criterios definidos y una retroalimentación oportuna y útil.
- **Principio 6:** El desarrollo actual de los estudiantes se ve influenciado por el ambiente social, emocional e intelectual del aula, afectando su aprendizaje. Este principio enfatiza la importancia del entorno en el aula. Es fundamental para el docente crear espacios de aprendizaje que sean estimulantes intelectualmente, enriquecedores socialmente y emocionalmente motivadores y respetuosos. Reconocer la individualidad de los estudiantes, incluyendo sus historias y preferencias, es crucial para promover un ambiente positivo que fomente el aprendizaje.
- **Principio 7:** Los estudiantes deben desarrollar habilidades para dirigir su propio proceso de aprendizaje. Además de centrarse en el aprendizaje de los estudiantes, es esencial que los docentes fomenten la capacidad de aprender de manera autónoma. Actualmente, el entorno de la sociedad demanda que las personas tengan habilidades para aprender de forma independiente durante la vida. La autonomía en el aprendizaje implica que los estudiantes puedan regular su propio proceso de aprendizaje mediante estrategias de autorregulación y gestión de recursos educativos.

Estos principios aquí descritos son temas de reflexión importante para cada docente. Las preguntas que deberían guiar su aplicación serían: ¿Cómo puedo aplicar estos principios en la preparación y en la implementación de mi asignatura? ¿Pueden estos principios orientar la implementación de ciertas metodologías activas en clase?

5. Elementos clave a la hora de diseñar un curso

Según John Biggs (1996, 56) reconocido experto en educación y psicología educativa y conocido por su trabajo sobre cómo los docentes pueden mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes a través de métodos pedagógicos efectivos y estrategias de evaluación alineadas con los objetivos de aprendizaje, dice que son cuatro los elementos fundamentales a la hora de diseñar un curso:

- a. Los logros de aprendizaje están delineados por el plan de estudios y deben estar estrechamente vinculados con el perfil de salida. Esencialmente, estos logros de aprendizaje deben contribuir al desarrollo de una o más competencias asociadas a dicho perfil.
- b. El profesor (o el equipo docente que dirige un curso) elige las estrategias de enseñanza y aprendizaje y deben considerar elementos abordados en la sección anterior.
- c. El profesor (o el equipo docente a cargo del curso) selecciona el método de evaluación y representa un sistema que permite evaluar y dar retroalimentación sobre el aprendizaje de los alumnos.
- d. Los factores contextuales abarcan tanto, las características de los estudiantes, las condiciones del curso, el horario, entre otros. Estos factores describen el entorno en el que se desarrollará el curso.

Para este autor, el diseño de un buen curso está dado por la coherencia de estos cuatro elementos. Es decir, la coherencia entre lo que queremos enseñar, cómo enseñamos y cómo evaluamos. Este ajuste se produce en un contexto específico y en función de ciertos factores situacionales que es crucial considerar, al planificar el curso. En consecuencia, el profesor debe iniciar el proceso comprendiendo los objetivos de aprendizaje del curso que está impartiendo, y desarrollar un sistema de evaluación y actividades de enseñanza que guarden coherencia entre sí, y b) congruentes con los objetivos de aprendizaje mencionados. Esto sugiere que la evaluación no debe considerarse separado de las estrategias de enseñanza-aprendizaje, sino parte esencial e integrada de estas últimas.

6. Metodologías activas

En el contexto de todo lo mencionado, puedo decir, que existen una multitud de nuevas metodologías activas o enfoques hace el aprendizaje y la enseñanza activa, de las que quiero resaltar algunas, que creo representan una alternativa real para trabajar con la diversidad en el aula. Estas son:

- 1) Diseño Universal para el Aprendizaje.
- 2) Aprendizaje colaborativo.
- 3) Comunidades de aprendizaje.
- 4) Aprendizaje basado en problemas.
- 5) Flipped classroom- Clase invertida.

6.1. Diseño universal para el aprendizaje (DUA)

Según la Confederación Española de Personas con Discapacidad Física y Orgánica, en su obra: Metodologías y enfoques inclusivos en la Educación: Guía para el conocimiento de nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje. el “Diseño Universal para el Aprendizaje”, es un enfoque didáctico dirigido a proporcionar las mismas oportunidades para aprender a todas y todos los estudiantes en el aula, flexibilizando el currículo desde el inicio del proceso de enseñanza-aprendizaje. (COCEMFE, 2019)

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), según COCEMFE (2015), surgió en la década de 1980, cuando Ronald L. Mace designó productos y entornos accesibles para todas las personas, sin necesidad de adaptaciones específicas, sin importar la edad o habilidades de los usuarios. En ese contexto, el Center for Applied Special Technology (CAST) se estableció con el propósito de mejorar la educación de estudiantes con discapacidad mediante el uso de la tecnología. Tras años de investigación, en 2007, desarrollaron una estrategia basada en la flexibilidad en el uso de métodos y materiales, conocida como Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).

Este enfoque se fundamenta en cuatro áreas de investigación: tecnologías educativas, principios pedagógicos, prácticas docentes y estudios sobre el funcionamiento cerebral. En términos de tecnologías educativas, se amplía el uso del texto escrito, incorporando medios visuales, auditivos y sensitivos, así como la introducción de tecnologías en el aula para mejorar los procesos de aprendizaje y brindar flexibilidad en la enseñanza y el diseño curricular, adaptándose a las necesidades individuales de cada estudiante. Al considerar investigaciones en psicología

cognitiva, psicopedagogía y evolución del aprendizaje, se incorporan ideas de Piaget, Bruner y las teorías de Vygotsky sobre la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) y el andamiaje de Bruner, para construir experiencias educativas significativas.

El progreso en la investigación cerebral ha sido fundamental para el DUA, utilizando imágenes de actividad cerebral durante las tareas de aprendizaje para identificar tres redes: la afectiva (el “porqué” del aprendizaje), la de reconocimiento (el “qué” del aprendizaje) y la estratégica (el “cómo” del aprendizaje). Con base en estos elementos, el DUA propone estrategias de intervención para eliminar barreras en el aprendizaje y fomentar un aprendizaje exitoso para todos, destacando la flexibilidad y la variedad de métodos como estrategias clave.

Según el documento de la COCEMFE, anteriormente citado, el Diseño Universal para el Aprendizaje se basa en tres principios esenciales:

- 1) Proporcionar múltiples maneras de compromiso/participación (el “porqué” del aprendizaje), reconociendo que cada individuo se involucra y se motiva de manera diferente. Ofrecer opciones para que los estudiantes tomen decisiones significativas, asignar tareas relevantes para sus vidas y permitir diversas formas de autoevaluación son estrategias que mantienen el interés en el aula. Se incluyen enfoques como la gamificación y la organización del espacio para aumentar la participación.
- 2) Ofrecer una variedad de medios de representación (el “qué” del aprendizaje), reconociendo las diferencias en la forma en que los estudiantes perciben y comprenden la información. Mientras los libros de texto suelen ser visuales, proporcionan contenido en audio, video y, por la práctica, permite que todos los estudiantes accedan a la información según sus estilos de aprendizaje.
- 3) Sugerir múltiples vías para la acción y expresión (el “cómo” del aprendizaje), reconociendo que los estudiantes tienen diferentes enfoques para abordar el aprendizaje y expresar lo aprendido. Se les ofrece la oportunidad de interactuar con el material y presentarlo de formas variadas, como pruebas escritas, presentaciones orales o proyectos grupales. Aunque el Diseño Universal para el Aprendizaje beneficia a todos los estudiantes, ofrece, según Rose. D & Meyer, (2005) una ayuda particular para aquellos con dificultades de aprendizaje y atención, ya que:
 - Adapta la presentación de la información a las personas en lugar de esperar que las personas se adapten a la información.

- Permite que los estudiantes interactúen con el contenido de maneras diversas, aprovechando sus fortalezas para trabajar en sus áreas de menor desarrollo.
- Reduce el estigma al brindar múltiples opciones a todos los estudiantes, sin diferenciar entre aquellos que requieren adaptaciones específicas.

6.2. Comunidades de aprendizaje

Las “Comunidades de Aprendizaje” representan un enfoque metodológico destinado a una doble transformación tanto social como educativa. Este enfoque busca eliminar las barreras entre las instituciones educativas y la comunidad, integrando y fomentando la interacción entre ambas. Busca alterar el entorno y promover la inclusión basada en las habilidades individuales de cada participante, incluyendo a los estudiantes, fomentando su participación activa y creando entornos educativos que funcionen como comunidades colaborativas.

Según la COCEMFE (2019), Las Comunidades de Aprendizaje se sustentan en Estrategias Educativas Efectivas (EEE) respaldadas por evidencia científica a nivel internacional, debido a sus logros destacados en términos de rendimiento académico, así como en la prevención y solución de conflictos tanto en los entornos escolares como en la comunidad en general. Esto se logra a través de un enfoque que promueve la inclusión y celebra la diversidad.

La estrategia se aleja de la “atención a la diversidad” adaptando currículum y metodologías de forma diferencial para el alumnado con mayores dificultades, y propone una orientación a objetivos de éxito y de alta capacidad para todas las personas. Busca transformar la educación y el proceso de aprendizaje, alejándose de planteamientos “adaptadores”. La comunidad educadora, con implicación y participación de profesorado, familias, personas voluntarias, agentes sociales, entidades privadas, amistades, y toda la comunidad que opera en el entorno, optimizando los recursos existentes (no se necesitan inversiones para adaptar o segregar) y aprovechando la igualdad en la diversidad. Según el COCEMFE, La estrategia se distancia de la concepción de "atención a la diversidad" al personalizar el currículo y las metodologías de manera específica para los estudiantes con mayores dificultades, proponiendo en su lugar una orientación hacia metas de éxito y alto rendimiento para todos. Su objetivo es modificar tanto la educación como el proceso de aprendizaje, abandonando enfoques que simplemente se adaptan. La comunidad educativa, con la

participación activa del profesorado, las familias, voluntarios, agentes sociales, entidades privadas, amistades y todos los integrantes de la comunidad local, optimiza los recursos disponibles (sin necesidad de inversiones para adaptar o segregar) y aprovecha la equidad presente en la diversidad.

Las Comunidades de Aprendizaje, menciona COCEMFE, encuentran sus raíces en la Escuela de Personas Adultas de La Verneda-Sant Martí, que en 1978 llevó a cabo un proyecto colaborativo entre la escuela y el barrio, obteniendo resultados sobresalientes que incluso fueron publicados en la Harvard Educational Review. El Centro de Investigación CREA, asociado a la Universidad de Barcelona, ha continuado gestionando y desarrollando esta iniciativa pionera. Las bases teóricas de esta metodología concreta se centran en el principio de transformación, incorporando las contribuciones de la perspectiva dialógica de Freire, la Teoría de la acción comunicativa de Habermas, el instrumentalismo de Dewey, el aprendizaje significativo de Ausubel, el Programa de Desarrollo Escolar de James Comer, las Escuelas aceleradas de Levin y el programa Aprendizaje cooperativo "éxito para todos" de Robert E. Slavin.

En esta propuesta, se rompe con la secuencia tradicional de docente - alumnado-contenido, considerándola insuficiente para alcanzar los objetivos de aprendizaje especialmente en la sociedad del conocimiento. Las comunidades de aprendizaje transforman el entorno educativo al organizar un ambiente diverso y heterogéneo, basado en principios como el trabajo cooperativo, la priorización de aprendizajes instrumentales, la organización democrática y el compromiso. Estas propuestas ayudan a superar las dificultades y a mejorar los resultados de los aprendizajes. Al involucrar a toda la comunidad, los resultados no sólo beneficiarán al alumnado, sino que también se manifiestan en la sociedad. La evidencia de proyectos europeos y evaluaciones de numerosas experiencias de comunidades de aprendizaje implementadas en todo el mundo sugiere que el uso de esta metodología logra:

- Mejorar los resultados académicos de los estudiantes, asegurando aprendizajes instrumentales básicos desde las etapas tempranas que facilitan el éxito en todas las asignaturas, con altos niveles de aprendizaje y desempeños destacados.
- Reduce la repetición, el abandono y el fracaso escolar. La participación colectiva en el éxito de todos los miembros evita la percepción de incapacidad y proporciona orientación y apoyo continuo para alcanzar los objetivos de cada ciclo.

- Da sentido al proceso de aprendizaje al percibir los resultados tanto en el alumnado como en toda la comunidad.
- Incrementa los índices de cohesión social: educación, empleo, formación, participación.
- Contribuye a fortalecer la convivencia y el sentimiento de ser parte de una comunidad en la que se brinda y se recibe apoyo, promoviendo comportamientos solidarios a largo plazo y la participación activa de todos los involucrados, incluyendo estudiantes, familias, profesores, equipos directivos, universidades, fundaciones, entidades públicas y privadas, así como organismos gubernamentales.

