



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE SANTO DOMINGO

Dirección de Investigación y Postgrados

**LAS METODOLOGIAS ACTIVAS Y SU IMPACTO EN EL RENDIMIENTO
ACADEMICO DE LOS ESTUDIANTES**

Artículo profesional previo a la obtención del título de Magíster en Innovación en Educación

Línea de Investigación: Educación, comunicación, culturas, sociedad y valores.

Autoría:

MARJORIE GISELL FLOR GARCÍA

Dirección:

PhD. EDGAR EFRAIN OBACO SOTO

Santo Domingo – Ecuador

Marzo, 2024



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE SANTO DOMINGO

Dirección de Investigación y Postgrados

HOJA DE APROBACIÓN

**LAS METODOLOGIAS ACTIVAS Y SU IMPACTO EN EL RENDIMIENTO
ACADEMICO DE LOS ESTUDIANTES**

**ACTIVE METHODOLOGIES AND THEIR IMPACT ON THE ACADEMIC
PERFORMANCE OF STUDENTS**

Línea de Investigación: Educación, comunicación, culturas, sociedad y valores.

Autoría:

MARJORIE GISELL FLOR GARCÍA

Edgar Efraín Obaco Soto, PhD.

DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Andrade Velásquez Marjorie Roxana, Mg.

CALIFICADORA

Benítez Roberto Lorenzo, Mg.

CALIFICADOR

Cano de la Cruz Yullio, PhD.

DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADOS

Santo Domingo – Ecuador

Marzo , 2024

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Marjorie Gisell Flor García portador de la cédula de ciudadanía No. 2300173057 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo la obtención del Título de Magíster en Innovación en Educación son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Igualmente declaramos que todo resultado académico que se desprenda de esta investigación y que se difunda, tendrá como filiación la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, reconociendo en las autorías al director del Trabajo de Titulación y demás profesores que amerita. Estas publicaciones presentarán el siguiente orden de aparición en cuanto a los autores y coautores: en primer lugar, a los estudiantes autores de la investigación; en segundo lugar, al director del trabajo de titulación y, por último, siempre que se justifique, otros colaboradores en la publicación y trabajo de titulación.

Además, declaro que el presente trabajo, producto de las actividades académicas y de investigación, forma parte del capital intelectual de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, de acuerdo con lo establecido en el artículo 16, literal j), de la Ley Orgánica de Educación Superior.

En tal razón, autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, para que pueda hacer uso, con fines netamente académicos, del Trabajo de Titulación, ya sea de forma impresa, digital y/o electrónica o por cualquier medio conocido o por conocerse, siendo el presente documento la constancia del consentimiento autorizado; y, para que sea ingresado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su conocimiento público, en cumplimiento del artículo 103 de la Ley Orgánica de Educación Superior.



Marjorie Gisell flor García

CI.2300173057

INFORME DE TRABAJO DE TITULACIÓN ESCRITO DE POSTGRADO

Yullio Cano de la Cruz, PhD

Dirección de Investigación y Postgrados

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo

De mi consideración,

Por medio del presente informe en calidad del director/a del Trabajo de Titulación de Postgrado de MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN, titulado LAS METODOLOGIAS ACTIVAS Y SU IMPACTO EN EL RENDIMIENTO ACADEMICO DE LOS ESTUDIANTES realizado por el/la maestrante: Marjorie Gisell Flor García con cédula: No 2300173057, previo a la obtención del Título de Magíster en Innovación en Educación, informo que el presente trabajo de titulación escrito se encuentra finalizado conforme a la guía y el formato de la Sede vigente.

Además, certifico haber verificado la originalidad y autenticidad del trabajo de titulación por medio del programa anti plagio Turnitin, en respuesta a la normativa institucional vigente.

Santo Domingo, 24 de abr. de 24

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'E. Obaco Soto', with a long horizontal stroke extending to the left.

Edgar Efraín Obaco Soto, PhD.

Prfesor Titular Auxiliar II

AGRADECIMIENTOS

Agradezco sinceramente a mi tutor PhD. Edgar Obaco, como también a la Dra. María Rodríguez Gámez y a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Santo Domingo, por su orientación experta y apoyo constante durante todo el proceso de realización de este artículo. Su sabiduría, paciencia y aliento fueron fundamentales para superar los desafíos y alcanzar los objetivos establecidos.

También quiero expresar mi profunda gratitud a mis padres, amigos y colegas por su invaluable colaboración, consejos y estímulo a lo largo de este camino. Sus contribuciones y motivación fueron invaluable para el éxito de este proyecto.

Además, agradezco sinceramente al Ing. Rubén López por permitirme dar apertura a mi investigación en su institución educativa, y también a quienes generosamente dedicaron su tiempo y esfuerzo para proporcionar datos, información y perspectivas que enriquecieron este trabajo de investigación.

Sin el apoyo de todas estas personas e instituciones, este trabajo no habría sido posible. Estoy profundamente agradecida por su contribución y compromiso.

DEDICATORIA

Esta tesis dedico principalmente a Dios, por la fortaleza y sabiduría que me brindó en aquellos momentos de dificultad y debilidad para continuar con uno de mis sueños más anhelados, a mí misma por nunca dejar de creer en mis capacidades y por el esfuerzo dedicado, como un recordatorio de mi propio crecimiento y determinación.

A mis amados padres, Wilfrido Flor y María García,

Por su amor incondicional, apoyo constante y sacrificios que hicieron posible cada paso de mi camino académico, esta investigación está dedicada a ustedes. Su ejemplo de dedicación y perseverancia siempre ha sido mi inspiración.

Con gratitud y amor,

Marjorie Flor

RESUMEN

Las metodologías activas son herramientas que estimulan la participación activa de los alumnos en el transcurso de aprendizaje. El trabajo tiene como propósito analizar el impacto que tienen las metodologías activas en el rendimiento académico de los estudiantes. En la metodología de la investigación se utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental y se obtuvo un alcance transversal descriptivo de la investigación, con una muestra de 160 individuos entre alumnos y docentes (154 estudiantes y 6 docentes), de una población de 614 sujetos. Se empleó un cuestionario sobre el uso de metodologías empleadas por los docentes en el trabajo con los estudiantes y para medir el rendimiento académico de los estudiantes se tomó los resultados de los promedios del primer y segundo parcial de la básica superior. Dentro de los resultados se obtuvo que el impacto que tiene las metodologías activas frente al rendimiento académico es bajo. Mientras que en los alumnos se registra un promedio de rendimiento académico medio, lo que significa que alcanza los aprendizajes requeridos; al relacionar estas dos variables se identificó que no se existe una relación positiva y estadísticamente no significativa. Se concluye, que el uso de metodologías activas no es determinante en el rendimiento académico de los estudiantes

Palabras clave: educación; rendimiento escolar; investigación; participación estudiantil; motivación.