6.3. Aprendizaje colaborativo

Según (Anijovich y Mora 2021, 6) el Aprendizaje Colaborativo se enfoca en la realización de tareas o proyectos en grupos heterogéneos, donde los estudiantes asumen la responsabilidad tanto de su propio aprendizaje como del de sus compañeros, combinando sus contribuciones individuales para alcanzar metas grupales. Este enfoque facilita la integración de la diversidad en grupos de trabajo centrados en tareas, fomentando la colaboración y el éxito conjunto.

Esta metodología se basa en la ejecución de actividades organizadas en equipos diversos, promoviendo la responsabilidad individual y colectiva, a diferencia de otros enfoques centrados en el rol del profesor y el aprendizaje individual. Aunque a veces se utilizan como términos intercambiables, el aprendizaje cooperativo es una variante específica del aprendizaje colaborativo. Mientras que la colaboración se centra en el proceso, la cooperación se enfoca más en el resultado del trabajo en grupo, diferenciándose también en el nivel de estructuración del proceso.

Este método crea situaciones que facilitan interacciones productivas entre los miembros del grupo, permitiendo que compartan sus conocimientos y habilidades. La interacción juega un papel clave en el proceso cognitivo y de aprendizaje. Este enfoque fomenta autonomía en las relaciones y estructuras organizativas. Tradicionalmente, se ha utilizado para apoyar el aprendizaje de estudiantes con dificultades al integrar sus habilidades en la dinámica de cooperación y aprendizaje grupal, siendo una poderosa estrategia pedagógica.

La teoría del aprendizaje colaborativo tiene sus raíces en el trabajo de Vygotsky y su Zona de Desarrollo Próximo, que destaca la naturaleza social del aprendizaje y la

importancia de la comunicación e interacción para un aprendizaje efectivo. Según Piaget, el desequilibrio cognitivo, al exponer a los estudiantes a ideas nuevas, los impulsa a desarrollar pensamientos más complejos y sólidos. El aprendizaje colaborativo implica la construcción conjunta de nuevos conocimientos y aprendizajes, que emergen de un proceso colaborativo.

Para la construcción de nuevos aprendizajes es necesario seguir los siguientes procesos:

Interdependencia positiva

Los miembros del grupo comparten objetivos comunes y cada individuo se ve influido por las acciones de los demás. Requieren la colaboración de sus compañeros para completar tareas y también experimentan logros individuales. Los grupos se componen con diversas funciones, aprovechando las habilidades de cada integrante.

Responsabilidad individual

Las metas de aprendizaje son a nivel individual, pero su desempeño está vinculado directamente al éxito del grupo. Existe responsabilidad en ayudar a los demás y en aprender a solicitar asistencia cuando sea necesario.

Interacción estimulante en presencia

Se fomenta el aprendizaje a través del intercambio y el estímulo mutuo para aprender. Los estudiantes explican, discuten, aprenden y enseñan entre sí. Las relaciones se construyen sobre el respeto, con una apertura hacia las ideas de los demás. Todos los participantes están integrados.

Habilidades de equipo e interpersonales

Se desarrollan habilidades de liderazgo, toma de decisiones, colaboración, expresión de opiniones, manejo de conflictos y negociación. La capacidad de liderazgo se distribuye entre todos los participantes, quienes asumen roles de gestión y operativos.

Evaluación grupal

Se realizan evaluaciones continuas para comprender el funcionamiento del grupo, identificando sus fortalezas y debilidades. Se realizan ajustes necesarios para alcanzar las metas establecidas y se trabaja para mejorar áreas de oportunidad a través de la reflexión grupal.

Según el medio digital “Educación 3.0” (Líder Informativo en Innovación Educativa), el uso de herramientas y servicios digitales puede fortalecer y simplificar el

Aprendizaje Colaborativo, enriqueciendo el proceso educativo y abriendo un nuevo campo de habilidades tecnológicas. Estas herramientas incluyen plataformas web, wikis, blogs, sistemas colaborativos para compartir conocimientos, programas para obtener y analizar información relevante, entre otros.

Esta metodología promueve la responsabilidad, fomenta relaciones diversas, permite el desarrollo de habilidades de liderazgo, mejora la comunicación entre compañeros, fomenta el compromiso y la motivación hacia el aprendizaje. Además, aumenta la autoestima de los estudiantes al elevar las expectativas sobre los resultados de su propio trabajo, estimula el pensamiento crítico y el razonamiento, y reduce la ansiedad asociada a muchos entornos de aprendizaje.

6.4. Aprendizaje basado en problemas

El “Aprendizaje Basado en Problemas” se une a otros enfoques como el “Aprendizaje Basado en Proyectos”, el “Aprendizaje Basado en Retos”, el “Aprendizaje Basado en Casos” y el “I-search”. Todos estos modelos se centran en estrategias de investigación y actividades. Estos métodos promueven la comunicación y la inclusión de la diversidad en equipos colaborativos que se enfocan en resolver situaciones reales o simuladas. Todas las estrategias de aprendizaje basadas en la resolución de problemas comienzan presentando un aspecto de la realidad que requiere mejoras y se abordan cooperativamente en equipos.

En 1918, W. H. Kilpatrick diseñó el Aprendizaje Basado en Proyectos, influenciado por las teorías de Dewey, con el objetivo de un método más activo donde los estudiantes desempeñan un papel activo en tareas similares a situaciones de la vida real. Este método abarcó cuatro tipos de proyectos: constructivos, estéticos, problemáticos y de aprendizaje.

El Aprendizaje Basado en Problemas tuvo su origen en la década de 1960 para mejorar la educación en Medicina en EE. UU. y Canadá y se ha diversificado en distintas variantes, siendo la propuesta de la Universidad de Maastricht la más extendida en Europa.

El Aprendizaje Basado en Retos (CBL - Challenge Based Learning), introducido por Michel Apple, se centra en estrategias inductivas y busca generar retos a abordar. Si bien se usa en diferentes enfoques de aprendizaje, fomenta el uso de tecnologías para la investigación, colaboración y experiencia de aprendizaje.

Independientemente de las diferencias en énfasis o en la naturaleza de la tarea a desarrollar, estas metodologías requieren que los estudiantes, en grupos autónomos tutorizados por el docente, encuentren soluciones a preguntas o problemas, integrando conceptos de una o varias asignaturas. Estas metodologías comprometen activamente a los estudiantes, promueven la integración del conocimiento y requieren la guía del docente para orientar y ampliar su comprensión.

Estas metodologías implican buscar información, entender la situación y proponer soluciones, fomentando el sentido crítico, la exploración y el pensamiento reflexivo dentro de un contexto relevante para los estudiantes. A diferencia de la enseñanza convencional, donde se presenta primero la información y luego se aplica a un problema, en estas metodologías, se selecciona inicialmente un problema y se identifican las necesidades de aprendizaje para encontrar la información necesaria y ofrecer una solución. Esto se lleva a cabo en un entorno compartido donde se desarrollan habilidades y actitudes que el método tradicional no fomenta.

Según Juan José Vergara Ramírez, en su libro *Aprendo porque quiero: El Aprendizaje basado en Proyectos (ABP), paso a paso* (2015), estos enfoques involucran equipos de estudiantes que trabajan autónomamente, guiados por un tutor, para buscar, comprender e integrar conocimientos de diversas disciplinas en pos de encontrar soluciones. El fundamento teórico se basa en la comprensión a partir de la experiencia de una realidad, generando un conflicto cognitivo que estimula el aprendizaje y fomenta el desarrollo del conocimiento mediante procesos sociales de evaluación de distintas interpretaciones individuales. El protocolo que se implementa para trabajar esta metodología incluye:

- Presentación del problema: El inicio del proceso puede ser colaborativo, donde se definen las situaciones a abordar, o bien, ser diseñado de antemano por los docentes. Estas situaciones deben ser desafiantes para los estudiantes, promoviendo la toma de decisiones y el uso de información lógica y accesible. Su solución requiere un esfuerzo conjunto, no simplemente la suma de contribuciones individuales, centrándose en el objeto de aprendizaje.
- Presentación de la metodología: Se detalla la metodología y se explican los pasos a seguir por los equipos para resolver problemas, desarrollar proyectos o enfrentar desafíos.

- **Determinación de objetivos:** Se exponen los objetivos o resultados de aprendizaje que se buscan alcanzar. Es recomendable definirlos en términos de conocimientos, habilidades, procedimientos y actitudes.
- **Organización del grupo:** Se establecen equipos de 4 a 6 personas, formados aleatoriamente o según criterios de relación, como grupos heterogéneos u homogéneos en aspectos como el rendimiento o la interacción.
- **Calendario de actividades:** Se define la correspondencia entre las tareas a realizar y el tiempo disponible, tanto para el trabajo en equipo como para las sesiones de tutoría.

Aunque comúnmente se aplique esta metodología con estudiantes de niveles superiores, en realidad puede ajustarse para estudiantes de cualquier año académico adaptando los temas propuestos y el nivel de autonomía necesario para el éxito del proyecto.

Se sugiere emplear esta metodología a lo largo de un semestre. Aunque es factible utilizar plazos más cortos, se requiere una planificación ajustada para hacerlo viable para los estudiantes. Se recomienda que el profesor dedique un número específico de horas cada semana para trabajar con los estudiantes, ofreciendo su presencia y guía durante el proceso. La interacción en línea con los grupos de trabajo también puede fortalecer esta dinámica.

La evaluación se hace mediante entregas parciales y una entrega final acordada previamente. Es crucial incluir la coevaluación y autoevaluación relacionadas con el trabajo en general y la dinámica grupal en particular.

6.5. Aula invertida

El concepto del “Flipped Classroom” o Aula Invertida transforma el esquema de trabajo tradicional al invertir sus pasos: los estudiantes revisan y estudian el material fundamental en sus hogares, promoviendo en el aula la práctica, colaboración y reflexión conjunta. Esta metodología permite adaptar el aprendizaje a las necesidades individuales, involucrando a las familias y fomentando la participación activa y el compromiso de los estudiantes en un enfoque educativo integral.

En contraste con el enfoque tradicional, donde el educador presenta el contenido en clase y deja la práctica para hacer en casa, el Aula Invertida orienta a los estudiantes para trabajar los materiales educativos fuera del aula, a su propio ritmo, y luego aplicar, debatir y reforzar lo aprendido con sus compañeros durante las sesiones presenciales.

Normalmente, el trabajo individual implica el uso de herramientas tecnológicas para revisar contenidos (videos, plataformas en línea) y para comunicarse con el equipo docente y otros compañeros (mediante correo electrónico, aplicaciones, etc.). La resolución de problemas relacionados con la aplicación de conceptos no recae en la familia; en su lugar, se les involucra como estímulo para que el estudiante administre su tiempo y trabajo según sus necesidades.

Esta reorganización del tiempo de aprendizaje permite que los estudiantes gestionen de manera autónoma la comprensión y memorización, controlando sus pausas y el enfoque que dan a su estudio, mientras que en el entorno de clase se enfocan en el análisis, aplicación y evaluación, siguiendo los niveles de la taxonomía de Bloom sobre el proceso educativo. El rol del docente es el de ser guía en este proceso, dando protagonismo al estudiante, quien construye conocimiento significativo de manera activa, colaborativa con sus pares, y basado en su motivación y habilidades individuales.

Según Martín, Deborah y Campion Raúl Santiago, en su artículo “¿Es el Flipped classroom un modelo pedagógico eficaz?: Un estudio sobre la percepción de estudiantes de Primaria, ESO y Bachillerato” (2015), los principales impulsores de esta metodología educativa son Bergmann y Sams, quienes grababan sus lecciones y las compartían en línea para aquellos alumnos ausentes. La difusión generalizada de estos recursos, incluso entre los presentes en las clases, los llevó a expandir su enfoque con diversos materiales complementarios, como podcasts, videos adicionales y documentos, convirtiéndolo en la estrategia principal para la entrega de conceptos y contenidos. En su lugar, reservaban el tiempo en clase para la colaboración y la aplicación práctica de lo aprendido.

El artículo antes citado, enfatiza que el concepto de aula invertida se basa en aprovechar el tiempo presencial para la construcción de conocimiento en lugar de la mera transmisión de información. La educación ha evolucionado y no es factible continuar con las mismas estrategias de trabajo dentro del aula, es labor del docente tomar la iniciativa y realizar cambios transformadores que brinden resultados positivos a corto, mediano y largo plazo, donde tengamos estudiantes analíticos, transformadores, críticos reflexivos y con capacidad para resolver los problemas que se le presenten en la vida diaria, para ello es necesario realizar un trabajo conjunto entre padres de familia estudiantes y docentes.

También se inspira en la instrucción entre pares, que se enfoca en el aprendizaje colectivo más que en la mera transferencia de información. La inclusión de recursos multimedia para acceder a materiales fuera del aula ha impulsado y difundido el aula invertida.