ABSTRACT

Active methodologies are tools that stimulate the active participation of students in the learning process. The purpose of this work is to analyze the impact of active methodologies on students' academic performance. The research methodology used a quantitative approach with a non-experimental design and a descriptive cross-sectional scope of the research was obtained, with a sample of 160 individuals between students and teachers (154 students and 6 teachers), out of a population of 614 subjects. A questionnaire on the use of methodologies employed by teachers in working with students was used and to measure the academic performance of the students, the results of the averages of the first and second midterm of higher basic education were taken. The results showed that the impact of active methodologies on academic performance is low. While in the students there is an average of medium academic performance, which means that they reach the required learning; when relating these two variables it was identified that there is not a positive and statistically not significant relationship. It is concluded that the use of active methodologies is not a determining factor in the academic performance of students.

Keywords: education; school performance; investigation; student participation; motivation.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	REVISIÓN DE LA LITERATURA	6
3.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	8
4.	RESULTADOS.....	10
5.	DISCUSIÓN.....	16
6.	CONCLUSIONES.....	22
7.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24
8.	ANEXOS	29

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, la educación avanza hacia métodos participativos y centrados en el alumno. Las metodologías que incluyen participación activa, colaboración y aplicación práctica del conocimiento, se han convertido en una alternativa prometedora a los métodos de enseñanza tradicionales. A pesar de este cambio de paradigma, sigue siendo difícil establecer una comprensión clara y sistemática del impacto de estos enfoques en el rendimiento académico de los estudiantes.

A medida que las instituciones educativas buscan transformar sus enfoques pedagógicos mediante la integración de metodologías activas, surge la incógnita sobre la incidencia que tienen en el rendimiento académico de los estudiantes. La falta de evidencia sólida y consistente sobre este impacto dificulta la toma de decisiones informadas por parte de educadores y autoridades de las unidades educativa.

Sin embargo, no hay que dejar de lado su importancia y el efecto dentro del entorno educativo como tal. En este escenario, las metodologías activas funcionan como un elemento que encamina la formación y participación activa del alumnado (Silva y Maturana, 2017). Para que los estudiantes logren adquirir nuevas habilidades y conocimientos fundamentales para darse paso al ámbito social, y a su vez, profesional, es de suma importancia pasar de una enseñanza basada en el docente a una basada en el estudiante, de ahí proviene que el surgimiento de las metodologías activas sean la clave.

Además de permitir la adquisición de nuevos conocimientos, las metodologías activas permiten el surgimiento de cambios dentro de toda una institución; la implementación de actitudes y principios en la actividad escolar nos dirige a alojar cambios y formas innovadoras de comprender, y a sí mismo, aplicar, tanto el currículo, la organización del plantel educativo y el salón de clases, y las metodologías activas que se

acoplen a las características del estudiantado, alejando así, la discriminación o exclusión de quienes forman parte de la comunidad educativa (Sánchez et al., 2021).

Actualmente las metodologías activas se consideran un tema innovador y novedoso dentro del sistema educativo, aunque permanezcan las metodologías tradicionales y se sigan considerando como una buena alternativa para un mejor rendimiento académico. Según Muntaner et al. (2020) sin embargo, se consideran novedosas porque el sistema educativo ha continuado con los modelos tradicionales que todavía se utilizan en la actualidad.

Los docentes de la Unidad Educativa Mi Inun Ya utilizan varios modelos de metodología activas en el transcurso de sus clases, el uso de recursos didácticos, estrategias metodológicas educativas que le permiten al estudiante construir su conocimiento, dicho modelo ve al educando como un constructor de su aprendizaje. En tal sentido, los docentes de la institución muestran interés por saber si aquellas metodologías empleadas son positivas o negativas en el desempeño académico de los estudiantes.

Las metodologías activas son enfoques educativos que promueven la participación activa de los estudiantes en su propio aprendizaje. Estas metodologías se centran en la construcción del conocimiento a través de la interacción, la colaboración y la aplicación práctica de lo aprendido, estas metodologías impactan positivamente en el rendimiento académico al fomentar un enfoque más centrado en el estudiante, promover la comprensión profunda y la aplicación práctica del conocimiento, así como al desarrollar habilidades claves que van más allá del dominio del contenido.

En una investigación realizada por Muntanere et al. (2020) que aporta evidencia positiva sobre los efectos de la aplicación de metodologías activas en el contexto de la educación primaria en España. Este tipo de estudios contribuyen a la comprensión de

cómo las prácticas pedagógicas innovadoras pueden influir en el rendimiento y el desarrollo de los estudiantes, respaldando la importancia de explorar y adoptar enfoques educativos que fomenten la participación activa y la autonomía del estudiante.

Debemos tener en cuenta que las metodologías activas se centran en las necesidades individuales de los estudiantes, este aspecto se convierte en el punto central para atender la diversidad de los estilos de aprendizaje por medio de la experiencia. Esta idea se respalda en que las metodologías activas no solo mejoran el rendimiento académico, sino que también tienen un impacto positivo en el desarrollo de habilidades cognitivas superiores, como el pensamiento crítico (Borda, 2021). Esto subraya la importancia de seguir explorando e implementando enfoques pedagógicos que promuevan la participación activa y la aplicación práctica para el beneficio integral de los estudiantes.

Por otro lado, Pérez (2019) demostró como las metodologías activas influyen significativamente en el incremento de la motivación y desempeño académico de los estudiantes, la implementación de estas metodologías se convierte en un factor importante para fomentar la participación activa y la colaboración en un entorno donde todos los estudiantes pueden contribuir y aprender unos de otros por medio de diversos estilos de aprendizaje.

Así mismo, Vega (2018) afirma que las propuestas pedagógicas innovadoras influyen en el desempeño académico, demostrando que tienen un impacto positivo en la motivación, el clima de aula, las relaciones y los cambios en las prácticas pedagógicas, además indican que las propuestas pedagógicas han tenido efectos beneficiosos en varios aspectos del entorno educativo. Finalmente, Vaquilema (2020) resalta la importancia de la pedagogía activa en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje y respalda la

noción de que la forma en que se enseña puede tener un impacto significativo en el rendimiento académico.

En el entorno educativo actual, hay un cambio cada vez mayor hacia métodos de enseñanza más interactivos y centrados en el estudiante. Las metodologías activas implican una participación dinámica y la aplicación práctica del conocimiento, promueven el desarrollo del pensamiento, la resolución de dificultades y la toma de decisiones, por ello, se considera una alternativa superior ante los métodos de enseñanza tradicionales.

La tendencia actual es ir incorporando métodos activos que están más directamente relacionados con las necesidades de la actualidad y requieren una formación en la resolución de inconvenientes, desarrollando la capacidad crítica y la autonomía de los estudiantes frente a situaciones reales quedando atrás la reproducción de contenidos, con la finalidad de incluir estrategias para abordar las cuestiones de diversidad desde una perspectiva inclusiva. (Muntaner et al., 2020)

Como tal, al ser metodologías activas, existirá la participación de ambos actores educativos, refiriéndonos al docente y al estudiante, sin embargo, hay que tener en claro quiénes serán los beneficiarios de dicha implementación. En este caso, los estudiantes son los protagonistas ya que serán estos quienes, a través de dichas metodologías activas integradas, adquirirían los conocimientos necesarios para que se cumplan en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Según la experiencia alcanzada en las instituciones educativas se ha observado estudiantes que no cumplen con los aprendizajes requeridos en asignaturas, así como la presencia de alumnos desmotivados por aprender. Es importante enfatizar todo lo mencionado para establecer el grado de influencia entre las metodologías activas y rendimiento académico de los alumnos de Educación General Básica.

La investigación tiene como objetivo Analizar el impacto que tienen las metodologías activas en el rendimiento académico de los estudiantes de la básica superior de la Unidad Educativa Mi Inun Ya, se espera que los resultados obtenidos sirvan como base para estandarizar prácticas efectivas en el uso de metodologías activas. Esto implica identificar enfoques que mejoren el desempeño académico y el bienestar de los estudiantes de manera consistente. Buenaño et al. (2021) menciona que las metodologías de forma activa refuerzan la labor autónoma del alumnado, al permitir que los estudiantes adquieran su propio conocimiento, se les concede un mayor grado de autonomía en su proceso de aprendizaje. Esto implica que no solo reciben información, sino que también participan activamente en la búsqueda y construcción de conocimientos.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Metodologías activas

Las metodologías activas dentro del entorno educativo permiten el alcance de conocimientos sólidos, el surgimiento de competencias, y el fomento y fortalecimiento de valores frente al estudiantado. Para Peralta y Guamán (2020) este tipo de metodologías no solo aportan al proceso de enseñanza-aprendizaje, también son funcionales a la hora de formar ciudadanos autónomos y capaces de resolver las exigencias que demanda la sociedad.

Con ello, se podría afirmar que las metodologías inclinadas a la participación activa ocupan un lugar importante en la actualidad, y con ello, a la educación de los niños y niñas como factor indispensable. Medina y Verdejo (2020) afirman que las metodologías activas, son estrategias que promueven el desarrollo de determinados aprendizajes o habilidades por medio de situaciones o problemas relevantes para la sociedad y el mundo profesional

En la época actual que se vive, tanto el conocimiento como el aprendizaje en sí, ameritan el desarrollo de metodologías activas que no solo empoderen al docente, sino también, que influyan de manera significativa en el estudiante y en su rendimiento académico, el cual, según Hinojo et al. (2019), es el logro que este alcanza durante su etapa de formación escolar. Suele ser medido de acuerdo a las calificaciones que obtiene el alumno y los niveles de conocimiento que el mismo refleje. Y a su vez, puede incidir por varios factores tanto dentro como fuera del entorno escolar, y según la participación de distintos actores, recursos o procesos.

Rendimiento académico

Las variables que pueden tener impacto en el rendimiento escolar son diversas, siendo las metodologías activas una de ellas. Mello y Hernández (2019) aluden que, los factores que influyen con el desempeño escolar son tantos que, es necesario resolverlos en el lugar en donde nace la información y el actor que la desenvuelve; con ello, se involucra no solo el entorno en el que el estudiante aprende, sino también, la preparación docente y sus metodologías.

Tomando en cuenta las palabras de Rodríguez (2021), el uso de una metodología activa influye de forma positiva y lineal sobre el rendimiento académico frente a distintas competencias a diferencia de los modelos tradicionales. El impacto de este tipo de metodologías, al ser de carácter constructivista, permite que el estudiante sea protagonista y el docente sea solo un guía en el proceso de enseñanza aprendizaje. Además, mejora las características comunicativas, estimula el pensamiento crítico, modifica rutinas, refuerza el trabajo en equipo y crea nuevos conocimientos.

Relación rendimiento académico y metodologías activas.

Básicamente la relación e influencia que tienen las metodologías activas frente al desempeño escolar se basa en el cambio de ambiente que día a día viven los estudiantes con el uso de metodologías habituales y rutinarias. Para Suniaga (2019), la repercusión de los modelos activos es positiva y posee un alto impacto en el transcurso de aprendizaje y desempeño académico de los estudiantes, debido a sus características, este cambia su forma de aprender, adquirir y captar adecuadamente información, por ende, cambia los resultados que comúnmente espera.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

El enfoque que se usó para el desarrollo de esta investigación fue de tipo cuantitativo, el cual según Padilla y Marroquín (2021) “implica el uso de herramientas matemáticas y estadísticas para llegar a resultados.” (p. 339). Este estudio a su vez, tuvo un diseño no experimental, basándose principalmente en la observación de fenómenos tal como nacen en su entorno natural (Hernández y Mendoza, 2020). Finalmente, se inclinó por una investigación descriptiva, la cual consiste en conocer circunstancias o situaciones predominantes mediante la exacta descripción de actores u objetos que forman parte del estudio (Guevara et al., 2020).

Para la ejecución de este tema investigativo se tomó en cuenta una población de 614 sujetos pertenecientes a Educación General Básica; a su vez, fue necesario establecer de la misma, una muestra de 154 estudiantes y 6 docentes que específicamente pertenecen a la Educación Básica Superior estos fueron seleccionados de manera no probabilística, con aquellos casos accesibles y próximos que estuvieron dispuestos a ser parte de este trabajo. Para Robles (2019), es de suma importancia que todo investigador conozca y separe adecuadamente tanto la población como la muestra, siendo estas, variables precisas que otorgan validez y calidad a la investigación.