Varios estudios han evidenciado que esta estrategia, además de elevar los logros académicos, incrementa el entusiasmo y la motivación, y reduce los casos de acoso y conflictos entre estudiantes. Esta satisfacción no solo involucra a alumnos y profesores, sino también a las familias, que desempeñan un papel motivador y de respaldo en lugar de simplemente solucionar problemas o resolver dudas conceptuales.

Capítulo segundo

Estudio de caso

El presente trabajo de investigación se realizará en la Unidad Educativa Mixta “Atahualpa” de la Parroquia Amaguaña, que pertenece al Distrito 17D08 Los Chillos correspondiente a la Zona 9, la institución es pública educativa, la más importantes del sector, está ubicado en la Parroquia de Amaguaña, Cantón Quito, Provincia de Pichincha. Según cuenta la historia, la institución educativa nació del clamor popular de los moradores de tener una institución de Educación Secundaria que complemente la educación de los jóvenes del sector, es así que en el año de 1969 se conforma el Comité Pro-Colegio Secundario de la Parroquia, quienes mediante una solicitud dirigida al Ministerio de Educación, piden la creación de un colegio para la población amaguañence, sin embargo, tal petición es rechazada por cuanto existen Colegios en los alrededores de Amaguaña. Ese año, el comité solicita el apoyo de la Junta Parroquial que envían nuevamente la solicitud de creación del Colegio. El Ministerio de Educación lo aceptó felizmente, de donde se gestiona la asignación del presupuesto, para comprar un terreno y luego con la inversión en la construcción del edificio destinado a las aulas.

Posteriormente en el mismo año de 1969, el Comité Pro-Colegio, realiza la gestión con el Congreso Nacional quien asigna un presupuesto importante para el financiamiento del colegio, además se asignan muebles y materiales de oficina. El Comité Pro-Colegio para identificar su proyecto deciden nombrar Colegio Atahualpa, en honor al último emperador Inca. A finales de 1969, el Ministerio de Educación aprueba el funcionamiento del primer curso de Ciclo Básico del Colegio Fiscal Mixto Atahualpa para el Año Lectivo 1969 – 1970 en las especialidades de: Agropecuaria, Artes Industriales, Opciones Practicas y Manualidades Femeninas y designa una partida de profesores provenientes del Normal Carlos Zambrano Orejuela de la Parroquia de Uyumbicho (Goyes 2019, 19).

1. Resultados y discusión

Los resultados del estudio de caso se obtuvieron mediante la encuesta aplicada en línea con herramientas que permitieron obtener datos relevantes sobre los principales desafíos y limitaciones de la aplicación de metodologías activas en el desarrollo del

aprendizaje significativo de los estudiantes de bachillerato del Colegio Técnico Atahualpa. La modalidad de la encuesta ha permitido llegar a la totalidad de la población y garantizar la obtención de los resultados para determinar cualitativamente mediante el análisis de datos y gráficos estadísticos, la relación entre las variables de estudio, para el efecto se necesitó un análisis particular de cada pregunta planteada, que se describen a continuación.

2. Resultados de la entrevista aplicada a estudiantes, docentes y autoridades

A continuación, se analizan los resultados de la entrevista aplicada a estudiantes, docentes y autoridades de la Institución, que pretendía identificar los desafíos y limitaciones de la aplicación de las metodologías activas por los docentes en el desarrollo del aprendizaje estudiantil, a través del cual se busca identificar aspectos relevantes y posibles áreas de mejora para decidir que garanticen la calidad educativa de la institución.

3. Motivo para proponer a los profesores en el Colegio Atahualpa las metodologías activas para el aprendizaje

En la actualidad las metodologías activas han alcanzado gran importancia en el campo educativo, puesto que su aplicación contribuye con el aprendizaje significativo de los estudiantes, además, “se conciben como estrategias facilitadoras y promotoras del pensamiento crítico que promuevan la eficacia de la comunicación de los estudiantes, mediante la utilización de mecanismos participativos en foros o diálogos didácticamente preparados” (Lira 2023, 2). La aplicación de las metodologías activas va más allá de una clase, tal situación menciona la Sra. Rectora de la Institución, quien sostiene que de una u otra manera se debe llegar a los estudiantes y no ser conformistas haciendo lo mismo que se hace siempre, se debe cambiar, estar actualizados a los nuevos cambios de la actualidad, buscar formas para que los estudiantes puedan desarrollar sus conocimientos y evitar posibles pérdidas de años, por otro lado, al realizar la entrevista a la Sra. Vicerrectora manifiesta que las metodologías activas para el aprendizaje se encuentran en los lineamientos emitidos por el Ministerio de Educación.

Por tanto, según las entrevistas con las autoridades de la institución, el principal motivo para aplicar las metodologías activas es la necesidad de innovarse para ir a la par de los avances del mundo actual y no solo por obligación, sino por responsabilidad con la sociedad mediante la educación de la niñez y la juventud, además, el Currículo

Nacional del 2016 y el Currículo Priorizado con Énfasis en las Competencias del 2021; documento que orienta la enseñanza a nivel macro, con la participación activa de los equipos directivos y docentes de las instituciones educativas.

Si bien es cierto hay una disposición de aplicar las metodologías activas, tanto desde el Ministerio de Educación del Ecuador, como desde la institución, donde las autoridades realizan el proceso de acompañamiento para garantizar su aplicación. Los docentes del Colegio Atahualpa mencionan que, según los nuevos avances tecnológicos y las necesidades de los estudiantes que cada vez es más exigente en un mundo de cambios permanentes, si se aplican las metodologías activas como la Clase Inversa, el Aprendizaje Basado en Proyectos y el trabajo cooperativo, buscando siempre desarrollar la capacidad investigativa del estudiante y la capacidad en la resolución de problemas de la vida diaria.

Adicional durante las encuestas aplicadas a los docentes se muestran resultados que avalan la aplicación de las metodologías activas, Según los resultados obtenidos con respecto a su aplicación por parte de los docentes, se determina que un 23 % aplica el trabajo cooperativo, un 19 % aplica la clase inversa, el 16 % trabaja con Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el 7% Análisis de casos, el 4 % aplica el trabajo colaborativo y el Aprendizaje Basado en Problemas, de la misma forma el 60 % de los estudiantes mencionan que por lo general los docentes aplican tres estrategias como: el trabajo en equipo, el trabajo por medio de proyectos y la clase inversa; un 22 % menciona que aplica únicamente la clase inversa, el 10 % mencionan que trabajan por proyectos, el 6 % menciona que aplica la clase inversa.

Ante la realidad actual, donde la tecnología ha cambiado mucho, a tal punto de ser invadida por la inteligencia artificial, en algunos aspectos, el principal desafío es llegar a los estudiantes, aunque no cuenta con los medios necesarios, como tecnología, capacitación docente e infraestructura, ya que en la educación fiscal en el país carece de recursos, los maestros aplican las metodologías activas, cada uno lo realiza de diferente forma, con los recursos en sus manos, según la necesidad y conocimiento y del trabajo que realizará en el aula.

4. Significado de la metodología activa

Según Bonwell y Eison (1991, 25), las metodologías activas son el “método de instrucción que involucra a los estudiantes en el proceso de aprendizaje”, es decir, “las técnicas de aprendizaje activo requieren que los estudiantes realicen actividades de

aprendizaje significativo, pensar en lo que están haciendo mientras se hacen cargo de su propio proceso de aprendizaje”. Para que los estudiantes aprendan, deben hacer algo más que escuchar y, además, deben realizar tareas de pensamiento superior como el análisis, la síntesis y la evaluación de su propio aprendizaje, lo que conduce al aprendizaje permanente y la autonomía, desarrollando las competencias de aprender. La aplicación de las metodologías activas permite al estudiante, entrar en contacto con su entorno producto de donde nacen las experiencias que se vincularán a los nuevos conocimientos mediante estrategias didácticas aplicadas por el docente que media en el aprendizaje.

Las metodologías activas son estrategias de enseñanza y aprendizaje que sitúan al estudiante en el centro del proceso de adquisición de conocimientos. Para que sea efectivo, el estudiante debe participar activamente en el proceso, bajo la guía del docente. Las metodologías activas ayudan a comprender los conocimientos de una forma creativa, crítica y reflexiva, donde el estudiante debe ser quien busca construir su conocimiento, mediante responsabilidades que le son asignadas por el docente, quien debe cuidar cada uno de los detalles, con el fin de ayudar al estudiante a desarrollar habilidades investigativas, argumentativas y comunicativas que le permita hacer del aprendizaje, un proceso dinámico. Trabajar con metodologías activas permite incrementar el interés de los estudiantes hacia los estudios, garantizando la adquisición de conocimientos mediante estrategias de trabajo en equipo o grupal realizados creativamente mejorando la capacidad de resolver problemas diarios.

Tomando en consideración que las metodologías activas realizan un giro total a la educación tradicional, donde los conocimientos son impartidos de forma vertical, el docente es el dueño del conocimiento y es el encargado de transmitir los conocimientos y los estudiantes en recibir, al aplicar las metodologías, el enfoque pedagógico de la educación ha cambiado, puesto que las metodologías activas “le convierte al estudiante en el protagonista del proceso enseñanza aprendizaje, involucrándole e interviniendo en el proceso de aprendizaje, mientras que el docente actuaría como mediador, tutor, apoyo o guía” (Abellan y Herrada 2016), frente a esto, las autoridades de la institución manifiestan que las metodologías activas son, una forma de utilizar la tecnología, utilizar métodos para poder llegar al estudiante, en el sentido de que, la labor del docente no es simplemente llegar a la institución, dar una hora de clase, copiar en el pizarrón y que el estudiante copie, sin saber si aprendió o no, además manifiesta que la metodología activa es una nueva forma de llegar al estudiante y que él sea proactivo,

que sea un estudiante que pueda resolver problemas de la vida diaria, de la misma manera, desde vicerrectorado se manifiesta que, son herramientas y estrategias que ayudan a que haya una mejor interacción entre docentes y estudiantes, para lograr un aprendizaje significativo.

Después de analizar las entrevistas de las principales autoridades de la Institución, todavía no se tiene clara la aplicación de las metodologías activas y si lo aplican, lo hacen de acuerdo al criterio de cada docente, no existe un equilibrio en su aplicación, puesto que aún se continúa con la educación tradicional donde “el proceso enseñanza aprendizaje es mecanizado y no se logra una transformación en el individuo para ser crítico, analítico y reflexivo” (Robles , Hernández y Mendoza 2022, 691), siendo un limitante importante en la aplicación de las metodologías activas, puesto que no existe el recurso necesario, la infraestructura tecnológica y la capacitación docente, para llegar a toda la población estudiantil, con proceso de enseñanza dinámico, activo y creativo, y que influya positivamente para formar seres humanos críticos y reflexivos con destrezas y habilidades que les permita resolver los problemas de la vida diaria.

5. Estrategia para que los docentes transformen su proceso de enseñanza tradicional con un proceso más activo

Tomado en consideración que una estrategia de enseñanza es “el conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza con el fin de promover el aprendizaje de los estudiantes” (Anijovich y Mora 2021, 23), en el Colegio Atahualpa la primera autoridad menciona que es importante que los docentes tengan autoconfianza en sus capacidades y reconozcan que son capaces de modificar, de cambiar, que en las manos del docente está la vida no sólo del estudiante, sino de toda su familia y la sociedad en general y que tal vez, buscando unas nuevas formas de poder llegar a ellos, también podemos llegar al ser humano como tal, no solo a la mente del estudiante para que aprenda o tenga conocimiento de una asignatura, sino a que llegue a ser una persona distinta.

Por otro lado, según los datos obtenidos de vicerrectorado manifiesta que, para llegar a la aplicación de las metodologías activas en la institución, Hubo una socialización sobre las metodologías activas por parte del Ministerio, de la misma forma hubo una explicación interna del tema en la institución, se han realizado exposiciones con los mismos docentes de la manera como aplicar este tipo de metodologías, los

mismos se han venido aplicando desde antes de la pandemia y se ha solicitado que sean aplicados en las clases de cada una de las asignaturas sin excepción.

Según los estudiantes, los resultados de la encuesta demuestran que, el 60% de los docentes aplican estrategias creativas e innovadoras; un 22 % menciona que aplica únicamente la clase inversa, el 10 % mencionan que trabajan por proyectos, el 6 % menciona que aplica la clase inversa. De la misma forma, al revisar las entrevistas a los estudiantes, se puede apreciar que los docentes, por ejemplo, en el área de Lengua y Literatura los docentes realizan juegos introductorios con el fin de iniciar clases dinámicas y participativas, también se realizan la creación de poemas con experiencias de la vida diaria, motivando así, la redacción y escritura de los estudiantes.

Con respecto a los docentes, manifiestan que actualmente están enfrentando cambios decisivos y determinantes en la educación, frente a los nuevos lineamientos emitidos por el Ministerio de Educación, los grandes cambios sociales producto de la revolución tecnológica, los avances tecnológicos, incluso se habla de la inteligencia artificial “combinación de algoritmos planteados con el propósito de crear máquinas que presenten las mismas capacidades que el ser humano” (Moreno 2019, 261). Frente a la realidad que vivimos actualmente, la aplicación de las metodologías activas es un verdadero desafío que deben enfrentar los docentes y asimilar los estudiantes, pero cuando existen procesos establecidos en el área académica, su aplicación resulta eficaz, efectiva y participativa, donde el estudiante es el principal protagonista del proceso educativo, dentro de este contexto, las principales metodologías que se aplican son: la Clase Inversa, el Aprendizaje Basado en Proyectos y el trabajo cooperativo buscando mediante un trabajo de acompañamiento buscando desarrollar la capacidad investigativa del estudiante. Por lo tanto, en la institución se aplican las metodologías activas buscando siempre que los estudiantes sean quienes construyan su propio conocimiento, además se debe considerar que cada uno lo realiza de diferente forma, según la necesidad y las características del conocimiento y del trabajo que va a realizar dentro del aula.

6. Capacitación y acompañamiento a la institución por parte del MINEDUC

La formación es importante para desarrollar competencias, más aún en educación, donde el docente debe actualizar sus conocimientos permanentemente para garantizar el aprendizaje de los estudiantes, en el Colegio Atahualpa, según la primera autoridad de la institución, actualmente son parte de algunos proyectos de capacitación

como Aprender a Tiempo de parte del Ministerio de Educación, de la CPA del Distrito de Educación del Valle de los Chillos. Por otro lado, en el grupo de autoridades forman parte del Plan Colmena el cual “permite llevar una organización y seguimiento de los procesos de las instituciones educativas, a través de diferentes instrumentos de la gestión escolar” (Mineduc, Colmena; Herramientas para la Construcción Participativa de los Instrumentos de la Gestión Escolar 2023, 6). Todas estas actividades permiten desarrollar nuevos conocimientos, nueva información gracias a los procesos de capacitación del Ministerio de Educación, pero manifiesta que no siempre es lo que necesitan o que sea tan necesario, ya que depende de la realidad de cada institución, pero es importante valorar porque hay la oportunidad de alcanzar nuevos conocimientos, nuevas formas de administrar una institución educativa y llegar a los docentes, al final se cuenta con una guía para desarrollar algunos procesos.

Para desarrollar procesos de capacitación es importante que las partes involucradas trabajen en equipo en la búsqueda del bien común, en este caso, con el fin de solventar las diferentes limitaciones que tienen los docentes para aplicar las metodologías activas, por ejemplo, fortalecer las estrategias metodológicas y los recursos educativos utilizados por los docentes, es necesario que desde el Ministerio de Educación se establezcan planes de desarrollo profesional, con el fin de capacitar a los Docentes del sector educativo fiscal, sin embargo, lo mejor sería que desde los distritos se preparen capacitaciones más personalizadas y tomando en consideración a realidad de la institución educativa de su distrito, solo de esa manera se podrá lograr resultados satisfactorios y solventar las dificultades que presentan los docentes al momento de aplicar las metodologías activas.

Ante esto, el Vicerrectorado manifiesta que existe el apoyo permanente del Ministerio de Educación con las visitas de las asesoras para verificar el proceso educativo y los resultados, por ejemplo, los resultados de las visitas áulicas a los docentes, también se observa el progreso de los estudiantes según las calificaciones obtenidas y registradas en el sistema académico del Mineduc.

7. Capacitación directa del Mineduc a los docentes de la institución acerca de las nuevas estrategias metodológicas

Como institución educativa directamente a los docentes no han recibido capacitación del Ministerio de Educación, tal cual menciona rectorado, a las autoridades sí se capacita y son quienes deben replicar al personal docente, de la misma forma

menciona que se reúnen con el personal del distrito, con las compañeras asesoras que son parte de la subsecretaría, pero como autoridades, como institución educativa aprovecha los conocimientos de los compañeros docentes para replicar en el resto del personal; o, a su vez, se lleva la información socializada en el distrito y se comparte a todos los docentes mediante talleres.

Por otro lado, vicerrectorado sostiene que, el Distrito de Educación únicamente envían los lineamientos y es responsabilidad de cada institución del ámbito fiscal, socializar a toda la planta docente. Ante la realidad presentada, es evidente la limitación de la capacitación docente, ya que no existe un protocolo que garantice la formación profesional del docente. En tal virtud, cada institución educativa debe realizar una planificación interna que permita desarrollar las competencias profesionales de forma directa con temas contextualizados acordes a las necesidades de la institución y concretamente de los estudiantes. Además, según los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes, los principales problemas experimentados son: el 47 % no entienden el tema, el 20 % existe confusión, el 17 % no hay información, el 13 % hay dudas, los resultados alcanzados en la investigación demuestran que los docentes presentan problemas al aplicar las metodologías activas y ese es el principal desafío, trabajar y sacar resultados en un espacio donde no hay infraestructura tecnológica.

8. Reacción de profesores y estudiantes ante la adopción de las metodologías activas

En Ecuador, adoptar las metodologías activas implica una gran responsabilidad, partiendo desde la planificación, el uso de recursos, el trabajo con los estudiantes en el aula y las estrategias aplicadas por el docente, buscando el protagonismo del estudiante, puesto que es el centro del proceso de enseñanza aprendizaje y construye su propio conocimiento, en este caso el docente actúa como mediador y guía el proceso de aprendizaje, partiendo de las experiencias con su contexto social inmediato. Según la entrevista aplicada a primera autoridad de la institución, menciona que existen docentes muy ágiles en recibir información, son más proactivos y les gusta el cambio; al resto, se les podría decir un número reducido, se mantienen con conocimientos o la forma de trabajar de años anteriores, incluso se manejan de manera tradicional.

En cuanto a los estudiantes al aplicar metodologías activas, se puede observar el cambio, la mejora en sus calificaciones, en resolver problema de la vida diaria y es eso lo que se busca como institución educativa, también se puede decir que de un 100% de

docentes, el 80% ha cambiado en sus actitudes y actividades, siendo positivo para mejorar el aprendizaje de la institución. Por lo tanto, se puede identificar que existen aportes positivos al trabajar aplicando las metodologías activas, puesto que paulatinamente se pueden ver los resultados. Por otro lado, respecto a la entrevista aplicada a vicerrectorado menciona que las metodologías activas son algo nuevo para los estudiantes porque impugnan algunas formas de trabajo tradicional, como el del docente que solo lo hace en la pizarra, respalda el trabajo de los estudiantes en grupos, aplicación de la clase inversa, donde los estudiantes preparan sus propias clases con temas específicos que el docente les indica, además están más activos en las exposiciones utilizando los espacios de la institución dentro del aula y fuera de ella.

Según los estudiantes, la aplicación de las metodologías activas, el 35 % sostiene que las clases con sus maestros son dinámicas, innovadoras y entretenidas, contribuyendo con el aprendizaje significativo y demostrando que la aplicación de metodologías activas ayuda a desarrollar la participación de los estudiantes, su proactividad y, por ende, el desarrollo significativo, haciendo del mismo un proceso dinámico y creativo, desarrollando estudiantes investigadores, críticos, reflexivos con autonomía y liderazgo en la toma de decisiones, pero el porcentaje es aún bajo, aunque ahí el principal desafío, generan resultados positivos en los estudiantes.

9. Integración del entorno y la cultura local en el diseño e implementación de las metodologías activas

La integración y articulación del contexto social y cultural en el proceso educativo es muy importante para desarrollar aprendizajes significativos y “alcanzar en el proceso escolarizado, nuevas formas de comprensión, explicación e interpretación de la realidad, las que llevarían a la educación científica de las nuevas generaciones” (Estrada y Chacón 2013, 3), por lo tanto, es importante integrar las experiencias del contexto social del estudiante al ámbito escolar en el cual se desenvuelve, con el fin de alcanzar aprendizajes significativos. Según la primera autoridad de la institución, es lo que se busca a través de las preguntas a los estudiantes, para indagar el contexto en el cual se desarrollan, pues cada uno tiene una realidad diferente y será labor del docente integrar las diferentes experiencias para hacer un todo y llegar a los estudiantes de una forma dinámica con el fin de relacionar sus vivencias con los temas de estudio de la asignatura en el cual están trabajando, de tal manera que los estudiantes puedan sentir y experimentar que los aprendizajes le sirven para resolver problemas de la vida diaria.

Por otro lado, al analizar la integración del entorno desde la parte académica con vicerrectorado, manifiesta que las metodologías activas han sido muy importantes para lograr su integración, ya que, al partir de las experiencias de los estudiantes mediante diálogos introductorios a las diferentes clases, permite poner en contexto las vivencias de los estudiantes y profundizar el tema y conectar con los nuevos conocimientos, se trabaja con el ABP, buscando resolver problemas de la zona, que se contextualicen a donde viven los estudiantes.

10. Desafíos específicos que ha enfrentado al implementar las metodologías activas en un contexto rural y cómo los han abordado

La aplicación de las metodologías activas en el proceso enseñanza aprendizaje a nivel global presenta algunos desafíos como “la articulación con el currículo y el enfoque por competencias, la resistencia al cambio por parte de los docentes, la falta de capacitación y apoyo en la implementación, la falta de coherencia al relacionarse con el currículo nacional” (Romero y Garzón 2023, 9284) son aspectos que se deben superar, para ello es necesario realizar procesos de capacitación permanente, sin embargo, el desafío es aun más grande cuando en ocasiones no existe el apoyo del padre de familia, según la entrevista mantenida con Rectorado, manifiesta los principales problemas detectados, no les permite desarrollar las habilidades y destrezas del docente en una hora de clase; o, los cambios que él docente pretende realizar para que el estudiante pueda mejorar su rendimiento académico y la adquisición de los nuevos conocimientos. Los padres de familia tienen mucho que ver en este sentido, ya que no hay colaboración y se necesita que sean abiertos al cambio, igual que los docentes, por otro lado, es lamentable que muchos de los padres de familia creen que la aplicación de las metodologías activas perjudicará al estudiante sin reconocer que el objetivo principal es mejorar su enseñanza y aprendizaje.

Otro de los desafíos importantes es trabajar de forma creativa, pero sin internet y a veces se necesita para la aplicación de diversas estrategias que se lo puede encontrar en línea, como los ICI, foros, evaluaciones online, juegos interactivos entre otros. Trabajar con lo mencionado anteriormente implica contar con el servicio de internet de forma permanente, sin embargo, la institución educativa no cuenta con un buen servicio de internet, dificultando la aplicación de un proceso de aprendizaje creativo, por tal motivo es un gran desafío trabajar con herramientas limitadas, para solventar la

necesidad a veces es necesario enviar a la casa los links para que ellos también puedan ver videos o puedan llenar las evaluaciones en línea, pero desde su casa.

11. La aplicación de la metodología activa ha mejorado significativamente el compromiso de los estudiantes

Desde rectorado se manifiesta que hay estudiantes que no les gusta asistir a clase o que están dentro de las aulas y quieren salir o no entrar a clase, entonces, lo que se ha observado cuando se aplica una metodología diferente de trabajo dentro del aula, los mismos estudiantes buscan permanecer en el aula, además contribuyen con ideas al docente para que puedan cambiar algo que no les parece una forma de aprender y demuestra que al cambiar una metodología los estudiantes pueden mejorar su proceso para que se sientan bien dentro del aula. Por otro lado, vicerrectorado menciona que se aplican los proyectos interdisciplinarios, donde se trabaja con el ABP. Desde que se empezó a trabajar con el ABP fue un desafío para los docentes porque era como algo desconocido. Sin embargo, con el tiempo y con los años se ha venido trabajando desde la pandemia, los docentes muy responsables del proceso enseñanza aprendizaje se reunían e iban proponiendo cosas nuevas para trabajar de una manera o de otra, pero se iba mejorando con los años. Y ahora el trabajo con el ABP lo tienen más claro, se conoce como el estudiante puede llegar al producto que va a sacar y cómo las asignaturas tienen que interrelacionarse para ayudar al estudiante en el desarrollo del aprendizaje significativo.

Según la encuesta aplicada a los estudiantes, los resultados demuestran que el trabajo aplicado por el docente ayuda a mejorar el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes en un 32 %, pero tras analizar los resultados según el criterio estudiantil, se percibe que los docentes deben mejorar las estrategias de trabajo en el aula, ya que no son recurrentes las clases innovadoras y creativas y es necesario fortalecer el aprendizaje para lograr estudiantes investigadores, proactivos, críticos y reflexivos. Así se observa que los estudiantes sienten la necesidad de formar parte de un proceso educativo innovador y participativo, donde el docente sea su guía y le ayude en la construcción de los nuevos conocimientos.