Para la obtención y análisis de datos se consideraron materiales como la encuesta en línea google forms, según Sánchez et al. (2020) podemos considerar como un instrumento rápido para obtener información. Así mismo, se hizo uso de las calificaciones trimestrales que muestran el rendimiento académico del alumnado, y para mejor organización de los datos, el programa SPSS, Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales, versión 25. Este, tomando en cuenta la opinión de Rivadeneira et al. (2020), nace desde la planificación y recolección de datos, continúa con la etapa de desarrollo y análisis, y finaliza en la

presentación y reparto de resultados, siendo un programa con varias opciones y características claves para poder desarrollar una investigación.

4. RESULTADOS

En el siguiente apartado se exponen los resultados alcanzados del análisis sobre los datos recopilados:

Resultado 1: Identificar el nivel de uso de metodologías activas

Tabla 1

Análisis de las dimensiones de las metodologías activas

Variable	Dimension	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre		Total %
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Metodologías activas	Uso de metodologías	53	11,55	12	27,67	14	30,94	10	23,06	31	6,75	100
	Tipo de metodologías	42	6,86	98	16,01	23	38,24	11	19,28	12	19,00	100
	Grado de participación	5	0,82	75	12,25	19	32,06	15	24,82	18	30,44	100
	Motivación	53	11,55	12	27,89	92	20,04	82	17,86	10	22,46	100
	Cuestionario total	153	7,14	428	19,88	664	31,00	458	21,38	439	20,49	100

Fuente: Elaboración propia

Los resultados obtenidos del cuestionario evidencian que los docentes a veces aplican de metodologías activas dentro de los salones de clases, es decir que no hay una regularidad de estos métodos según la perspectiva de los estudiantes.

Se evidencia que la dimensión uso de metodologías el 30,9% de los estudiantes muestran que a veces los docentes aplican nuevas técnicas dentro del salón de clase, como también se observa que un 27,6% de estudiantes indican que casi nunca sus docentes aplican estas metodologías. Esto indica que existen docentes que aún están en el tradicionalismo, o que no tienen los conocimientos necesarios para poder aplicar las diversas metodologías dentro de los salones de clase.

La dimensión tipo de metodologías demuestra que el 38,2% de alumnos indican en sus respuestas que a veces los docentes proponen actividades prácticas con ejemplos que ayudan a comprender mejor los conceptos, que realiza debates o que utiliza la tecnología, esto puede indicar que ciertos docentes pueden carecer de la motivación o el interés necesario para experimentar con metodologías activas en los salones de clases.

En cuanto a la dimensión grado de participación se demuestra que el 32% de estudiantes revelan en sus contestaciones que a veces los docentes realizan actividades interactivas o participativas. Esto muestra que de cierto modo los docentes están acostumbrados a una metodología tradicional o que no ven necesario aplicar diversas actividades interactivas en sus clases.

Mientras que en la dimensión motivación el 27,8% de estudiantes mencionan que casi nunca se sienten motivados en participar y que las actividades empleadas por el docente en clase no le ayudan a estimular la creatividad o el pensamiento crítico. Esto indica que los docentes no demuestran un interés por aplicar las metodologías en el salón de clases, afectando de una u otra manera al estudiante.

Las dimensiones de las metodologías activas en relación al uso de metodologías, tipo de metodología, grado de participación y motivación se ubican un nivel de poca regularidad, es decir que no se usan con frecuencia correspondiente, por lo tanto, se evidencian falencias, en el uso y manejo de las metodologías.

Resultado 2: Diagnosticar el nivel de rendimiento académico.**Tabla 2***Nivel de rendimiento académico*

Año de educación general básica	Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos(paar)		Alcanza los aprendizajes requeridos (aar)		Domina los aprendizajes requeridos (daa)		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Octavo Egb	10	14,71	41	60,29	17	25,00	68	100
Noveno Egb	1	2,38	28	66,67	13	30,95	42	100
Décimo Egb	2	4,65	23	53,49	18	41,86	43	100
Muestra total	13	8,50	92	60,13	48	31,37	153	100

Fuente: Elaboración propia

La tabla 2 muestra que, el nivel de rendimiento académico de Octavo año equivale a un 14,71% de estudiantes que están próximos a alcanzar los aprendizajes es decir que sus notas se ubican entre 4,01 a 6,99, mientras que el 60,29% de alumnos alcanzan los aprendizajes requeridos con calificaciones de 7,00 a 8,99 y el 25% domina los aprendizajes requeridos con puntajes de 9 a 10 puntos. Por otro lado, Noveno año un 2,38% de estudiantes están próximos a alcanzar los aprendizajes, el 66,67% de alumnos alcanzan los aprendizajes requeridos y el 30,95% domina los aprendizajes requeridos, y en Decimo año un 4,65% de alumnos que están próximos a alcanzar los aprendizajes, como también el 53,49% de estudiantes que alcanzan los aprendizajes requeridos y el 41,86% domina los aprendizajes requeridos, indicando que la mayoría de estudiantes alcanzan los aprendizajes requeridos.

Resultado 3: Relación metodologías activas y el rendimiento académico.

Tabla 3

Prueba de normalidad

Variables	Kolmogorov-smirnov ^a			Shapiro-wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
Promedio	0,061	153	,200*	0,971	153	0,003
Uso_metodologias	0,094	153	0,002	0,978	153	0,013
Tipo_metodologias	0,121	153	0	0,97	153	0,002
Grado_participación	0,103	153	0	0,954	153	0
Motivación	0,113	153	0	0,974	153	0,005
Total_cuestionario	0,076	153	0,032	0,981	153	0,031

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

A. Corrección de significación de lilliefors

Fuente: Elaboración propia

Dado que el tamaño de la muestra utilizada en el estudio supera los 50 sujetos, se realiza un análisis de la prueba de Kolmogorov-Smirnov utilizando el software SPSS v.26. Los resultados de la tabla XX muestran los valores de las variables: (a) promedio de calificaciones, con un valor p de .200; (b) uso de metodologías, con un valor p de 0.002; (c) tipo de metodologías, con un valor p de 0; (d) grado de participación, con un valor p de 0; (e) motivación, con un valor p de 0 y (f) total cuestionario, con un valor p de 0,032. Se establecen las hipótesis de normalidad de la siguiente manera: si $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (no hay normalidad); si $p > 0.05$, se acepta la hipótesis nula (hay normalidad). Según los valores de significancia (p) y las hipótesis, se asume que las variables no tienen esta característica. Por lo tanto, se procede a utilizar el coeficiente de correlación de Spearman para para el cálculo de la correlación de las variables (no paramétrica).

Tabla 4

Correlaciones bivariadas del rendimiento académico según las metodologías activas del docente

			1	2	3	4	5	6
Rho de Spearman	Promedio	Coeficiente De	1,00	0,04	-	0,08	0,06	0,00
		Correlación	0	3	0,05	1	9	7
		Sig. (Bilateral)			5			
				0,59	0,49	0,32	0,39	0,93
				4	7	2	3	1
		N	153	153	153	153	153	153
Total_ Cuestionario		Coeficiente De	0,04	1,00	,535*	,852	,905	,764
		Correlación	3	0	*	**	**	**
		Sig. (Bilateral)	0,59		0,00	0,00	0,00	0,00
			4		0	0	0	0
		N	153	153	153	153	153	153
Uso_ Metodologías		Coeficiente De	-	,535	1,00	,394	,266	,247
		Correlación	0,05	**	0	**	**	**
		Sig. (Bilateral)	0,49	0,00		0,00	0,00	0,00
			7	0		0	1	2
		N	153	153	153	153	153	153
Tipo_ Metodologías		Coeficiente De	0,08	,852	,394*	1,00	,704	,510
		Correlación	1	**	*	0	**	**
		Sig. (Bilateral)	0,32	0,00	0,00		0,00	0,00
			2	0	0		0	0
		N	153	153	153	153	153	153
Grado_ Participación		Coeficiente De	0,06	,905	,266*	,704	1,00	,693
		Correlación	9	**	*	**	0	**
		Sig. (Bilateral)	0,39	0,00	0,00	0,00		0,00
			3	0	1	0		0
		N	153	153	153	153	153	153
Motivación		Coeficiente De	0,00	,764	,247*	,510	,693	1,00
		Correlación	7	**	*	**	**	0
		Sig. (Bilateral)	0,93	0,00	0,00	0,00	0,00	
			1	0	2	0	0	
		N	153	153	153	153	153	153

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

En el análisis del Rho de Spearman se observa que los valores de significancia (P) para cada variable está por encima de 0,05. Por ello, se asume que r es igual a 0 y no habría correlación entre las metodologías activas y el rendimiento académico. Este supuesto se relaciona con las tablas anteriores, debido a que existen limitaciones por parte de los docentes, al aplicar las metodologías activas en el aula de clase, provocando que los estudiantes no las identifiquen o incluso, no sepan de las que se preguntó en el cuestionario.

En este sentido es evidente que los estudiantes van a mantener su rendimiento académico indistintamente de las metodologías activas.

5. DISCUSIÓN

Con el análisis previamente establecido se determina que los niveles de uso de metodologías activas en los salones de clase son poco recurrente, manifestando los estudiantes que no se sienten motivados con las metodologías que los docentes emplean en sus clases, esto coincide con Taípe (2020) que realizó un estudio con el fin de gestionar las metodologías activas que aplican los docentes en los salones de clases, evidenciando que los métodos de enseñanza tradicionales aún prevalecen en la educación, lo que se refleja en estudiantes conformistas, desinterés por aprender y falta de autonomía. Las instituciones educativas del Ecuador deben implementar programas de formación docente de metodologías, métodos didácticos para mejorar la gestión de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En la encuesta que se aplicó a los alumnos el 30,9% respondió que el docente a veces implementa proyectos para estimular el aprendizaje, pero que casi nunca utiliza actividades interactivas, por lo que el manejo de los métodos activos es obviamente insuficiente, y desconocen otras metodologías activas como el aprendizaje basado en problemas, el aula invertida, aprendizaje basado en competencias, aprendizaje cooperativo entre otras; dentro de los salones de clases se debe emplear aquellos métodos activos donde los estudiantes participen activamente en el proceso de aprendizaje y que construyan su propio conocimiento explorando, experimentando e interactuando con el contenido. Esto se complementa en el estudio realizado por Rodríguez (2020) sobre actividades que favorecen el pensamiento crítico, donde menciona que la escuela debe formar personas con un pensamiento crítico, que transformen su entorno y adquieran habilidades argumentativas. Además, propone soluciones donde el maestro use instrumentos más lúdicos, lo que permite que los estudiantes adquieran sus conocimientos de una manera más práctica, facilitando su comprensión.

Esto se complementa con la investigación de Mendaña (2021) sobre el impacto de la percepción y desempeño académico, donde menciona que el uso de metodologías activas en lugar de tradicionales, evidencia que los estudiantes están más motivados por la materia, muestran más participación en el proceso de enseñanza aprendizaje, entre estas está el impacto de la clase invertida en el desarrollo del pensamiento, la motivación y el rendimiento académico.

Rodríguez (2020) manifiesta que una buena aplicación de los métodos activos en clase ayuda a mejorar la motivación, la responsabilidad y el desempeño académico de los estudiantes. Estos métodos de enseñanza promueven una mayor responsabilidad en el aprendizaje y una mejor comprensión del contenido, lo que puede tener importantes beneficios en el proceso educativo.

Por lo tanto, dentro de la investigación se evidencia que los profesores no están motivados para utilizar métodos activos y hasta cierto punto se sienten más cómodos con los métodos tradicionales. Esto se complementa con la investigación de Fernández (2018) sobre el desafío que afrontan los docentes en su práctica pedagógica, se evidencia que existen prácticas docentes que conducen a un desarrollo deficiente de habilidades y fomentan la repetición memorística de conocimientos en lugar de su aplicación en la práctica, todo esto se debe a la resistencia del personal docente al cambio y a la innovación, no se sienten completamente seguros en su capacidad para implementar con éxito estas nuevas prácticas. En general, los resultados indican una falta de legitimidad y eficacia en el uso de métodos activos en el aula, lo que puede afectar negativamente la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Estos desafíos deben abordarse mediante prácticas docentes más innovadoras y un apoyo continuo al desarrollo profesional docente. Así mismo Murillo (2021) coincide en su investigación que los docentes actuales necesitan renovar continuamente su enseñanza,

introducir a los estudiantes a métodos, formas innovadoras con diversas actividades para presentarlas en clase.