12. Evaluación del aprendizaje de los estudiantes bajo las metodologías activas

La evaluación educativa de los aprendizajes “es un proceso sistemático de recolección y análisis de información que requiere de métodos, procedimientos y

técnicas específicas para formular juicios de valor sobre objetos educativos que orienten las decisiones y apoyar a su mejoría” (Espinoza 2022, 121) por lo tanto, a través de la evaluación se busca identificar datos que permitan establecer un juicio de valor sobre el estado o situación de un fenómeno del contexto social, cultural o educativo. En este caso, según la Sra. Rectora en la institución se evalúa dentro y fuera de la hora de clase. Se evalúa mientras el estudiante participa en clase, cuando se puede tomar una prueba o un examen, pero hay que valorar el desarrollo del estudiante en clase porque el examen nos dará una nota final, sino las actividades que puede hacer el estudiante dentro y fuera del aula. Por ejemplo, si a un estudiante le gusta la música o desarrolla otras actividades como tocar un instrumento musical, como la danza, el fútbol, etc., son las formas de ingresar al estudiante en ese proceso de enseñanza-aprendizaje que tenemos dentro de la institución.

En la entrevista aplicada a Vicerrectorado menciona que, bajo estas metodologías, no solamente se califica con una nota cuantitativa, también se lo realiza de manera cualitativas. Los mismos alineamientos nos lo dicen, que no todo trabajo merece una nota. Pero sí se trata de establecer criterios jurídicos para que el estudiante sepa en qué está fallando y además nos sirve a nosotros como descargo.

13. Conexión entre el aprendizaje en el aula y las experiencias prácticas o cotidianas de los estudiantes en su entorno rural

En la actualidad el aprendizaje se genera a partir de las experiencias que tiene el estudiante con su contexto social y cultural, el mismo es llevado a las aulas donde “el docente se convierte en el mediador del proceso enseñanza aprendizaje, haciéndole más dinámico y participativo” (Alarcón 2021, 153), dando un giro a la educación actual, donde el estudiante es el centro del proceso educativo y es quien va a construir su propio aprendizaje, obligándole a salir de su zona de confort y ayudándole a ser un ente propositivo, crítico y reflexivo. Por lo tanto, dentro del contexto educativo rural, esta situación ha generado incertidumbre, puesto que no logran asimilar los cambios y la innovación a nivel educativo y más aún si desde la institución educativa no se les brinda el respectivo soporte para que se actualice la información con la comunidad educativa.

Por tanto, al conectar las experiencias rurales de los estudiantes con el aprendizaje desarrollado en las aulas, se ha vuelto muy significativo, por cuanto hay mayor participación de los estudiantes, incluso mayor inquietud por aprender cosas nuevas, según el rectorado, la conexión más amplia se da en bachillerato técnico.

Los estudiantes pueden desarrollar actividades que no están dentro del pensum de estudios y que ellos pueden demostrar con sus prácticas dentro del aula. Por ejemplo, crear un nuevo proyecto que se presentará a la comunidad sobre lo que hace la institución educativa, para el efecto se les da un tema a los estudiantes y buscan formas de desarrollar los conocimientos que tienen como bachillerato técnico y motivo de orgullo que los estudiantes hagan sus prácticas profesionales de informática en la universidad ESPE del Valle de los Chillos, donde son bien recibidos y son buscados en épocas de mayor trabajo. Por otro lado, desde vicerrectorado se manifiesta que, al resolver ejercicios, matemáticos se pueden resolver problemas de la vida diaria, y muchos de los problemas están relacionados con el contexto del estudiante, por ejemplo en la venta de productos agrícolas en ciertos sectores, también se presentan conexiones para resolver problemas cuando se trabaja en geometría, con geometría plana o geometría analítica, en física, con las leyes de la física, que también se puede relacionar con la vida diaria.

14. Las metodologías activas satisfacen las necesidades específicas de los estudiantes en un entorno rural del Colegio Atahualpa

Las metodologías activas cada vez ganan mayor fuerza, sus resultados demuestran mayor efectividad dentro del proceso enseñanza aprendizaje, frente al modelo pedagógico tradicional que aún es aplicado en las diferentes instituciones educativas, donde el estudiante sigue la materia impartida por el profesor a través de clases magistrales, con la aplicación de evaluaciones, trabajos, lecciones orales, en fin, estrategias que no han brindado resultados efectivos, puesto que el método es pasivo, siendo el docente, el protagonista del proceso enseñanza aprendizaje, mientras que al aplicar las metodologías activas, el estudiante es el protagonista y el mayor responsable del proceso de aprendizaje, por lo tanto, sus resultados son más efectivos y el conocimiento no se centra únicamente en el docente, sino también en el estudiante, quien desarrolla una variedad de habilidades, tanto sociales, como afectivas y cognitivas, situación que le ayuda a ser un ente propositivo frente a situaciones de la vida diaria (Karla Murillo 2021).

Con esto se demuestra que la aplicación de las metodologías activas ayudan directamente a los estudiantes, por cuanto les permite desarrollar diferentes habilidades y competencias para la vida, por tal motivo es necesario aplicar varias estrategias metodológicas que le ayude a cubrir las diferentes individualidades de los estudiantes,

siendo necesario trabajar con varios métodos, preparar recursos pedagógicos previamente, analizar los posibles resultados y establecer un ambiente de aprendizaje participativo que le lleve al estudiante a confiar en sus propias capacidades para alcanzar los objetivos educativos propuestos, aprovechando mejor el tiempo y garantizando el logro de los resultados esperados según el contexto social de los estudiantes

Por lo tanto, al considerar que la institución educativa se encuentra en un sitio estratégico, donde se combinan aulas de cemento con un entorno verde que le permite a los estudiantes con necesidades educativas específicas acompañado con la creatividad del docente puedan aprender lo que ellos, dentro de su condición, les permite hacer, de la misma manera, un espacio físico que les permite relacionarse con el contexto social del estudiante. Gracias al espacio verde de la institución, ha permitido que jóvenes estudiantes lleguen a la institución recomendados por padres de familia y docentes y son quienes se han quedado en el Colegio durante los seis años de preparación académica, además, cuando se gradúan se puede relacionarse con los exestudiantes, ya que viven en el contexto externo de la institución, se les conoce por cuanto son muy familiares y siempre existe esa conexión y permite realizar actividades conjuntas, y aquellos profesionales que pasaron por la aula del Colegio buscan vincularse a través de actividades socioculturales.

15. Estrategias más efectivas para asegurar la participación y el compromiso de los estudiantes en un entorno rural mediante metodologías activas

La estrategia es una forma de realizar las cosas, es una planificación para ejecutar una acción y dentro de las metodologías activas Según Silva (2017, 119), son aquellos métodos, técnicas y estrategias utilizadas por el docente dentro del aula para convertir el proceso enseñanza aprendizaje en actividades que garanticen la participación activa del estudiante, donde se da principal importancia a la experiencia con el contexto social y cultural, además obtener resultados palpables y prácticos que garanticen el logro de los objetivos, centrados no solo en los contenidos, sino también en el desarrollo del aprendizaje significativo. Para ello, es necesario considerar las diferentes estrategias que según su característica y su función permiten innovar el proceso enseñanza aprendizaje. Entre las estrategias más utilizadas están: el aprendizaje basado en juegos, aprendizaje colaborativo, aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado

en proyectos, en fin, son estrategias que garantiza el proceso educativo de los estudiantes.

En este caso, mediante el aprendizaje basado en problemas se busca desarrollar las habilidades del pensamiento del estudiante, según Núñez y Ávila (2017, 88) “El aprendizaje Basado en Problemas (ABP) consiste en la construcción de soluciones a problemas basados en la vida real con la finalidad de activar un conocimiento previo, a su vez generar un diálogo que permita evaluar críticamente alternativas de solución”, es un método donde el estudiante debe usar sus habilidades de pensamiento crítico para determinar cómo resolver el problema, el docente actúa como facilitador, ayudando a los estudiantes a comprender cómo se pueden usar sus nuevas habilidades para resolver problemas de la vida diaria. Con respecto al aprendizaje colaborativo, se busca crear espacios de convivencia interpersonal para construir nuevos conocimientos, según Vázquez, Méndez y Mendoza (2015, 175) “el aprendizaje colaborativo es considerado como una construcción conjunta de significados y una relación e interacción basadas en el diálogo, la reflexión, el consenso, la participación la comunicación y responsabilidad compartida” La técnica permite que los estudiantes trabajen juntos hacia un objetivo común, buscando que los estudiantes aprenden unos de otros, fomentando la creatividad y el trabajo en equipo.

A través del Aprendizaje Basado en Proyectos se busca desarrollar el pensamiento analítico, la toma de decisiones, la resolución de problemas y la comunicación en los estudiantes. Según Botellas y Ramos (2018, 131), el aprendizaje basado en proyectos (ABP) “está centrada en el estudiante que se basa en principios constructivistas y repercute positivamente en su motivación, para construir los nuevos conocimientos a partir de la experiencia y de la respuesta que se dé a la pregunta inicial del problema”. Con el aprendizaje basado en proyectos se puede desarrollar competencias fundamentales como la búsqueda de información, el análisis y la síntesis, la capacidad de indagación, el debate de ideas y la comunicación, llegando a ser determinantes en el futuro profesional del estudiante que permite garantizar una educación de calidad.

Por tanto, tras entrevistarse a los docentes se puede decir que, conocer al estudiante, no es simplemente un docente que venga y dicte su clase, sino también actuar como el ser humano que necesita el estudiante porque muchos jóvenes vienen con problemas desde casa. El trabajar con las metodologías activas se ha logrado que los estudiantes culminen con sus estudios, puesto que se han presentado casos donde no

pretendía llegar a finalizar el bachillerato por varias situaciones personales, pero al tener una metodología diferente de trabajo, al tener una metodología diferente para aprender y no solamente estar sentado en un aula, ha permitido que los estudiantes puedan ser más comprometidos, se sientan mejor y puedan desarrollarse personalmente.

Según los resultados obtenidos con respecto a las estrategias aplicadas por el docente en sus clases, un 60 % menciona que por lo general aplica tres estrategias como: el trabajo en equipo, el trabajo por medio de proyectos y la clase inversa; un 22 % menciona que aplica únicamente la clase inversa, el 10 % mencionan que trabajan por proyectos, el 6 % menciona que aplica la clase inversa, y el 2 % menciona que no aplica ninguna estrategia. Los resultados demuestran que los maestros aplican las metodologías activas, cada uno de diferente forma, según la necesidad y las características del conocimiento y del trabajo que realizará dentro del aula.

Capítulo tercero

Propuesta de aplicación de las metodologías activas en el área de Lengua y Literatura de Bachillerato General

Actualmente el uso de las metodologías activas ha resultado ser un desafío dentro del sistema educativo nacional, su aplicación nació a raíz del confinamiento a causa de la pandemia, donde la educación presencial se trasladó a una educación virtual, producto del mismo, la necesidad de aplicar nuevas estrategias hizo que los docentes busquen los medios para llegar al estudiante, en este contexto, el docente busca nuevos métodos, herramientas, recursos, para desarrollar un aprendizaje dinámico, creativo que involucre activamente la participación de los estudiantes mediante estrategias de trabajo cooperativo y colaborativo, discusiones, resolución de problemas, estudios de casos, juegos de roles entre otros. Montes (2020, 36) explica de manera particular que “el aprendizaje activo es vital para desarrollar procesos educativos críticos y reflexivos”, permitiendo desarrollar habilidades del pensamiento en los estudiantes.

En este contexto, el trabajo en el aula debe ser guiado por el docente, quien establece los parámetros de trabajo y los posibles resultados que se pretenden alcanzar, buscando siempre que la mayor participación las tenga el estudiante, tal cual menciona Solís (2021, 12) “los profesores permitían a los estudiantes experimentar y crear sus propias ideas, los resultados son mejores que cuando los estudiantes están controlados por los maestros”. Por tanto, más allá de ser un desafío la aplicación de las metodologías activas en el aula, se presentan limitantes que deben solventar el docente para garantizar un aprendizaje crítico, creativo y reflexivo, donde el estudiante construya su propio conocimiento.

Frente a la realidad, el desarrollo de la presente propuesta está centrada en los aportes que brindan los diferentes autores con respecto a las metodologías activas aplicadas por el docente dentro del aula, es así que según Baena (2019), señala algunas metodologías activas como: “El Aprendizaje Basado en Proyectos, Aprendizaje Colaborativo y Cooperativo, Aprendizaje-servicio, Aprendizaje Flipped-Classroom, que son: un conjunto de estrategias para alcanzar un fin, siendo el estudiante, el protagonistas de su propio aprendizaje” por otro lado, según la investigación de campo aplicada a través de las encuestas, se determina que el proceso enseñanza aprendizaje en

la institución educativa aplica metodologías activas, haciendo que el aprendizaje sea más dinámico y participativo, donde el docente actúa como mediador del conocimiento y el estudiante es quien construye su propio aprendizaje, sin embargo, no es suficiente puesto que su aplicación no es permanente, además, existen limitantes que no les permite desarrollar un proceso educativo ideal, por cuanto los docentes necesitan actualizar sus conocimientos en el uso de nuevas estrategias de trabajo.