En cuanto al rendimiento académico que obtuvo de los promedios de primer y segundo parcial de las asignaturas de Naturales, Lengua y Literatura, y Matemática se ha establecido que existe un nivel de rendimiento académico medio, es decir que los estudiantes alcanzan los aprendizajes requeridos. Astudillo (2018) menciona que los docentes desempeñan un papel fundamental para que los estudiantes lleven a cabo eficazmente sus actividades académicas y aprovechen al máximo las oportunidades de aprendizaje que tienen a su disposición, los docentes deben ser innovadores esto incluye estar abierto a nuevas ideas, métodos y tecnologías para mejorar la experiencia educativa y el rendimiento de los estudiantes.

Por otro lado, Lara y Gómez (2020), evidencian la importancia de adoptar metodologías activas en la educación, principalmente en el contexto de la educación básica, estas metodologías colocan a los estudiantes como protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje y fomentan su participación activa y colaborativa. Algunos métodos sugeridos incluyen colaboración, aprendizaje basado en problemas, estudios de casos, aulas invertidas, aprendizaje-servicio, mapas mentales y proyectos. Al integrar estos métodos y estrategias en el aula, los profesores pueden fomentar la creatividad, el pensamiento crítico y las destrezas de resolución de problemas del mundo real de los estudiantes, fomentando un aprendizaje significativo y duradero.

Así mismo, Méndez (2020) los docentes expresaron gran satisfacción cuando al integrar metodologías activas, se mejoró significativamente el proceso de aprendizaje de los estudiantes, destacaron la importancia de disponer de recursos adecuados como factor clave. Por otro lado, los estudiantes también informaron altos niveles de disfrute, mayor interacción con sus compañeros y motivación académica.

De acuerdo al Currículo (2016) la educación en el Ecuador debe basarse en contenido que incluya la participación y experiencia del estudiante por medio de metodologías activas. Esto pone en manifiesto el análisis de Calle y Quichimbo (2021), sobre la presencia de métodos tradicionales en Ecuador, donde mostraron que los maestros todavía se basan en transmitir contenidos de manera tradicional, dejando a las metodologías activas como un medio complejo de emplear en sus clases. Esto pone en evidencia que los docentes necesitan capacitarse y estar motivados para poder impartir sus conocimientos de manera innovadora y ya no tradicionalmente.

Por consecuente, los resultados indican que no existe un impacto entre metodologías activas y rendimiento académico, es decir que una variable no influye sobre la otra, debido a que no existe una regularidad consistente de métodos activos dentro de los salones de clases, es decir que las metodologías tradicionales están arraigadas en el trabajo docente. Esta premisa se corrobora con un estudio realizado por Cueva et al. (2020), quienes mencionan que los maestros de hoy en día necesitan estar en constante evolución, para poder integrar de manera efectiva las metodologías activas en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Deberían no solo transmitir información, sino también crear un entorno de aprendizaje activo, adaptado al plan de estudios y que tenga en cuenta los procesos cognitivos fundamentales que los estudiantes deben desarrollar.

Este análisis concuerda con Muntaner et al. (2020), quienes demostraron que no existen diferencias significativas entre las dos variables, sin embargo, existen alumnos que no disponen de autonomía, identidad y creatividad, lo que demuestra la importancia de capacitar y ayudar a los docentes a usar metodologías activas de manera efectiva.

De tal manera, Salazar (2021) realizó un análisis sobre las limitaciones del cambio en los docentes en Ecuador, donde manifiesta que en la actualidad existe la tendencia a idealizar el pasado e ignorar los enfoques pedagógicos actuales, especialmente aquellos relacionados

con el uso de la tecnología en el aula. Padres, administradores y algunos docentes comparten esta actitud tradicional porque creen que el modelo educativo actual no está dando los resultados deseados en términos de habilidades académicas y profesionales.

Los profesores deben cambiar su perspectiva sobre la enseñanza para poder comprender plenamente el impacto de los métodos, estrategias, modelos para utilizarlas eficazmente en el aula.

Por otro lado, Herrera et al. (2019), demostraron que los resultados obtenidos de la aplicación del aula invertida son efectivos en el mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes, especialmente al desarrollar el pensamiento crítico, la responsabilidad por trabajos anteriores, fomentan la creatividad, la innovación y lo más importante la colaboración, generando en los estudiantes un aprendizaje significativo.

Por ende, en base a la investigación realizada, con el análisis de los resultados que se obtuvieron en esta investigación, se puede establecer que las metodologías activas no tienen impacto en el rendimiento académico de los estudiantes, pero sin embargo, se evidencia que los docentes no aplican los métodos activos de manera recurrente y consistente, que no tienen interés por aplicar actividades interactivas en sus clases, se demostró que los estudiantes no sienten motivación por aprender y que no pueden desarrollar su pensamiento crítico con las actividades que los docentes emplean.

Los posibles estudios estarían orientados a indagar sobre el impacto de la formación docente en la aplicación de metodologías activas; otro estudio sería la evaluación de factores que influyen en la motivación estudiantil; la comparación de resultados académicos entre escuelas con y sin implementación de metodologías activas. Finalmente, se podría llevar a cabo una investigación longitudinal para seguir la evolución del uso de metodologías activas a lo largo del tiempo, examinando cómo cambian las prácticas educativas y sus efectos en el rendimiento académico.

Por otro lado, el estudio podría haberse visto afectado por la representatividad de la muestra seleccionada, lo que puede limitar la generalización de los resultados. También, existe la posibilidad de que los estudiantes proporcionen respuestas sesgadas o inexactas en la encuesta, lo que podría influir en la precisión de los hallazgos; otro aspecto del estudio que puede ser la influencia de variables externas no controladas, como el contexto socioeconómico de los estudiantes, las políticas educativas locales y otros factores ambientales que podrían haber influido en los resultados obtenidos.

6. CONCLUSIONES

La investigación revela una brecha significativa entre la teoría y la práctica educativa en cuanto al uso de metodologías activas. Los resultados muestran que la mayoría de los docentes no implementan de manera recurrente metodologías activas en el aula. Esto subraya la urgente necesidad de programas de formación docente que promuevan la adopción de metodologías innovadoras y activas, permitiendo a los educadores familiarizarse con diversas estrategias que mejoren la motivación y el compromiso de los estudiantes.

A pesar de la importancia reconocida de las metodologías activas en la educación contemporánea, el estudio no muestra una correlación directa entre su aplicación y el rendimiento académico de los estudiantes. Esto sugiere que otros factores, como la calidad de la enseñanza, la infraestructura escolar y el apoyo estudiantil, también pueden influir en los resultados académicos. Es esencial considerar estos factores en futuras investigaciones para comprender mejor su impacto en el aprendizaje.