Las limitantes identificadas en la institución educativa, tales como desactualización del personal docente en el uso de herramientas digitales, la limitada e inestable conexión a internet, el uso de estrategias tradicionales de enseñanza de algunos docentes ha hecho que el proceso enseñanza aprendizaje no sea significativo, por lo tanto, es necesario fortalecer la aplicación de las metodologías activas, siendo compromiso y responsabilidad de la comunidad educativa. El docente es el mediador del proceso enseñanza aprendizaje, por lo que es necesario que gestione estrategias, recursos y material concreto, ya que los estudiantes aprenden mediante la manipulación de objetos, para lograr aprendizajes significativos, beneficiando al pensamiento crítico y creativo del estudiante.

Por lo tanto, es necesario fortalecer el trabajo en el aula mediante estrategias didácticas para lograr el aprendizaje significativo en los estudiantes, según Ausubel (1983, 1), “los estudiantes aprenden a través de un proceso significativo de relacionar los nuevos eventos con los conceptos ya existentes”. De esta manera se logrará desarrollar estudiantes críticos, creativos y reflexivos, por otro lado, Cañaverla (2020, 9) menciona que: “El aprendizaje significativo es un tipo de aprendizaje crucial para la instrucción en el aula”. Entonces, el aprendizaje significativo implica los nuevos conocimientos relacionados a lo que el estudiante ya sabe, en este sentido, es necesario que la institución educativa adopte estrategias didácticas en el aula encaminadas a desarrollar el aprendizaje significativo de los estudiantes.

En este contexto, la aplicación de las metodologías activas dentro del aula permite desarrollar procesos de enseñanza aprendizaje creativos, donde el estudiante es el centro del proceso educativo, quien, con la guía del maestro, construye su propio conocimiento, producto de las experiencias que mantiene con su contexto inmediato. Por tal motivo en la presente propuesta se presentan ejemplos para trabajar mediante las estrategias del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Él lo guiará el docente dentro del aula para lograr que los estudiantes construyan sus propios aprendizajes y

desarrollen su pensamiento crítico, creativo y reflexivo, capaz de resolver los problemas que se presentan en la vida diaria.

1. Fundamento pedagógico de las metodologías activas

Las metodologías activas son el medio ideal para desarrollar aprendizajes significativos, creativos y proactivos en el aula de clase y la tecnología como herramienta aplicada a la educación, cada vez es más imprescindible para ayudar a los docentes a desarrollar sus modelos de aprendizaje. Tomando en consideración el modelo pedagógico del Constructivismo del Ministerio de Educación del 2016, que manifiesta, “le permite imaginar futuros posibles ofreciendo significados más ricos a los aprendizajes y a los encuentros con uno mismo” (MINEDUC, Currículo Nacional 2016). El modelo constructivista le ubica al ser humano en el centro del aprendizaje, siendo quien construya el aprendizaje a partir de las interrelaciones con su entorno inmediato y de las experiencias que ha tenido, como una riqueza para construir los nuevos aprendizajes, siendo importante los recursos que utilice el docente, de ahí que, utilizar la tecnología, va de la mano con las metodologías activas, por cuanto se busca generar acciones encaminadas a que sea el estudiante quien construya su aprendizaje.

Al ser un modelo pedagógico tan efectivo, permite que los estudiantes construyan su propio conocimiento, desde su relación con el entorno social inmediato y sus experiencias adquiridas, garantizan el logro de los objetivos de aprendizaje a corto y mediano plazo, buscando el desarrollo integral del ser humano en todas las áreas del conocimiento. Además, son muy efectivos en el trabajo para mejorar la relación maestro-estudiante, de ahí que, es importante la interrelación de los estudiantes con su entorno social, por cuanto las experiencias adquiridas garantizan el logro de los objetivos propuestos (MINEDUC 2016).

El aprendizaje en un mundo de constantes cambios y exigente es un gran desafío académico que enfrenta cualquier estudiante y todo dependerá de su capacidad para enfrentar situaciones adversas, siendo necesario desarrollar su inteligencia emocional, así que le permitirá manejar situaciones conflictivas con sus compañeros y gestionar problemas complejos. Frente a esta realidad partiendo del constructivismo social como modelo pedagógico, se busca que los estudiantes desarrollen la capacidad de resolver problemas construyendo su propio aprendizaje usando la tecnología como herramienta para construir nuevos aprendizajes dentro del aula. “Asimismo, el uso de metodologías activas en el aula es un factor importante en la adquisición de conocimiento. Esto se

debe a que los alumnos se ven directamente implicados en el proceso de aprendizaje, con mayor protagonismo y capacidad de decisión a la hora de elegir la forma en que se imparten los contenidos curriculares”.

Por otro lado, según John Dewey citado por Ruiz (2013), menciona que la experiencia y el pensamiento en la educación son importantes, ya que parte de la experiencia humana en relación con su contexto, de ahí que toda parte de la teoría a la práctica, de la experiencia a la acción, buscando desarrollar el aspecto cognoscitivo y la actividad motora, para hacer más efectivo el aprendizaje. Los resultados serán óptimos, si dentro del proceso enseñanza – aprendizaje, el docente busca la participación de los estudiantes, mediante aportes significativos que garantice una educación de calidad, para ello, es necesario persuadir y motivar a los estudiantes, con el fin de lograr que sean quienes construyan su propio conocimiento y es tarea del docente establecer las herramientas y plantear caminos idóneos que los lleve a cumplir con el objetivo según las necesidades de cada grupo de estudiantes (Bernal y Martínez 2013).

De la misma forma, la teoría de John Dewey, partiendo de la estrecha relación que tiene la educación con la experiencia personal, expone el método problema, que implica una serie de procesos donde el estudiante como principal protagonista, quien es el centro del proceso educativo y aprende producto de la interacción del ser humano con su ambiente a partir de la capacidad de adaptación funcional, a través del ensayo y error buscando siempre adaptarse y dominar el ambiente en el que vive. De esta manera, las experiencias se verán fortalecidas y el estudiante estará en la capacidad de resolver problemas de vida diaria, dando lugar al desarrollo de un proceso metodológico activo que garantice los resultados académicos del estudiante, haciendo de ellos más efectivos, comunicativos, investigativos, con pensamiento crítico y reflexivo (Bernal y Martínez 2013).

Para garantizar el éxito académico de los estudiantes, es importante la selección y aplicación de una metodología activa apropiada, entre ellas, Aprendizaje Basado en Proyectos, Clase Inversa, Trabajo Cooperativo y Colaborativo, Aprendizaje Basado en Problemas. La aplicación de una metodología depende de los objetivos de aprendizaje, los contenidos y las preferencias de los estudiantes. La combinación de diferentes métodos activos puede perdurar a los estudiantes interesados y adaptarse a distintos estilos de aprendizaje, además, es importante que los profesores proporcionen suficiente orientación y retroalimentación para garantizar un aprendizaje eficaz.

2. Características de las metodologías activas de aprendizaje

El aprendizaje activo no es exactamente un concepto nuevo, es un proceso de enseñanza aprendizaje que se ha ido innovando de acuerdo con la realidad del contexto socio cultural, sin embargo, en las últimas décadas, ha ganado gran importancia, por lo tanto, a continuación, se presentan las siguientes características:

- a. Según Bernal y Martínez (2013, 102) menciona: “El estudiante es un protagonista activo de su aprendizaje”.

El aprendizaje activo es un enfoque de la educación que requiere un proceso activo en lugar de pasivo por parte del estudiante, quien es el centro del proceso educativo, en otras palabras, los estudiantes no solo escuchan conferencias. También están involucrados en hacer algo como parte de su experiencia de aprendizaje, al verse involucrados de manera directa y constante, los estudiantes están cada vez más aptos para el desarrollo de un aprendizaje significativo (Forman 2019).

- b. Según Bernal y Martínez (2013, 102) menciona: “El aprendizaje es social. Los estudiantes aprenden mucho más de la interacción que surge entre ellos, que solamente de la exposición”.

En las estrategias para desarrollar un aprendizaje, incluyen procesos como discusión, colaboración y actividades prácticas relacionadas con su contexto, incluso se requiere que los estudiantes apliquen el conocimiento mediante la resolución de problemas o la experimentación mediante herramientas tecnológicas. El trabajo permanente y guiado por el docente hará que el estudiante se sienta más responsable de su actividad y de la manera en que lleva su vida académica mejorando así no solo el método, sino también el aprendizaje en general (Sierra 2013).

- c. Según Bernal y Martínez (2013, 102) menciona: “Los aprendizajes deben ser significativos. El aprendizaje requiere ser realista, viable y complejo de forma que el estudiante halle relevancia en la transferencia de dicho contenido”

Aplicando las metodologías activas eficazmente, puede llevar al estudiante a desarrollar aprendizajes significativos, usando materiales y herramientas con significados lógicos, o sea, que exista relación sustancial con la estructura cognitiva del estudiante y que despierte su interés para aprender y haya voluntad de construir nuevos aprendizajes.

3. Importancia de las metodologías activas de aprendizaje

La aplicación de las metodologías activas es importante, por cuanto permite al estudiante actuar sobre su conocimiento, puesto que le resulta más fácil comprender y pasar de la memorización a una comprensión más profunda que mejorará la retención y el recuerdo, promoviendo la creatividad y las habilidades para resolver problemas de la vida diaria y a descubrir nuevas formas de abordar conceptos.

Esto significa que el aprendizaje activo le puede ayudar al estudiante a ser más efectivo en sus clases, por lo que obtendrá mejores resultados académicos, el mismo, al ser desarrollado como hábito, en un futuro también le puede ayudar a ser más eficiente en el trabajo, ya que le permite aumentar su capacidad para aprender nuevas habilidades y comprender nuevos conceptos, desarrollando de esta manera las habilidades del pensamiento crítico, haciendo que sus expectativas de crecimiento e investigación sean superiores y busque siempre el crecimiento intelectual y personal (Fernández 2016).

La aplicación de las metodologías activas también es importante porque contribuye con el crecimiento personal del docente, quien requiere un poco más de tiempo para su preparación puesto que debe manejar y dominar diferentes estrategias que le ayude a controlar los entornos de aprendizaje activo, frente a ello, es importante también desarrollar las capacidades investigativas en la búsqueda del conocimiento para contribuir con el desarrollo de competencias y habilidades del estudiante (Fernández 2016).

4. Aprendizaje Basado en Proyectos

Según Botellas y Ramos (2018, 131), el aprendizaje basado en proyectos (ABP) “está centrada en el estudiante que se basa en principios constructivistas y repercute positivamente en su motivación, para construir los nuevos conocimientos a partir de la experiencia y de la respuesta que se dé a la pregunta inicial del problema” de esta forma, el ABP es eficaz en el desarrollo de habilidades críticas como el pensamiento analítico, la toma de decisiones, la resolución de problemas y la comunicación, también ayuda a los estudiantes a ver las conexiones entre el aprendizaje en el aula y las aplicaciones del mundo real. De igual manera, puede aumentar la motivación y el compromiso de sus alumnos permitiéndoles participar en temas relevantes.

Aplicando el ABP se desarrolla competencias y habilidades importantes en los estudiantes tales como: investigar en diferentes fuentes de información, análisis y síntesis de la información recopilada, debatir y compartir las ideas, finalmente

desarrollar técnicas de comunicación que les servirá para desarrollarse en un futuro profesional. El ABP, contribuye para que los estudiantes desarrollen la capacidad de la indagación y la curiosidad, logrando que las habilidades investigativas se vayan fortaleciendo para garantizar una educación de calidad, en donde se dé importancia al trabajo que realiza el estudiante con la guía del maestro quien debe dominar diferentes estrategias para garantizar los resultados.

En los últimos años el Aprendizaje Basado en Proyectos ha ganado fuerza, más aún con los avances tecnológicos y las nuevas aplicaciones educativas postpandemia, donde el trabajo docente y su creatividad ha ganado espacios importantes por cuanto le permite utilizar diferentes recursos pedagógicos para dinamizar el proceso enseñanza aprendizaje. De esta manera ha permitido desarrollar también, la creatividad e imaginación de los docentes, haciendo que salgan de su zona de confort y de una educación tradicionalista, para ser profesionales propositivos que contribuyan con el desarrollo de aprendizaje significativos de los estudiantes.

5. Fases del Aprendizaje Basado en Proyectos

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es un proceso sistemático que debe ser aplicado de acuerdo con la realidad y la necesidad del Contexto Educativo, las fases son secuenciales, por lo tanto, es necesario respetar la ejecución de cada uno de los pasos con el fin de garantizar el logro de los objetivos planteados, a continuación, se presentan los pasos que debe seguir para ejecutar el ABP:

- i. Elegir el tema del proyecto y la pregunta guía.
- ii. Planificación del Proyecto
- iii. Presentación de la planificación del proyecto
- iv. Formar equipos de trabajo
- v. Investigación del tema
- vi. Análisis de los datos recopilados.
- vii. Elaboración del producto
- viii. Presentación del Proyecto
- ix. Evaluación del Proyecto.

6. Propuesta de un esquema para aplicar el Aprendizaje Basado en Proyectos

Aplicar la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en el área de lengua y literatura es muy significativo, puesto que permitirá relacionar el contenido

curricular con el contexto sociocultural de los estudiantes, partiendo de las experiencias se busca desarrollar aprendizajes significativos. En el presente ejemplo, se tomará en consideración la destreza “LL.5.3.5. Consultar bases de datos digitales y otros recursos de la web con capacidad para seleccionar fuentes según el propósito de lectura y valorar la confiabilidad e interés o punto de vista de las fuentes escogidas”. La destreza corresponde a Segundo Año de Bachillerato y está relacionada con las competencias comunicaciones y digitales que corresponde al Currículo Priorizado por Competencias del Ministerio de Educación. A Continuación, se describe cada uno de los pasos del proceso de aplicación del ABP:

1) Elegir el tema del proyecto y la pregunta guía

- i. El primer día, el maestro expone un video sobre los impactos positivos y negativos de la tecnología en el comportamiento de los jóvenes.
- ii. Mediante power point indica fotografías a los estudiantes sobre el mismo tema.
- iii. El maestro pide a los estudiantes que opinen acerca de lo observado.
- iv. El maestro les invita a los estudiantes a concienciar sobre el uso desmedido de la tecnología, por lo que puede afectar la salud.
- v. Con la guía del maestro, los estudiantes identifican el problema y crean una pregunta general que guiará su trabajo.

2) Planificación del proyecto

- vi. Se procede con la planificación estableciendo: Objetivos, posibles soluciones a los problemas, actividades a ejecutar, resultados esperados y el producto final para resolver la problemática detectada.

3) Presentación de la planificación del proyecto

- vii. Con toda la información recabada de los estudiantes, el docente de lengua y literatura presenta el proyecto que trabajarán los estudiantes.

4) Formar equipos de trabajo

- viii. El maestro debe generar un ambiente de cordialidad para que los estudiantes formen equipos de trabajo para desarrollar el proyecto.

5) Investigación del tema

- ix. Los estudiantes inician su trabajo de investigación del tema propuesto, se asignan responsabilidades para, recopilar datos, investigar información acerca del tema.

6) Análisis de los datos recopilados

- x. Socializar los datos recopilados por los estudiantes
- xi. Realizar un análisis de la información o datos recopilados
- xii. Seleccionar información de interés
- xiii. Definir la información importante que les servirá de soporte para elaborar el producto final que les ayudará a resolver el problema identificado.

7) Elaboración del producto

- xiv. Mediante un trabajo colaborativo los estudiantes elaboran un producto final, el mismo puede ser: afiches informativos, videos explicativos acerca del Impacto positivo y negativo de la tecnología; pueden realizar reportajes, manuales de uso de la tecnología, entre otros.

8) Presentación del proyecto

- xv. Cada grupo presenta el producto final que ha decidido elaborar para solucionar el problema detectado.

9) Evaluación del proyecto

- xvi. Es importante realizar una rúbrica o ficha de observación para evaluar el producto final.
- xvii. Es recomendable que el docente evalúe de forma permanente el avance del proyecto
- xviii. La evaluación permanente del proyecto ayudará a garantizar su efectividad para resolver el problema detectado.

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

Tras la investigación, una de las principales dificultades de aplicar las metodologías activas es la ausencia de programas que permita fortalecer la preparación del docente en el uso de herramientas innovadoras que garantice el aprendizaje significativo, situación que debe ser gestionado desde el mismo Ministerio de Educación, si bien es cierto se socializan algunos temas de actualidad, sin embargo, se puede apreciar que no existe la debida logística que permita llegar con los temas a toda la población docente, además, si lo hacen, no existe la debida preparación, para que logren llegar a los docentes y puedan generar cambios significativos para que los docentes puedan poner en práctica dentro de las aulas con sus estudiante.

Por otro lado, es evidente que algunos docentes tienen problemas para manejar algunas herramientas tecnológicas, no dominan las aplicaciones web, en muchos casos los estudiantes conocen más de tecnología que los mismos docentes. La problemática es mayor porque incluso hay docentes que tienen una avanzada edad siendo mayor la dificultad para que se actualicen de acuerdo con las exigencias del actuales, de la misma forma, hay docentes que aún se manejan con la metodología tradicional, por lo tanto, no aplican las metodologías activas y no manejan correctamente los procesos para que el estudiante sea el centro del proceso enseñanza aprendizaje.

Las metodologías activas brindan un aporte importante al proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes, al ser aplicado por el docente todas las estrategias, le permite desarrollar un proceso óptimo de aprendizaje, se obtienen resultados positivos en el desarrollo del pensamiento crítico creativo del estudiante, le ayuda a ser más reflexivo, convirtiendo al estudiante en el centro del proceso educativo, situación que le permitirá fortalecer diferentes habilidades y competencias, como las habilidades investigativas, el razonamiento lógico y fortalecer el pensamiento crítico creativo encaminados a resolver los problemas que se le presentan en la vida diaria.

En la investigación se analizaron las metodologías activas, entre las más importantes y las que contribuyen con el aprendizaje de los estudiantes son; el aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos, clase inversa,

aprendizaje cooperativo y aprendizaje colaborativo, son los que en mayor porcentaje contribuyen con la calidad educativa de los estudiantes, formando investigadores, reflexivos, críticos con capacidad para construir su propio conocimiento, sin embargo, es importante reconocer al aprendizaje basado en proyectos como una estrategia con mayor significado y resultados positivos, por cuanto parte del análisis del contexto sociocultural en el que se desenvuelve el estudiante, posteriormente, va construyendo su propio conocimiento

Recomendaciones

Para garantizar el aprendizaje de los estudiantes y la aplicación de metodologías activas, el personal docente debe actualizar sus conocimientos, además, en el caso de las instituciones públicas, es necesario que se autocapaciten y no se queden únicamente con los conocimientos impartidos por los distritos del Ministerio de Educación. Según las exigencias del mundo actual, es importante autocapacitarse en temas nuevos como las metodologías activas y también es necesario que desde la institución se haga una campaña de desarrollo profesional de los docentes para garantizar la calidad educativa.

Las metodologías activas, dan un aporte importante a la educación, por tal motivo es necesario la capacitación del docente, con el fin de aplicar todas las metodologías activas. Adicional, es pertinente analizar las ventajas y desventajas mediante una tabla comparativa entre los temas de estudio que se manejan dentro del aula, las asignaturas con cada metodología activa, de modo que se pueda aplicar correctamente con el área del conocimiento, para garantizar la calidad educativa de la institución y el aprendizaje significativo de los estudiantes.

Finalmente, una vez identificadas las metodologías activas como: el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje basado en proyectos, clase inversa aprendizaje cooperativo, aprendizaje colaborativo, deben aplicarse todas las metodologías ya que ayuda a desarrollar el aprendizaje significativo de los estudiantes. Sin embargo, es necesario que cada docente se identifique con la metodología conforme a su realidad, importancia e interés, en este caso, de acuerdo a la investigación el aprendizaje basado en proyectos ayuda a relacionar el contexto sociocultural del estudiante en el sector rural con las destrezas manejadas del currículo nacional y construye los nuevos conocimientos para resolver los problemas de la vida.

Lista de referencias

- Abellaán, Yolanda, y Rosario Herrada. 2016. “Innovación Educativa y metodologías activas en educación secundaria”. *Revista Fuentes* 13 (1): 65-76. doi.org/10.12795/revistafuentes.2016.i18.04.
- Alarcón, Daysi. 2021. “El Aula Invertida como estrategia de aprendizaje”. *Revista Conrado* 17(80). 152-7. orcid.org/0000-0003-3724-479X
- Ambrose Silvia, Bridges Michael, Diprieto Michele, Lovett Marsha, y Norman Marie. 2010. *How Learning Works: Seven Researched-Based Principles for Smart Teaching*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Anijovich, Rebeca, y Silvia Mora. 2021. *Estrategias de enseñanza*. Buenos Aires: Ediciones Argentina.
- Lifeder, Educación. 2021. “¿Qué es el aprendizaje colaborativo y cuáles son sus características? Técnicas, ventajas y ejemplos”. Vídeo de YouTube, a partir de la necesidad de diversificar las herramientas en el proceso de aprendizaje postpandemia. <https://www.youtube.com/watch?v=uaVT7vx3SNk>
- Baro, Alejandra. 2012. “Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento”. *Innovación y Experiencias Educativas* n.º 40: 1-11.
- Batlle, Roser. 2020. *Aprendizaje-Servicio*. Madrid: Santillana.
- Bernal, Ma. Del Carmen, y Mariel Martínez. 2013. “Metodologías activas para la enseñanza y el aprendizaje”. *Revista Panamericana de Salud*: 101-6.
- Biggs, J. B. 1999. “What the student does: teaching for enhanced learning”. *Higher Education Research & Development*.
- Bonwell, C., & J. Eison. 1991. “Active Learning: Creating Excitement in the Classroom”. *ASHE – ERIC Higher Education Report No.1*. Washington: The George Washington University, School of education and human development.
- Botellas, Ana María, y Pablo Ramos. 2018. “Investigación-acción y aprendizaje basado en proyectos”. *Scielo*, 127-41.
- Cáceres, María, y Juan López. 2022. *Anaálisis sobre metodologías activas y tics*. Dykinson.
- Cajeta, Bryan. 2018. *La comprensión y retención en las metodologías activas*.

- Carmona, Farid, y Lizeth Reyes. 2020. “La investigación documental para la comprensión ontológica del objeto de estudio”. Proyecto de investigación, Universidad Andina Simón Bolívar.
- Cepal. 2020. “La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19”. *Informe COVID-19: Cepal-Unesco*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904-la-educacion-tiempos-la-pandemia-covid-19>.
- COCEMFE. *Metodologías y enfoques inclusivos en la Educación: Guía para el conocimiento de nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje*. <https://www.cocemfe.es/informate/noticias/guia-de-metodologias-y-enfoque-inclusivos-en-la-educacion/>
- Cortés, Albernis. 2016. *Prácticas innovadoras de integración educativa de TIC que posibilita el desarrollo profesional docente*. Barcelona: UAB.
- Cueto, Edith. 2020. “Investigación cualitativa”. *Applied Sciences in Dentistry*.
Un estudio sobre la percepción de estudiantes de Primaria, ESO y Bachillerato
- Dewey, John. 2004. *Democracia y educación: una introducción a la filosofía de la educación*. Ediciones Morata. Sexta edición. Madrid, España.
- Educación 3.0. 2023. “Experiencias”. *Educación tres puntos cero*. Accedido el 22 de diciembre. <https://www.educaciontrespuntocero.com/experiencias/>
- Espinoza, Eudaldo. 2022. “La evaluación de los aprendizajes”. *SciELO*: 120-7.
- Estrada, Fará, y Daniel Chacón. 2013. “La relación interdisciplinaria-integración en el proceso de enseñanza aprendizaje”. *Ciencias Holguín*: 1-14.
- Fernández, Amparo. 2016. “Metodologías activas para la formación de competencias”. Universidad Politécnica de Valencia: 35-56.
- Forman, Christiam. 2019. “Eseñanza basada en actividades de motivación”. *Revista de Educación y Desarrollo Educativo*: 154-65.
- Freeman, Francis. 1997. *Métodos activos y metodos tradicionalistas*.
- González, M^a. T. 2010. “El alumno ante la escuela y su propio aprendizaje: algunas líneas de investigación en torno al concepto de implicación”. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* 8 (4): 10-31.
- Goyes, Bryan. 2019. “Historia y cultura de la parroquia amaguaña en la época republicana”. Historia de la Parroquia de Amaguaña. Quito: UCE.
- Guerrero, María. 2014. *Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento, las TIC y la educación*. Marpadal.
- Haken, Jhulian. 1998. *Metodos de participación activa en clases*.

- Herbart, Johann Friedrich. 1939. *Las metodologías activas*.
- Karla Murillo. 2021. "Las metodologías activas en el desarrollo del pensamiento crítico". *Universidad San Gregorio*.
- Levin, Henry M. 2000. "Las Escuelas aceleradas de Levin". *Opreal* 18. <https://educandojuntos.cl/wp-content/uploads/2015/11/las-escuelas-aceleradas-una-decada-de-evolucion-henry-m-levin-preal-2000.pdf>; https://www.academia.edu/26401230/Las_Escuelas_Aceleradas_Una_D%C3%A9cada_de_Evoluci%C3%B3n
- Lira, Rosa Inés. 2023. "Las Metodologías activas y el foro presencial". *Actualidades Investigas en Educación*, 1-18.
- López, A., A. Martínez. 2012. "Aprendizaje y Enseñanza de la Lengua Castellana y la Literatura: Currículo de Educación Secundaria Obligatoria". *Contextos Educativos* 15: 27-40. dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3972872.pdf.
- Lucas, Christopher J. 2010. "La Educación Superior Norteamericana, Una Historia" Cátedra UNESCO-ONU, Library@unesco.org.
- Maldonado, Ana Carolina. "Innovación en los procesos enseñanza aprendizaje". *Revista Electrónica Educare*, 2016: 1-21.
- Martín, Deborah, y Raul Santiago Campion. 2015. "¿Es el flipped classroom un modelo pedagógico eficaz?: Un estudio sobre la percepción de estudiantes de Primaria, ESO y Bachillerato". *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/299584988_Es_el_flipped_classroom_un_modelo_pedagogico_eficazUn_estudio_sobre_la_percepcion_de_estudiantes_de_Primaria_ESO_y_Bachillerato.
- Martín, Lucía, y Enrique Pastor. 2020. "El Aprendizaje Basado en el juego como herramienta socieducativa en contextos comunitarios vulnerables". *Revista Prisma Social*, 88-114.
- Moreira, Marco. 2017. "Aprendizaje Significativo como un referente para la organización de la enseñanza". *Archivo de Ciencias de la Educación*, 1-16.
- Moreno, Raúl. 2019. "La llegada de la inteligencia artificial a la educación". *RITI*, 260-71.
- Núñez, Susana, y José Ávila. 2017. "El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del aprendizaje basado en problemas". *Revista Iberomaericana de Educación Superior*, 84-103.

- Pérez, Ricardo. 2018. "La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información". *Revista Iberoamericana para el desarrollo y la investigación educativa*, 877-99.
- Pestalozzi, Johann Heinrich. 1939. *Metodologías Activas en la Educación*.
- PISA para el Desarrollo. 2018. "Hallazgos de la evaluación escolar de PISA para el desarrollo". En *Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes PISA para el Desarrollo Resultados en Foco*, 6-10. OCDE.
- Posso, Richar. 2022. "La post pandemia: una reflexión para la educación". *Mentor*, 1-6.
- Programa de Desarrollo Escolar de Comer: https://ddd.uab.cat/pub/artpub/2004/164121/cuaped_a2004m12n341p86.pdf
- Restrepo, Ricardo. 2018. "Aprendizaje activo para el aula". *Cuaderno de Política Educativa*.
- Robles, Daniel, María Hernández, y Valeria Mendoza. 2022. "La Educación tradicional vs la educación virtual". *ReciMundo*, 689-98.
- Rodríguez, Malebrán, Mariano et al. 2022. *Manual de apoyo docente: Aplicabilidad de metodologías activas para reforzar habilidades para el siglo XXI en el aula*. Editorial Universidad de La Serena. https://www.researchgate.net/publication/366513518_Manual_de_apoyo_docente_Aplicabilidad_de_metodologias_activas_para_reforzar_habilidades_para_el_siglo_XXI_en_el_aula
- Romero, Pablo, y Diego Garzón. 2003. "Fortalezas y desafíos en la articulación del Currículo por competencias y las metodologías activas". *Ciencia Latina Internacional*, 9284-97.
- Rose D., Meyer, A., y C. Hitchcock, eds. 2005. *The Universally Designed Classroom: Accessible Curriculum and Digital Technologies*. Harvard Education Press.
- Ruiz, Pedro, y Antonio Baena. 2019. *Metodologías Activas en Ciencias de la Educación*. Sevilla: Wanceulen.
- Saimer, Camila. 2021. *Filosofía de Metodologías Activas*.
- Sierra, Helen. 2013. *El Aprendizaje activo como mejora de los aprendizajes de los estudiantes*. Navarra: UPNA / TFM.
- Silberman, M. 1998. "Aprendizaje activo: 101 estrategias para enseñar cualquier tema". [aprendazaje-activo-101-estrategias-para-ensenar-1](http://www.fracasoescolar.com/conclusiones2008/rslavin.pdf).
- Slavin, Robert E. 2008. "Programa Éxito para todos de Slavin". *Fracaso Escolar*. <http://www.fracasoescolar.com/conclusiones2008/rslavin.pdf>

- Suniaga, Asunción. 2019. “Metodologías Activas: Herramientas para el empoderamiento Docente”. *Revista Internacional Docentes 2.0 Tecnología Educativa*, 1-16.
- Schön, D.A. 1992. *La formación de profesionales reflexivos: Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje de las profesiones*. Barcelona: Paidós
- TIC Innovacion. 2014. “B01.04 ¿Qué es Fipped Classroom?”. Video de YouTube, 2 de noviembre. <https://www.youtube.com/watch?v=tWtkSL3NzRI>
- Twain, Mark. 2019. *Clases y estudiantes activos dentro de clase*.
- Vázquez, María, Juana Méndez, y Fernando Mendoza. 2015. “Educación inclusiva y aprendizaje colaborativo en el aula”. *Revista nacional e internacional de educación inclusiva*, 171-87.
- Vergara Ramírez Juan José. 2015. “Aprendo porque quiero”: El Aprendizaje basado en Proyectos (ABP), paso a paso. *Ediciones SM*. <https://ofeliapedagogia.com/wp-content/uploads/2021/11/Vergara-RamirezJ.-Aprendo-porque-quiero.-El-Aprendizaje-Basado-en-Proyectos-ABP-paso-a-paso.pdf>.

Anexos



Maestría en Investigación Educativa

Entrevista dirigida a los Docentes del Colegio Fiscal Mixto “Atahualpa”

PUESTO: Docente

Objetivo: Identificar la aplicación de las metodologías activas por los docentes en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes.

Instructivo: Lea detenidamente las preguntas y responda con la mayor veracidad según la realidad de su ejercicio profesional como docente.

CUESTIONARIO

1. ¿Cómo enseñaba antes la asignatura de Lengua y Literatura?
2. ¿Por qué cambió lo que antes hacía a lo que hoy hace?
3. ¿Necesitó una guía o un acompañamiento? ¿Por qué?
4. ¿Explique en forma breve las metodologías activas que usted aplica en el aula?
5. ¿Cuáles son las principales dificultades que usted ha podido evidenciar en la aplicación de las metodologías activas?
6. ¿Cómo adapta las metodologías activas en la enseñanza del lenguaje para conectar con la realidad y contexto rural de los estudiantes?
7. ¿Cuáles son las estrategias específicas que emplea para fomentar la participación de los estudiantes en el aprendizaje del lenguaje en un entorno rural?
8. ¿Qué investigaciones pide a los estudiantes que realicen en la casa? ¿Por qué? ¿Cómo retroalimenta estas investigaciones? Deme un ejemplo.
9. ¿Las investigaciones que usted solicita, se conectan con el mundo rural en el que viven los estudiantes?
10. ¿Qué avances ha podido observar en el aprendizaje de los estudiantes producto de la aplicación de las metodologías activas?
11. ¿De qué manera incorporan la cultura y las experiencias locales en las actividades de aprendizaje del lenguaje?

12. ¿Cómo utilizan el entorno natural y los recursos locales para enriquecer las lecciones de lenguaje de manera activa y práctica?
13. ¿Han identificado diferencias significativas en la efectividad de las metodologías activas para la enseñanza del lenguaje en un entorno rural en comparación con otras áreas?
14. ¿Cómo evalúa el progreso y el aprendizaje de la lengua escrita de los estudiantes en un entorno rural utilizando metodologías activas?
15. ¿Qué desafíos ha enfrentado al implementar estas metodologías en un contexto rural y cómo los han superado?
16. ¿De qué manera involucra a la comunidad local en el proceso educativo del área del lenguaje mediante estas metodologías activas?
17. ¿Qué recomendaciones ofrecerían a otros docentes que trabajan en contextos rurales y desean implementar metodologías activas en la enseñanza del lenguaje?

UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLIVAR

Maestría en Investigación Educativa

Entrevista dirigida a los Docentes de Bachillerato del Colegio Fiscal Mixto**“Atahualpa”**

Objetivo: Identificar los desafíos y las limitaciones que surgen de la aplicación de las metodologías activas por los docentes en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes.

Instructivo: Lea detenidamente las preguntas y responda con la mayor veracidad según la realidad de su ejercicio profesional como docente.

CUESTIONARIO

1. ¿Qué metodologías activas aplica usted en el aula?
2. ¿Cuáles son los resultados que usted espera al aplicar las metodologías activas?
3. ¿Desde su experiencia, cuáles son las principales ventajas que ha obtenido al aplicar las metodologías activas en sus clases?
4. ¿Qué impacto genera en el aula el uso de las metodologías activas?
5. ¿Qué expectativas tiene usted del uso de las metodologías activas en sus clases?
6. ¿Cómo utiliza la tecnología y las herramientas digitales para apoyar al desarrollo de las metodologías activas en el aula?
7. ¿Cómo evalúa el aprendizaje de los estudiantes?
8. ¿Cómo promueve la participación, colaboración y el trabajo en equipo entre los estudiantes?
9. ¿Cómo hace para que los estudiantes logren compartir los conocimientos, experiencias y aprendan de sus pares?
10. ¿Qué actividades utiliza en el aula, al aplicar la metodología de la clase inversa?
11. ¿Cuáles son las principales limitaciones que usted ha experimentado al aplicar la metodología de clase inversa?
12. ¿Qué resultados ha obtenido en su clase con la aplicación del Aprendizaje Basado en Proyectos?
13. ¿Cómo evalúa el aprendizaje de los estudiantes en el contexto del Aprendizaje Basado en Proyectos?
14. ¿Cómo fomenta para que los estudiantes formulen preguntas, expresen sus opiniones y desarrollen habilidades de pensamiento crítico y creativo?
15. ¿Cómo adapta su enfoque de enseñanza para atender las diferentes necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes?

UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLIVAR

Maestría en Investigación Educativa

Encuesta dirigida a los Docentes del Colegio Fiscal Mixto “Atahualpa”**PUESTO:** Docente

Objetivo: Identificar la aplicación de las metodologías activas por los docentes en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes.

Instructivo: Lea detenidamente las preguntas y responda con la mayor veracidad según la realidad de su ejercicio profesional como docente.

CUESTIONARIO

1. ¿Usted utiliza alguna metodología activa en el aula?
2. ¿Qué metodología activa utiliza usted en el aula?
3. ¿Cuáles son las principales dificultades que usted ha podido evidenciar en la aplicación de las metodologías activas?
4. ¿Considera usted que al aplicar las metodologías activas contribuye positivamente con el proceso enseñanza aprendizaje?
5. ¿Según su experiencia, cuáles han sido los aportes al proceso de aprendizaje de los estudiantes?
6. ¿Qué avances ha podido observar en el aprendizaje de los estudiantes producto de la aplicación de las metodologías activas?
7. ¿Qué actividades aplica usted en el aula para garantizar la aplicación de las metodologías activas?
8. ¿Explique en forma breve las metodologías activas que usted aplica en el aula?
9. ¿Qué metodologías activas han dado mayor resultado en el aprendizaje de los estudiantes?
10. ¿Considera usted que la aplicación de las metodologías activas ha contribuido con el aprendizaje significativo de los estudiantes?

UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLIVAR

Maestría en Investigación Educativa

Encuesta dirigida a los Estudiantes del Colegio Fiscal Mixto “Atahualpa”

PUESTO: Estudiante

Objetivo: Identificar la aplicación de las metodologías activas por los docentes en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes.

Instructivo: Lea detenidamente las preguntas y responda con la mayor veracidad según la realidad de su ejercicio profesional como docente.

CUESTIONARIO

1. ¿Qué estrategias utiliza el docente en sus clases?
2. ¿Las estrategias de trabajo utilizadas por el docente le ha permitido comprender mejor los temas de estudio?
3. ¿Las clases con su maestro, son dinámicas, innovadoras y entretenidas?
4. ¿Las estrategias de trabajo de su docente le ayuda para mejorar su rendimiento académico?
5. ¿Las clases con su maestro son innovadoras?
6. ¿El docente le inspira a seguir aprendiendo nuevos temas?
7. ¿El docente les envía a realizar investigaciones en casa?
8. ¿Cuáles son los principales problemas que ha tenido, cuando su maestro le envía a investigar en casa?
9. ¿El docente les permite expresar sus opiniones, criterio o formas de pensar?
10. ¿El docente está pendiente para brindar respuesta a sus inquietudes o necesidades?