La resistencia al cambio por parte de los docentes y la preferencia por métodos tradicionales de enseñanza emergen como temas recurrentes en el estudio. Esta resistencia puede atribuirse a diversos factores, como la falta de capacitación, la comodidad con enfoques conocidos y la percepción de riesgo asociada a la adopción de nuevas prácticas. Para lograr una transformación efectiva en el sistema educativo, es fundamental abordar estas barreras y fomentar una cultura de innovación y mejora continua.

Los hallazgos sugieren que la falta de motivación entre los estudiantes puede estar relacionada con la ausencia de metodologías activas en el aula. La participación activa y el compromiso del estudiante son pilares fundamentales para un aprendizaje significativo. Por lo tanto, es crucial que los educadores diseñen entornos de aprendizaje estimulantes y dinámicos que fomenten la participación y la autonomía del estudiantado.

La investigación señala la importancia de incorporar tecnología y metodologías activas en el aula para mejorar la experiencia educativa y promover un aprendizaje más profundo y significativo. Estrategias como el aula invertida, el aprendizaje basado en proyectos y la colaboración entre estudiantes pueden potenciar el desarrollo de habilidades críticas y creativas. Los esfuerzos para integrar estas prácticas deben ser respaldados por políticas educativas que fomenten la innovación y la mejora continua en el sistema educativo.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Astudillo, H. y Torres, M. (2018). Estrategias y estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios de Psicología Educativa. *Killkana sociales: Revista de Investigación Científica*, 2(2), 9-16.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6538366>
- Borda, A. (2021). Metodología activa como estrategia didáctica en el desarrollo del pensamiento crítico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 8538-8558. <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/939/1273>
- Buenaño, P., González, J., Mayorga, E y Espinoza, M. (2021). Metodologías activas aplicadas en la educación en línea. *Domino de las Ciencias*, 7(4), 763-780.
<https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2448>
- Calle, C. y Quichimbo, A. (2021). Presencia de metodologías tradicionales en la educación del Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 7(4), 1205-1215.
<http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2164>
- Cueva D., García, A., y Martínez, A. (2020). La influencia del conectivismo para el uso de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 7(2), 54–67.
<https://doi.org/https://doi.org/10.46377/dilemas.v32i1.1975>
- Fernández, S. (2018). Rendimiento académico en educación superior: desafíos para el docente y compromiso del estudiante. *Revista Científica de la UCSA*, 5(3), 55-63.
http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2409-87522018000300055
- Guevara, G., Verdesoto, A., y Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*, 4(3), 163-173.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7591592>
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2020). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mcgraw-hill.

<https://www.academia.edu/download/64591365/Metodolog%C3%ADvestigaci%C3%B3n.%20Rutas%20cuantitativa,%20cualitativa%20y%20mixta.pdf>

Herrera, M., Perugachi, M. y Baldeón, E. (2019). Las TIC en el desarrollo de clase inversa: experiencia Unidad Educativa Fiscal San Francisco de Quito. *Revista Conrado*, 15(70), 248-257. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

Hinojo, F., Aznar, I., Romero, J., y Marín, J. (2019). Influencia del aula invertida en el rendimiento académico: Una revisión sistemática. *Campus virtuales: revista científica iberoamericana de tecnología educativa*.

<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/184523/Art.%201.pdf?seq>

Lara, D. y Gómez, V. (2020). Metodologías activas para la enseñanza y aprendizaje de los estudios sociales. *Sociedad & Tecnología*, 3(2), 2-10.

<https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/62>

Medina, M., y Verdejo, A. (2020). Validez y confiabilidad en la evaluación del aprendizaje mediante las metodologías activas. *Alteridad. Revista de Educación*, 15(2), 270-284.

http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S1390-86422020000200270&script=sci_arttext

Mello, J., y Hernández, A. (2019). Un estudio sobre el rendimiento académico en Matemáticas. *Revista electrónica de investigación educativa*, 21.

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412019000100129&script=sci_arttext

Mendaña, C., y López, E. (2021). Impacto de la clase invertida en la percepción, motivación y rendimiento académico de estudiantes universitarios. *Formación universitaria*, 14(6), 97-108.

<https://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v14n6/0718-5006-formuniv-14-06-97.pdf>

Méndez, A. (2020). Resultados académicos, cognitivos y físicos de dos estrategias para integrar movimiento en el aula: clases activas y descansos activos. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 63-74.

<https://revistas.um.es/sportk/article/view/412531/278691>

- Ministerio de Educación (2016). Currículo de los niveles de educación obligatoria. Quito, Ecuador. (en línea) Disponible en: <https://educacion.gob.ec/curriculo/>
- Muntaner, J., Pinya, C., y Mut, B. (2020). El impacto de las metodologías activas en los resultados académicos. *Profesorado, Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado*, 24(1), 96–114. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.8846>
- Murillo Lucas, K. V. (2021). *Metodologías Activas Para El Desarrollo Del Pensamiento Crítico En Los Estudiantes De La Básica Media De La Escuela De Educación General Básica Charapotó*. [Tesis Maestría, Universidad San Gregorio de Portoviejo]. Repositorio institucional San Gregorio. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec:8080/handle/123456789/1913>
- Padilla, C. A., y Marroquín, C. (2021). Enfoques de investigación en odontología: cuantitativa, cualitativa y mixta. *Revista estomatologica herediana*, 31(4), 338-340. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1019-43552021000400338&script=sci_arttext
- Peralta, D., y Guamán, V. (2020). Metodologías activas para la enseñanza y aprendizaje de los estudios sociales. *Sociedad & Tecnología*, 3(2), 2-10. <https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/62>
- Pérez, A. (2019). Análisis del impacto de metodologías activas en la educación superior. [Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Catalunya]. Repositorio institucional UPCOMMONS. <http://dx.doi.org/10.5821/dissertation-2117-172049>
- Rivadeneira, J., Barrera, M., y Suárez, A. (2020). Análisis general del spss y su utilidad en la estadística. *E-IDEA Journal of business sciences*, 2(4), 17-25. <https://revista.estudioidea.org/ojs/index.php/eidea/article/view/19>
- Robles, B. (2019). Población y muestra. *Pueblo continente*, 30(1), 245-247. <http://journal.upao.edu.pe/PuebloContinente/article/view/1269>
- Rodríguez, A. (2021). Metodologías activas: utilización del profesorado, eficacia e influencia en el rendimiento académico del alumnado. [Tesis Doctoral, Universidad de León]. Repositorio institucional UNILEON. <https://buleria.unileon.es/handle/10612/13352>
- Rodríguez, F., y Ruiz, A. (2020). El " aula invertida " como metodología activa para fomentar la centralidad en el estudiante como protagonista de su aprendizaje. *Contextos*

educativos: Revista de educación, (26), 261-275.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7657253>

Rodríguez, M. (2020). *Actividad lúdica medio que favorece habilidades del pensamiento crítico en temas ambientales para educación primaria*. (Tesis Grado Universidad Benemérita y Centenaria Escuela Normal Del Estado De San Luis Potosí).

<https://repositorio.beceneslp.edu.mx/jspui/handle/20.500.12584/513>

Salazar, C. (2022). Limitaciones del conectivismo en el Ecuador: necesidades urgentes para la calidad. *Revista Científica Ciencia y Tecnología*, 22(33).

<https://cienciaytecnologia.uteg.edu.ec/revista/index.php/cienciaytecnologia/article/view/513/602>

Sánchez, J., Alba, C. y Zubillaga del Río, A. (2021). La formación para la educación inclusiva en los títulos de maestro en educación primaria de las universidades españolas. *Revista De Educación*, 19(393), 321-352.

<https://www.educacionyfp.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/numeros-anteriores/2021/393/393-12.html>

Sánchez, M., Martínez, A., Torres, R., Servín, M., Hernández, A., Benavides, M., Rendón, V., y Jaimes, C. (2020). Retos educativos durante la pandemia de COVID-19: una encuesta a profesores de la UNAM. *Revista digital universitaria*, 21(3), 1-24.

https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/v21_n3_a12.pdf

Silva, J., y Maturana, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación educativa (México, DF)*, 17(73), 117-131.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6070623>

Suniaga, A. (2019). Metodologías Activas: Herramientas para el empoderamiento docente. *Revista Docentes 2.0*, 7(1), 65-80.

<https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/27>

Taipe, M. (2020). Metodologías activas en el proceso enseñanza-aprendizaje.

(Revisión). *Roca. Revista científico-educacional de la provincia Granma*, 16(1), 463-472. <https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/1511>

Vaquilema, A. (2020). *La metodología docente y su relación con el rendimiento académico de física en los estudiantes de segundo año de bachillerato paralelos de la Unidad*

Educativa Pedro Vicente Maldonado en el período septiembre 2019-febrero 2020 (Tesis grado, Universidad Nacional de Chimborazo). Repositorio institucional UNACH. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6687>

Vega, M. (2018). *Valoración del impacto de cinco propuestas pedagógicas innovadoras realizadas por docentes en el desempeño académico, la motivación y el clima de aula de los estudiantes y en su práctica pedagógica*. (Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Colombia). Repositorio institucional UNAL. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/69335>

8. ANEXOS

Anexo 1. Tablas y figuras

Tabla 1

Año de educación general básica	Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos(paar)		Alcanza los aprendizajes requeridos (aar)		Domina los aprendizajes requeridos (daa)		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Octavo Egb	10	14,71	41	60,29	17	25,00	68	100
Noveno Egb	1	2,38	28	66,67	13	30,95	42	100
Décimo Egb	2	4,65	23	53,49	18	41,86	43	100
Muestra total	13	8,50	92	60,13	48	31,37	153	100

Análisis de las dimensiones de las metodologías activa

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2

Nivel de rendimiento académico

Fuente: Elaboración propia

Variable	Dimension	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre		Total %
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Metodologías activas	Uso de metodologías	53	11,55	12	27,7	14	30,2	10	23,06	31	6,75	100
	Tipo de metodologías	42	6,86	98	16,01	23	38,4	11	19,28	12	19,0	100
	Grado de participación	5	0,82	75	12,25	19	32,6	15	24,82	18	30,4	100
	Motivación	53	11,55	12	27,8	92	20,04	82	17,86	10	22,4	100
Cuestionario total		15	7,13	42	19,8	66	31,4	45	21,38	43	20,9	100

Tabla 3*Prueba de normalidad*

Variables	Kolmogorov-smirnov ^a			Shapiro-wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
Promedio	0,061	153	,200*	0,971	153	0,003
Uso_metodologias	0,094	153	0,002	0,978	153	0,013
Tipo_metodologias	0,121	153	0	0,97	153	0,002
Grado_participación	0,103	153	0	0,954	153	0
Motivación	0,113	153	0	0,974	153	0,005
Total_cuestionario	0,076	153	0,032	0,981	153	0,031

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

A. Corrección de significación de lilliefors

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4

Correlaciones bivariadas del rendimiento académico según las metodologías activas del docente

			1	2	3	4	5	6
Rho de spearman	Promedio	Coeficiente De	1,00	0,04	-	0,08	0,06	0,00
		Correlación	0	3	0,05	1	9	7
		Sig. (Bilateral)		0,59	0,49	0,32	0,39	0,93
		N	153	153	153	153	153	153
Total_ Cuestionari o		Coeficiente De	0,04	1,00	,535*	,852	,905	,764
		Correlación	3	0	*	**	**	**
		Sig. (Bilateral)	0,59		0,00	0,00	0,00	0,00
		N	153	153	153	153	153	153
Uso_ Metodolog ias		Coeficiente De	-	,535	1,00	,394	,266	,247
		Correlación	0,05	**	0	**	**	**
		Sig. (Bilateral)	0,49	0,00		0,00	0,00	0,00
		N	153	153	153	153	153	153
Tipo_ Metodolog ias		Coeficiente De	0,08	,852	,394*	1,00	,704	,510
		Correlación	1	**	*	0	**	**
		Sig. (Bilateral)	0,32	0,00	0,00		0,00	0,00
		N	153	153	153	153	153	153
Grado_ Participaci ón		Coeficiente De	0,06	,905	,266*	,704	1,00	,693
		Correlación	9	**	*	**	0	**
		Sig. (Bilateral)	0,39	0,00	0,00	0,00		0,00
		N	153	153	153	153	153	153
Motivación		Coeficiente De	0,00	,764	,247*	,510	,693	1,00
		Correlación	7	**	*	**	**	0
		Sig. (Bilateral)	0,93	0,00	0,00	0,00	0,00	
		N	153	153	153	153	153	153

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia