



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA**

**MODALIDAD PRESENCIAL**

**Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título profesional de  
Psicopedagogo**

**Tema:**

---

**Estrategias metodológicas en el rendimiento académico en niños de primero y  
segundo año de EGB de la Unidad Educativa Bautista en la ciudad de Ambato.**

---

**Autor:** Valeria Lissette Campaña Chaglla

**Tutor:** PHD. Héctor Fernando Gómez Alvarado

**Ambato – Ecuador**

**2021**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, Dr. Héctor Fernando Gómez Alvarado, con cédula de ciudadanía: 110347458-9 en calidad de tutor del trabajo de titulación, sobre el tema: **“ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN NIÑOS DE PRIMERO Y SEGUNDO AÑO DE EGB EN LA UNIDAD EDUCATIVA BAUTISTA EN LA CIUDAD DE AMBATO.”** Desarrollado por la estudiante VALERIA LISSETTE CAMPAÑA CHAGLLA, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo cual autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para su evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el Honorable Consejo Directivo.



Firmado electrónicamente por:  
**HECTOR FERNANDO  
GOMEZ ALVARADO**

---

**Dr. Héctor Gómez Alvarado**

**C.C. 110347458-9**

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Dejo constancia que el presente informe es el resultado de la investigación de la autora, con el tema: “Estrategias metodológicas en el rendimiento académico en niños de primero y segundo año de EGB en la Unidad Educativa Bautista en la ciudad de Ambato “, quién basada en la en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autora.



---

Campaña Chaglla Valeria Lissette

C.C. 1805395082

AUTORA

## **APROVACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

La comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Titulación, sobre el tema: **“Estrategias metodológicas en el rendimiento académico en niños de primero y segundo año de EGB en la Unidad Educativa Bautista en la ciudad de Ambato “**, presentado por la señorita Valeria Lissette Campaña Chaglla, estudiante de la carrera de Psicopedagogía. Una vez revisada la investigación se APRUEBA, en razón de que cumple con los principios básicos técnicos, científicos y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

### **COMISIÓN CALIFICADORA**

---

Lic. Roberto Enrique Alvarado Quinto, Mg.  
C.C. 1204039893  
**Miembro de comisión calificadora**

---

Ing. Luis Rafael Tello Vasco, Mg.  
C.C. 1801405141  
**Miembro de comisión calificadora**

## **DEDICATORIA**

*El presente proyecto que plasma uno de mis anhelos personales y profesionales, va dedicado a mi abuelita y a dios por brindarme la salud, fe y fortaleza para seguir adelante y cumplir uno de mis más anhelados triunfos.*

*A mi familia por ser mi soporte en mi realización profesional y mi motivo de lucha, quienes, con su gran amor, consejo, comprensión me han apoyado en todo momento para continuar con mi crecimiento profesional.*

*A mis amigos de quienes no me han faltado palabras de aliento, consejos y cariño para no decaer a pesar de las adversidades y obstáculos, gracias por su apoyo incondicional.*

*Valeria.*

## AGRADECIMIENTO

*En primer lugar, agradezco a Dios por darme salud, vida y permitirme lograr todo lo que me he propuesto, por ser mi apoyo espiritual y fortalecerme día a día.*

*A mis padres que me han ayudado, respaldado y apoyado con su amor incondicional, han sido mi pilar fundamental en mi formación académica*

*A la Universidad Técnica de Ambato por ser el Alma Mater del conocimiento y sabiduría.*

*A mis docentes que durante mis años de estudio me impartieron sus conocimientos, experiencias y anécdotas, las cuales me han ayudado a ser una mejor persona y profesional de mi carrera como Psicopedagoga.*

*Valeria.*

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CCIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA**

**TEMA:** Estrategias metodológicas en el rendimiento académico en niños de primero y segundo año de EGB en la Unidad Educativa Bautista en la ciudad de Ambato.

**AUTOR:** Valeria Lisette Campaña Chaglla.

**TUTOR:** Doc. Héctor Gómez.

**FECHA:** Julio del 2021

**RESUMEN EJECUTIVO**

Las falencias en el rendimiento académico ocurren cuando el docente no logra cumplir con los objetivos planteados en el aprendizaje. Las obligaciones de los docentes pueden incluir, la planificación de clases interactivas con técnicas relacionadas al aprendizaje autónomo. Es por ello que el proyecto de investigación tiene como objetivo, analizar las estrategias metodológicas y su relación con el rendimiento académico en niños de primero y segundo año de EGB en la Unidad Educativa Bautista, en la ciudad de Ambato, mediante dicho análisis se determinó el comportamiento y relación entre las estrategias metodológicas de enseñanza y el rendimiento académico de los niños. Con forme a ello se procedió a estructurar métodos de enseñanza, que ayudan en la en el desarrollo de habilidades cognitivas. En el trabajo de investigación se procedió a analizar cada uno de los indicadores, en el rendimiento académico, se consideró a la nota promedio de cada materia de estudio, mientras que, para el caso de la medición de las estrategias metodológicas de enseñanza, se aplicó una lista de chequeo para verificar su implementación y de esta manera analizar los resultados obtenidos e interpretados. Es así que, la investigación concluye en general que la aplicación de métodos de enseñanza aporta significativamente en el aprendizaje de los estudiantes y en su rendimiento escolar, alcanzando el desarrollo de destrezas intelectuales que inciden positivamente en el conocimiento, esto como respuesta a las técnicas ejecutadas de motivación y auto - aprendizaje, disminuyendo los problemas de enseñanza en los niños.

**PALABRAS DESCRIPTORAS:** RENDIMIENTO ACADÉMICO, MÉTODOS DE ENSEÑANZA, HABILIDADES COGNITIVAS, PROCESOS DE ENSEÑANZA, PLANIFICACIÓN.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF HUMAN AND EDUCATIONAL SCIENCES**  
**PSYCHOPEDAGOGY CAREER**

**TOPIC:** “Methodological strategies in academic performance in first and second year GBS children at the Bautista Educational Unit in the city of Ambato.”

**AUTHOR:** Valeria Lissette Campaña Chaglla.

**TUTOR:** Doc. Héctor Gómez.

**DATE:** July 2021.

**ABSTRACT**

Failures in academic performance occur when the teacher fails to meet the objectives set in learning. Teachers' duties may include planning interactive classes with techniques related to autonomous learning. That is why the research project aims to analyze the methodological strategies and their relationship with academic performance in children of the first and second year of EGB in the Baptist Educational Unit, in the city of Ambato, through said analysis, the behavior and relationship between teaching methodological strategies and children's academic performance. Accordingly, we proceeded to structure teaching methods, which help in the development of cognitive skills. In the research work, each of the indicators was analyzed, in academic performance, the average grade of each subject of study was considered, while, in the case of the measurement of teaching methodological strategies, it was applied a checklist to verify its implementation and thus analyze the results obtained and interpreted. Thus, the research concludes in general that the application of teaching methods contributes significantly to student learning and school performance, reaching the development of intellectual skills that positively affect knowledge, this in response to the techniques performed motivation and self-learning, reducing teaching problems in children.

**KEYWORDS:** ACADEMIC PERFORMANCE, TEACHING METHODS, COGNITIVE SKILLS, TEACHING PROCESSES, PLANNING.



## ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	
PORTADA .....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA .....	iii
APROVACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO .....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO .....	vi
RESUMEN EJECUTIVO .....	vii
ABSTRACT .....	viii
ÍNDICE GENERAL .....	ix
ÍNDICE DE TABLAS .....	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xiv
1 INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	2
2 MARCO TEÓRICO.....	2
2.1 Antecedentes investigativos .....	2

2.1.1	Utilización de los métodos de enseñanza aprendizaje y su transmisión	5
2.1.2	Estrategias metodológicas de enseñanza	5
2.1.3	Aprendizaje basado en problemas	7
2.1.4	Juego de roles	7
2.1.5	Métodos de demostración	8
2.1.6	Técnica de Puzzle o Jigsaw	8
2.1.7	Rendimiento Académico	9
2.2	Objetivos	13
2.2.1	Objetivo general	13
2.2.2	Objetivos específicos	13
CAPÍTULO II		15
3	METODOLOGÍA	15
3.1	Materiales	15
3.2	Métodos	17
3.2.1	Tipo de investigación	17
3.2.2	Modalidad básica de investigación	18
3.2.3	Nivel de investigación	18
3.2.4	Población	19

CAPÍTULO III .....	20
4 RESULTADOS.....	20
4.1 Análisis y discusión de resultados .....	20
4.2 Verificación de hipótesis.....	33
CAPÍTULO IV .....	35
5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	35
5.1 Conclusiones .....	35
5.2 Recomendaciones .....	36
Referencias Bibliográficas .....	49
ANEXOS.....	53
Anexo 1. Registro de calificaciones.....	53
Anexo 2. Lista de chequeo .....	55

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
Tabla 1. Operacionalización de la variable estrategias metodológicas .....	15
Tabla 2. Estadísticos descriptivos de las notas referentes a la materia de Matemáticas .....	20
Tabla 3. Estadísticos descriptivos de las notas referentes a la materia de Lenguaje ..	22
Tabla 4. Estadísticos descriptivos de las notas referentes a la materia de Ciencias Naturales .....	23
Tabla 5. Estadísticos descriptivos de las notas referentes a la materia de Estudios Sociales .....	24
Tabla 6. Estadísticos descriptivos de las notas referentes a la materia de Educación Artística.....	25
Tabla 7. Estadísticos descriptivos de las notas referentes a la materia de Educación Física.....	26
Tabla 8. Estadísticos descriptivos de las notas referentes a la materia de Inglés.....	27
Tabla 9. Estadísticos descriptivos de las notas referentes a la materia de Desarrollo Humano Integral.....	28
Tabla 10. Estadísticos descriptivos de las notas referentes a la materia de Computación .....	29
Tabla 11. Estadísticos descriptivos de las notas referentes al promedio final de los paralelos .....	30

Tabla 12. Estadísticos descriptivos de las notas referentes al promedio final por paralelos .....	31
Tabla 13. Porcentaje de cumplimiento de los métodos de enseñanza .....	32
Tabla 14. Estadísticos de contraste de diferencia de medias aritméticas para muestras independientes .....	34

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
Gráfico 1. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes a la materia de Matemáticas.....	21
Gráfico 2. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de la materia de Lenguaje.....	22
Gráfico 3. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de la materia de Ciencias Naturales .....	23
Gráfico 4. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de la materia de Estudios Sociales .....	24
Gráfico 5. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de la materia de Educación Artística.....	25
Gráfico 6. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de la materia de Educación Física.....	26
Gráfico 7. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de la materia de Inglés .....	27
Gráfico 8. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de la materia de Desarrollo Humano Integral.....	28
Gráfico 9. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de la materia de Computación.....	29
Gráfico 10. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de las notas del promedio final de los paralelos.....	30

Gráfico 11. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de las notas del promedio final por paralelos.....	31
Gráfico 12. Función de densidad de probabilidad t de Student.....	34

## INTRODUCCIÓN

Para desarrollar las potencialidades de las personas en la vida diaria en distintos hechos sociales, es necesario que las capacidades intelectuales se consoliden en la edad escolar, el docente conoce y está capacitado para saber en qué momento utilizar distintas estrategias metodológicas, que ayuden en el aprendizaje significativo de los niños consiguiendo así, un mejor resultado en el rendimiento académico con apoyo de los padres de familia para fomentar hábitos de estudio.

Los niños, son los principales beneficiarios en el desarrollo de nuevos aprendizajes para el desenvolvimiento social, es por esto que se hace énfasis en facilitar y guiar métodos y recursos didácticos que promuevan su rendimiento escolar con actividades prácticas, que consoliden la adquisición de la información teórica involucrando así la creatividad, la curiosidad y hábitos de investigación en los estudiantes.

Sin embargo, las instituciones tienen como obligación que los docentes tengan una alta preparación en la enseñanza y el manejo de estrategias actuales y su implementación correcta en el aula de clase, para que las explicaciones lleguen al conocimiento esperado, es así que, los maestros tienen que organizar un cronograma en donde los tiempos de duración, la utilización de espacios y ejecución de las prácticas sean las adecuadas según el estilo de aprendizaje del estudiante para una correcta evaluación del rendimiento académico y sus avances.

En la implementación de técnicas de enseñanza, aparecen algunos tipos como: videos educativos, clases interactivas, juegos de aprendizaje y lecturas innovadoras que fomentan una comprensión lectora, en donde los docentes son guías del conocimiento además de dar explicaciones sobre las dudas que aparecen en el proceso a los estudiantes, esto se lleva a cabo de forma organizada y con una buena orientación tratando de evitar que el estudiante pierda algún tipo de interés en el proceso.



# CAPÍTULO I

## MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes investigativos

El rendimiento de un estudiante puede estar condicionado por los problemas de aprendizaje que este tenga, la capacidad de lectura y por el dominio que se disponga sobre el idioma inglés. Esto se lo evidencia en el estudio Palomar et al., (2016) quienes identificaron que un alto conocimiento y dominio del idioma inglés en padres e hijos estimula la enseñanza y la lectoescritura, minimizando los problemas de enseñanza-aprendizaje en los niños, lo que mejora el rendimiento académico de forma general. De los factores antes mencionados destacan los problemas de aprendizaje y el dominio del idioma inglés, dado que estos, particularmente el primer caso, podrían resultar de los métodos de enseñanza que tengan los maestros para con sus estudiantes. En este sentido, el desarrollo de las capacidades comunicacionales de los niños es crucial para su desarrollo posterior, lo cual puede potenciarse mediante una correcta ejecución de los métodos didácticos impartidos por el profesor.

Las estrategias metodológicas están relacionadas con las prácticas de aprendizaje y con el refuerzo del docente según los requerimientos de los estudiantes. Se puede identificar en el estudio de Guerra-Martín & Borrallo-Riego, (2018) que las tutorías académicas están estrechamente relacionadas como un método eficaz para nivelar conocimientos y mejorar el rendimiento académico, es necesario que los docentes tutores tengan un alto nivel de capacitación y dominio de conocimientos, sin sobrecargas laborales para realizar las tutorías en un ambiente favorable. Es así que las tutorías académicas son un método de enseñanza y refuerzo dirigido por los docentes para el desarrollo de conocimientos y el cumplimiento los objetivos curriculares.

En la actualidad la implementación de diversos métodos de enseñanza ayuda con el estilo de aprendizaje y la adquisición de conocimientos. En el estudio de Ormazábal et al. (2019) se identificó un rendimiento académico elevando con la implementación del método de juego de roles en un grupo determinado, en donde el análisis del estudio en los estudiantes demuestra una satisfacción en la metodología aplicada, trabajando

en equipo, con herramientas, evaluaciones y tiempos ya programados siendo el tutor una guía para el desarrollo de las actividades, orientando así a los estudiantes a simuladores de afrontamiento en diversas situaciones para su desempeño profesional. En este sentido, el estudiante se convierte en un precursor de su desarrollo.

La mayor parte de intervención por parte de los docentes está relacionada con la aceptación social de los estudiantes y la influencia de su motivación por aprender. Según (Castejón et al., 2016) en su investigación especifica que, es necesario conocer las características propias de los estudiantes determinar sus actitudes y las posibles acciones a ejecutar por parte de los docentes para erradicar el bajo rendimiento académico, relacionando los niveles de capacidad intelectual y los contextos metodológicos ejecutados por los docentes. Es así que el docente adecua métodos de enseñanza que se identifican con el estudiante y sus capacidades, además de incorporar a los padres en el proceso escolar, estos ayudan en la aceptación y estimulación de la inmersión del medio social y laboral.

Las estrategias metodológicas tienen relación directa con el rendimiento de los estudiantes, en el desarrollo de aptitudes que ayudan en el nivel escolar y profesional. Se puede identificar en el estudio de Delgado et al.,( 2017) que la aplicación de la metodología de aprendizaje en equipo potencia las capacidades de planificación y resolución de problemas de forma colaborativa, siendo esto significativo para alcanzar propósitos determinados en actividades grupales en donde los estudiantes logran aprender y trabajar en conjunto para mejorar su capacidad de iniciativa y liderazgo llegando a niveles altos de cooperación. Es así que el docente impulsa a los estudiantes a desarrollar habilidades de competencia y aprendizaje para un buen desenvolvimiento a nivel social.

La tecnología relacionada con la enseñanza en la actualidad ejerce un papel importante el uso de las Tics como actividades creativas e innovadoras son clave en el desarrollo educativo en la actualidad. Los resultados evidenciados por Montagud & Gandía, (2014) ponen en manifiesto que el desarrollo de entornos virtuales de aprendizaje acompañados de una correcta intervención docente en el aula de clase, agilitan y mejoran la adquisición de conocimientos ayudando a la enseñanza del estudiante

aumentando su motivación y rendimiento académico. La implementación de métodos creativos de enseñanza contribuye en la calidad de educación de forma significativa, con metodologías de evaluación aplicados por el docente en donde puede evaluar aspectos desarrollados por los estudiantes y no solo el nuevo conocimiento.

Es importante generar ambientes participativos en el aula de clase en donde los estudiantes valoren sus capacidades y talentos en el desarrollo de actividades que favorecen en el aprendizaje. Se pueden evidenciar en el estudio de Navea-Martín & Suárez-Riveiro, (2017) que la ejecución de estrategias de automotivación orientadas adecuadamente por el docente favorece de forma significativa en el aprendizaje autónomo y a la satisfacción del conocimiento adquirido acompañado de estrategias cognitivas que inciden en el rendimiento escolar. Es necesario que el docente oriente al estudiante y lo motive para el cumplimiento de metas en donde mejore el rendimiento escolar de forma positiva siendo esta una estrategia metodológica de influencia.

Los docentes fomentan el desarrollo de las habilidades y destrezas de los estudiantes para la asimilación y comprensión de conocimientos con una guía ya establecida promoviendo el rendimiento escolar. En la investigación de Espinoza, (2017) se evidencia que la estrategia metodológica basada en resolución de problemas permite a los estudiantes mejor entendimiento y viabilidad al momento de ejecutar actividades en donde el docente trabaja de forma organizada como guía de clase y el estudiante desarrolla su autonomía como responsable de su aprendizaje. La utilización de estas técnicas metodológicas tiene que ser analizadas y elaboradas de forma adecuada con una intencionalidad didáctica que ayude al estudiante en el proceso de aprendizaje.

En la educación actual es necesario implementar técnicas que mejoren las aptitudes y habilidades de comunicación y liderazgo en los estudiantes para que puedan resolver problemas en su proceso de formación escolar. Los resultados obtenidos por Oswaldo & Campoverde, (2020) evidencian que la utilización de la metodología de trabajo de enseñanza en grupo tiene que ser desarrollado y planificado previamente por el docente, dicha estrategia contribuye en el desarrollo y mejora de habilidades sociales e interacción individual de los estudiantes, mejorando el comportamiento y desempeño

personal en el proceso de enseñanza y aprendizaje desarrollando capacidades para resolver problemas. Es así que la colaboración y optimismo de los estudiantes en la participación de una enseñanza didáctica es fundamental para su rendimiento.

Según los resultados de Chávez, (2015) las estrategias metodológicas innovadoras planificadas por el docente tienen como finalidad desarrollar competencias y habilidades de forma exitosa, los docentes tienen que estar altamente capacitados en el uso de tecnologías para la enseñanza.

### **2.1.1 Utilización de los métodos de enseñanza aprendizaje y su transmisión**

Las estrategias de enseñanza - aprendizaje no son recurrentes en el ejercicio didáctico de los docentes tanto en el ámbito educativo de orden superior como en los niveles básicos. En este sentido, Mendoza & Mamani (2012) encontraron que el grado de utilización de la enseñanza – aprendizaje como estrategia didáctica es medio, lo cual se lo determinó al apreciarse que apenas el 30% de los profesores de la Universidad Nacional del Altiplano emplean este tipo de estrategias. Es así como existe la necesidad de que los profesores en todos los ámbitos educativos sean capaces de hacer uso de estrategias de enseñanza, razón por la cual la divulgación de este tipo de conocimientos es crucial para la mejora de las destrezas didácticas de los docentes.

Es necesario que los docentes hagan divulgación científica de sus prácticas educativas para que otros docentes repliquen estos recursos y se actualicen continuamente para fortalecer sus procesos de enseñanza aprendizaje y logren el desarrollo de competencias en sus estudiantes a través de estrategias metodológicas pertinentes (Pamplona et al., 2019).

### **2.1.2 Estrategias metodológicas de enseñanza**

Las metodologías de enseñanza es un concepto multidimensional que depende de diversos factores como el entorno y la motivación tanto del docente como del estudiante. Las estrategias o métodos de enseñanza se ven influenciadas por una serie de determinantes como el nivel de desarrollo de los alumnos, la intención, los objetivos, las metas, el tiempo, el entorno o el contexto en el cual un niño desarrolla

sus capacidades de aprendizaje (Saez, 2018). De tal manera se puede observar que la caracterización multidimensional de las estrategias metodológicas de enseñanza responde a las condiciones en las que un docente ejerce su profesión, de manera que la apreciación del término en función a los atributos antes mencionados es crucial para un correcto ejercicio de la enseñanza.

Las metodologías son ideas pedagógicas para la evolución de capacidades cognitivas necesarias en el proceso de aprendizaje con una planificación coherente y ordenada con resultados de transformación. La evolución educativa con metodologías de enseñanza está en continuo avance con herramientas útiles en el proceso de actualización pedagógica, en donde los estudiantes aprenden con medios acorde a sus características con una educación integral e innovador(Cruz et al., 2017). Sin embargo, en algunos casos los docentes presentan dificultad para la ejecución de estrategias por lo que es necesario facilitar las herramientas en donde el estudiante pueda determinar el modo y circunstancia de su aprendizaje así el docente cumplirá con su función de facilitar y guía en el proceso de enseñanza significativa.

#### **2.1.2.1 Clase expositiva interactiva**

Esta metodología se enfoca en compartir conocimientos e información organizada para mejorar el proceso cognitivo en donde se logre el intercambio de ideas relevantes ayudado de actividades cortas que promuevan la interacción en el proceso. Los estudiantes pueden identificar de forma fácil las diferentes practicas expositivas ejecutadas en el aula de clase con una apropiada interacción, siguiendo un método académico lógico, acompañado de prácticas que son abiertas para responder preguntas, dudas u observaciones durante el transcurso del tema ejecutado (Aramasi et al., 2015). Es por esto que los docentes tienen que organizar temas cortos relacionados entre sí que sean participativos y reforzar con actividades ejecutadas por los estudiantes en tiempos de duración cortos que permitan desarrollar el aprendizaje.

#### **2.1.2.2 Resolución de ejercicios y problemas**

El estudiante con esta metodología repasa información proporcionada por el docente sobre temas aprendidos con materiales didácticos como cuestionarios y uso de las Tics

esto le permita reflexionar y practicar contenidos obteniendo resultados altos en su rendimiento. Según (Zenteno, 2017) El docente plantea un problema de acorde al tema ya estudiado en el aula de clase en el proceso de resolución del mismo se desarrollan diferentes métodos y procesos que permitan llegar paso a paso a un resultado adecuado por parte de los estudiantes, el docente será una guía en este proceso, este es el método más pertinente para mejorar los aprendizajes en asignaturas como matemáticas pues los contenidos serán de mejor entendimiento con una mayor adquisición y dominio en el proceso de aprendizaje. De tal forma que sea un proceso de formación en conjunto pues se repasa con ejemplos temas ya tratados para la consolidación del conocimiento.

### **2.1.3 Aprendizaje basado en problemas**

El docente toma un papel de guía en el aula de clase para analizar y resolver dudas o inconvenientes en el proceso de obtención de un resultado en concreto haciendo que los estudiantes interactúen de manera grupal e individual. En las diferentes etapas de aplicación del ABP se logra el avance y desarrollo de capacidades como el autoconcepto, asertividad, independencia y la autorrealización siendo esta una metodología que genera autonomía en el estudiante desarrollando actitudes apropiadas para su aprendizaje, fomenta el proceso de reflexión y la aplicación de actividades de discusión de evaluación y de argumentación entre sus compañeros (Montejo, 2019). En este sentido el ABP genera un cambio positivo que combina los conocimientos adquiridos y el desarrollo de la interdependencia, habilidades y procesos cooperativos que fomentan un ambiente empático útil en su progreso educativo y profesional.

### **2.1.4 Juego de roles**

El estudiante recopila conocimientos y conceptos significativos; el docente es el encargado de motivar y fomentar valores que ayudan durante el juego, en donde el estudiante recibe y procesa mayor información con un mejor entendimiento.

Según (Bonilla et al., 2019) La estrategia metodológica es dirigida por los docentes organizada con elementos claves de planificación, ejecución y verificación las actividades se regulan con diferentes reglas que permiten comprender de forma clara las tareas a realizar, en donde se promueve el desarrollo social, y psicológico del

estudiante, esto influye de forma positiva en el sistema funcional de análisis en el desarrollo y la adquisición de relaciones y en una adecuada formación emocional de los estudiantes para que la realización de actividades se efectúe de manera secuencial y con un mejor desempeño. De tal forma el juego de roles representa diferentes situaciones en donde los niños pueden observar y comparar diferentes actitudes de los participantes, tienen la posibilidad de investigar temas relevantes o de conflicto para poder analizar opciones de acción y solución.

### **2.1.5 Métodos de demostración**

Para la realización de este proceso es necesario que el docente tenga una adecuada capacitación que implemente una aplicación didáctica y pedagógica en el proceso de esta técnica, los estudiantes asumen la responsabilidad de participación y organización. Según (Gonzalez, 2015) la técnica de demostración es una metodología que presenta situaciones concretas y facilita la comprensión teórica de tema tratado, relacionada con el saber hacer que facilita al estudiante en la adquisición de destrezas y conocimientos alcanzados en el aula de clases generando aprendizajes significativos en el proceso de resolución de problemas. Es así que este método ayuda a la concentración de grupos en distintas actividades en donde el estudiante se involucre de forma activa con cooperación y disciplina.

### **2.1.6 Técnica de Puzzle o Jigsaw**

En el desarrollo de la metodología los estudiantes conocen sobre el tema analizan la actividad y materiales realizan el ejercicio con sus conocimientos y con la orientación del docente. Tiene como propósito fomentar la cooperación entre diferentes grupos de estudiantes para poder alcanzar un objetivo en común teniendo en cuenta parámetros de interdependencia positiva entre los estudiantes, estos tienen una contribución única en el objetivo final y ningún estudiante puede conseguir terminar la actividad sin el aporte de algún miembro de su grupo (Morales, 2017). De tal manera que son estrategias intencionales aplicadas por el docente para que los estudiantes puedan ser los autores de un análisis e interpretación crítica sobre un tema establecido, con

técnicas pedagógicas flexibles e interactivas para una reflexión de manera personal y grupal.

Es por esto que los docentes incentivan al estudiante a crear sus propios grupos de trabajo guiados por el interés ante diferentes temas proyectados es una herramienta útil para el aprendizaje activo, sin embargo, aún existe una limitada resistencia de estudiantes ante la ejecución de un aprendizaje con metodologías no tradicionales por lo que es necesario realizar actividades académicas con metodología didáctica creciente.

### **2.1.7 Rendimiento Académico.**

El rendimiento escolar es un tema de gran relevancia, está relacionado con la comunidad educativa quienes tienen un gran interés por el tema o las diferentes problemáticas, el rendimiento de los estudiantes es el resultado del aprendizaje adquirido a partir de los métodos ejecutados por los docentes y lo alcanzado por el estudiante.

El docente realiza la ejecución de un proceso de enseñanza dinámica en la que el estudiante logra relacionar sus capacidades y el esfuerzo que ha realizado en la cual puede observar su aprovechamiento en su proceso de aprendizaje. Existen diferentes estrategias que ayudan en el rendimiento académico una adecuada interacción social entre grupos de clase genera una metodología de aprendizaje cooperativo y una reflexión comportamental de acorde a la edad contribuyendo a la motivación (Solano, 2015).

Según (Lamas, 2015) El rendimiento académico de los estudiantes está estrechamente relacionado con diferentes factores como la motivación, personalidad, hábitos de estudio, autoestima, nivel intelectual, la relación con el docente; si aparece un desfase de conocimiento en los estudiantes este puede estar relacionado con el método didáctico ejecutado por el docente llegando a un rendimiento escolar por debajo de los objetivos planteados.



En algunas ocasiones aparece un desfase entre el rendimiento de los estudiantes los docentes tienen que estar capacitados para que no exista un rezago educativo en donde se implemente métodos flexibles que van guiados a la personalidad del estudiante. Se tiene en cuenta que una metodología flexible se desarrolla dentro del contexto de manera oportuna para alcanzar objetivos específicos.

El desempeño de los estudiantes depende del desarrollo de sus capacidades académicas según los diferentes estímulos educativos desarrollados, es así que el aprendizaje con la calidad de enseñanza están estrechamente relacionados, se busca el perfeccionamiento en el pensamiento y desarrollo de conocimientos de forma individual y grupal, aparecen pautas que están relacionados directamente con el rendimiento académico como los hábitos de estudio, autoestima y prioridades, regulación de los padres en el proceso de formación y por último el aspecto pedagógico y metodológico que facilita la enseñanza y la formación de nuevos conocimientos (García, 2017). Sin embargo, en la actualidad cierto porcentaje de estudiante se limitan a cumplir con el desempeño mínimo por lo que la motivación de los estudiantes es reducida esta genera un aprendizaje superficial sin llegar a la meta de conocimientos planteados por lo que es propio aplicar y formar ambientes de interacción además de fortalecer el apoyo pedagógico.

El rendimiento académico está relacionado con el nivel de cumplimiento de las metas propuestas de formación en todos los ámbitos escolares y sociales. Según (Muñoz, 2018) El docente debe iniciar una etapa de diagnóstico con los estudiantes tiene que observar detalles y aspectos relevantes en el contexto intra áulico que ayuden a identificar aspectos o problemas en el aprendizaje que ayude en el proceso de planificación curricular. Es así que se puede alcanzar un mejor nivel académico con métodos de refuerzos académicos o tutorías individualizadas.

Cuando se implementa métodos de calificación estratégicos que permita observar a los estudiantes en el rendimiento y sus resultados. A partir de procedimientos de evaluación se logra analizar el desempeño de los estudiantes no solo de forma individual sino también por grupos pequeños y en el contexto educativo global, en materias específicas relacionando el sistema educativo y las características de los

estudiantes (Chong, 2017). Es así que un acompañamiento docente se relaciona de manera directa.

Es importante que en cualquier proceso de formación escolar se evalúe el grado de positivismo que genera en los estudiantes, si ellos se encuentran motivados en el proceso de enseñanza su rendimiento académico tiene que ser el esperado y se podrá reflejar en los métodos aplicados de evaluación. Según (Garcia et al., 2015) Con relación a la adquisición de conocimiento y control en los proceso de pensamiento, los estudiantes que logran un mejor rendimiento en el control de los procesos presentan una adecuada selección y relación de técnicas para resolver tareas eficientemente. Es así que los estudiantes que utilizan estrategias de aprendizaje complejas logran un mejor rendimiento académico con un aumento de autoestima observando así una relación positiva entre el rendimiento escolar y las metodologías didácticas.

La relación directa que favorece al rendimiento es la ejecución en concordancia y el uso espontaneo de estrategias de enseñanza, evaluación de las actividades y el condiciones adecuadas del entorno. Es necesario especificar que las estrategias metodológicas no se aumentan según avanza su educación el estudiante, sino que una correcta implementación en la ejecución de estrategias metodológicas es más favorecedora en sus estudios pues se implementar más técnicas de aprendizaje (Garcia et al., 2015). En este sentido se indica que si no hay una verdadera intencionalidad en el proceso de formación con distintas estrategias en los estudiantes el proceso de aprendizaje no se da de forma espontánea y se realizará un aprendizaje memorizado o solo la repetición de contenidos sin llenar a una comprensión significativa.

Es importante mencionar que para un buen rendimiento escolar es necesario horarios adecuados de aprendizaje buena pedagogía y una relación interactiva con los docentes esto tiene que ser con medidas y sin excesos. Aparecen dos factores importantes para el rendimiento el primero tiene relación con los docentes y la realización de prácticas de los estudiantes que favorecen en su aprendizaje formativo y el segundo son factores externos como temas personales, económicos, o sociales que están relacionado con el aprendizaje, sin embargo, las instituciones tienen que centrarse en qué aspectos deben controlar como en la realización de actividades interactivas, prácticas y desarrollo

pedagógico estas tienen que ser correctamente ejecutados pues influyen de forma notoria en el aprendizaje. (Castrillón et al., 2020)

Cuando se habla de mejorar el rendimiento académico se identifica que en distintos países con mayor número de carga horaria los estudiantes no obtienen mejores resultados de aprendizaje, es así que el rendimiento no está vinculado con las horas obligatorias que el estudiante pasa en las instituciones, sino que el progreso en el rendimiento está vinculado en cómo se utilizan ese tiempo escolar y que técnicas se implementan durante las clases.

Es así que existen diferentes estrategias que indican en el rendimiento académico de los estudiantes en distintos países el currículo escolar, las metodologías y la atención índice de forma positiva en los resultados de aprendizaje, estos tienen métodos similares como (Colomo et al., 2015) :

Implementar una organización adecuada de estudiantes por cada docente en las diferentes asignaturas para fomentar una atención que sea personalizada con una mejor calidad en los resultados académicos.

Formación y mayor preparación docente con altos niveles de educación calificados para fomentar el aprendizaje con métodos innovadores y experiencia que facilite un óptimo desarrollo para un rendimiento de los estudiantes.

Generar mayor ingreso por parte de los gobiernos hacia el desarrollo de la educación permitiendo mejorar medios o programas educativos actualizados con disponibilidad extendida.

Adecuada organización pedagógica y curricular por parte de la comunidad educativa con la elaboración de técnicas eficaces en donde se estimule el aprendizaje y se adapte al estilo en el que los niños aprenden según sus cualidades de forma individualizada.

Es así que el rendimiento académico es un aspecto de gran importancia en la calidad del aprendizaje del estudiante, favoreciendo así el desarrollo integral en donde las cualidades y características del niño puedan ser desarrolladas con autonomía en el

contexto social y escolar. Haciendo de los periodos de aprendizaje un método de diversión y enseñanza, alcanzando la meta educativa de transformación basados además de las experiencias y vivencias de nuevos conocimientos.

## **2.2 Objetivos**

### **2.2.1 Objetivo general**

- ✓ Analizar las estrategias metodológicas y su relación con el rendimiento académico en niños de primero y segundo año de EGB en la Unidad Educativa Bautista en la ciudad de Ambato.

### **2.2.2 Objetivos específicos**

- ✓ Teorizar las estrategias metodológicas y el rendimiento académico de los niños de primero y segundo año de EGB.
- ✓ Describir las estrategias metodológicas y el rendimiento académico registrados en los niños de primero y segundo año de EGB.
- ✓ Relacionar las estrategias metodológicas y el rendimiento académico de los niños de primero y segundo año de EGB.

### **Descripción de los objetivos**

En el análisis de las estrategias metodológicas y su relación con el rendimiento académico en niños es necesario estudiar el rendimiento académico como un indicador principal sobre las notas obtenidas de los estudiantes en las diferentes materias con ayuda de técnicas metodológicas ejecutadas por los docente que se verificaran a través de una lista de chequeo.

Para describir las estrategias metodológicas y el rendimiento académico registrados en los niños, se realizó una adecuada descripción sobre el rendimiento de los estudiantes en el periodo académico ya establecido, además de la obtención de resultados de acuerdo a la lista de chequeo ejecutada en los cursos ya determinados.

Para relacionar las estrategias metodológicas y el rendimiento académico de los niños es necesario que el docente aplique en el grupo de estudiantes seleccionados los métodos de enseñanza descritos en la fundamentación teórica durante el último periodo académico.

## CAPÍTULO II

### METODOLOGÍA

#### 3.1 Materiales

En el presente estudio se analizó el comportamiento y relación de 2 variables educativas que son: las estrategias metodológicas de enseñanza y el rendimiento académico de los niños que cursan primero y segundo año de EGB en la unidad educativa Bautista en la ciudad de Ambato. Como indicador del rendimiento académico de los niños se consideró a la nota promedio de cada materia de estudio, mientras que para el caso de la medición de las estrategias metodológicas de enseñanza se aplicó una lista de chequeo para verificar su implementación. Esta lista estuvo conformada por 16 preguntas que se distribuyen de la siguiente manera:

**Tabla 1. Operacionalización de la variable estrategias metodológicas**

Categoría	Dimensiones	Indicadores	Ítems
<b>Concepto:</b> Son técnicas metodológicas que se aplican en el proceso de enseñanza – aprendizaje; el docente analiza y programa previamente actividades que se relacionan con las habilidades del estudiante y propicia espacios de desarrollo de destrezas para un aprendizaje significativo.	Clase expositiva interactiva	Organización de la Información de la materia impartida	1) ¿Ha facilitado la información relacionada a la materia impartida con información organizada?
			2) ¿Incorpora alternancias en la exposición de la clase con actividades cortas realizada por parte de los estudiantes?
			3) ¿Se han realizado trabajos de grupo en los que se haya solicitado responder preguntas o intercambiar ideas sobre los temas impartidos en clase?
			4) ¿Enseña a los estudiantes la forma de trabajo en grupo y cómo gestionar proyectos grupales?
	Resolución de ejercicios y problemas	Retroalimentación organizada enfocada al autoestudio y adquisición de conocimientos.	5) ¿Se han asignado tareas enfocadas al autoestudio a los estudiantes como consultas de definiciones o conceptos?
			6) ¿Ha dispuesto al menos una clase para ejercitar conocimientos para la resolución de tareas o cuestionarios?
			7) ¿Se ha incentivado el uso de TICs para la búsqueda de información, resolución de cuestionarios o tareas?
			8) ¿Se dedica al menos una clase a la valoración y reflexiona con una retroalimentación a los estudiantes sobre la resolución de tareas o cuestionarios?
	Juego de roles	Fomentar la auto preparación y autonomía en el aprendizaje significativo	9) ¿Se ha desarrollado al menos una actividad con los estudiantes en los que se simbolicen roles en el contexto de situaciones reales propias del mundo académico o profesional
			10) ¿Se ha dedicado al menos una clase para el repaso e identificación de conceptos relacionados a la materia impartida?
	Juego cooperativo o Jigsaw	Organizar técnicas de estudio didácticas que aborden diferentes temas.	11) ¿Ha dispuesto al menos una clase o actividad para la formación de grupos de estudio y discusión de temáticas específicas relacionadas a la materia?
			12) ¿Los miembros de los grupos de estudio fueron asignados a otros (intergrupales) en los que se discutió nuevamente la temática abordada en la materia?
			13) ¿Se estableció un espacio en el que los estudiantes discutieron la temática analizada de forma intergrupales en el grupo original?
	Método de Demostración	Fortalecer el autoaprendizaje mediante la práctica y a la observación	14) ¿Se estableció un tiempo adecuado para la explicación de objetivos y la planificación práctica de la actividad con un esquema claro?
			15) ¿Las demostraciones prácticas de las actividades son acompañados de explicaciones verbales y visuales?
			16) ¿Se ha asegurado que los estudiantes puedan visualizar y escuchar de la demostración para incentivar su participación?

Fuente:

Para describir las estrategias metodológicas y el rendimiento académico registrados en los niños, se procedió a realizar una descripción de la distribución del rendimiento académico de los estudiantes de los períodos lectivos anteriormente expuestos, así como de los resultados de las listas de chequeo aplicadas a los paralelos de tratamiento y control. Para el análisis del rendimiento académico se procedió a estructurar una tabla de distribución de frecuencias absolutas y relativas, así como un gráfico de cajas y bigotes para cada paralelo objeto de estudio. En el caso del análisis de la aplicación de las distintas estrategias metodológicas de enseñanza, se procedió a realizar un breve análisis de los resultados obtenidos a partir de la lista de chequeo realizada a cada paralelo.

Para relacionar las estrategias metodológicas y el rendimiento académico de los niños se procedió a establecer un grupo de tratamiento, el cual estuvo conformado por los estudiantes del paralelo al que se solicitó a los docentes encargados de impartir determinadas materias apliquen los métodos de enseñanza descritos en el apartado de fundamentación teórica durante el último parcial del ciclo académico 2020 - 2021. Previamente a ello se realizó una asignación aleatoria de los métodos de enseñanza a las diferentes asignaturas impartidas a las aulas de primero y segundo año de EGB que formen parte del grupo de tratamiento antes descrito. Por otro lado, se estableció un grupo de control el cual estuvo conformado por los estudiantes del aula en la que no se haya solicitado a los docentes haber aplicado los métodos de enseñanza descritos en el apartado de fundamentación teórica. A partir de lo anteriormente descrito se pudo diferenciar si la diferencia del rendimiento académico, medido a partir de la nota de aprovechamiento promedio de los paralelos de primero y segundo año de EGB, es estadísticamente significativa entre los grupos de tratamiento y de control. En función a esto se planteó los siguientes criterios de selección e hipótesis de estudio:

Criterios de selección:

$\mu_0 =$  *Media aritmética del grupo de control,*

$\mu_1 =$  *Media aritmética de l grupo de tratamiento.*

$H_0: \mu_1 - \mu_0 = 0$

$$H_1: \mu_1 - \mu_0 \neq 0$$

En consecuencia, el planteamiento de las hipótesis de investigación plantea las siguientes afirmaciones:

H0: Las estrategias metodológicas de enseñanza no inciden en el rendimiento académico de niños de primero y segundo año de EGB en la Unidad Educativa Bautista en la ciudad de Ambato.

H1: Las estrategias metodológicas de enseñanza inciden en el rendimiento académico de niños de primero y segundo año de EGB en la Unidad Educativa Bautista en la ciudad de Ambato.

Para la realización del contraste de hipótesis se aplica el test estadístico t de student de diferencia de medias aritméticas para muestras independientes, lo que requirió también de la aplicación de un contraste estadístico de diferencia de varianzas con lo cual se estableció la variante del contraste estadístico t de pertinente para las observaciones objeto de estudio.

## **3.2 Métodos**

### **3.2.1 Tipo de investigación**

La presente investigación figura como de tipo o enfoque mixto, dado que en esta se efectúa una recopilación bibliográfica referente a las distintas concepciones teóricas referentes a las variables de estudio, además de que se desarrolla un análisis cuantitativo para la comprobación de la hipótesis de investigación. Esto se lo considera en conformidad a las implicaciones de una investigación de enfoque mixto, la cual consiste en la utilización de métodos estadísticos de análisis que figura dentro de un enfoque cuantitativo, y la observación, el estudio discursivo de la bibliografía y la narrativa que son características que corresponden al enfoque cualitativo (Sautu, 2010). En este sentido, se hace uso de los instrumentos anteriormente mencionados al desarrollarse un análisis de las corrientes teóricas de las dimensiones correspondientes a las variables de estudio, así como también se propone la cuantificación del rendimiento académico de los estudiantes y, en función a la categorización de un grupo



de control y tratamiento se efectúa un análisis de inferencia estadística para la comprobación de la hipótesis de investigación.

### **3.2.2 Modalidad básica de investigación**

La presente investigación es de campo porque el estudio se realizará en un lugar previamente determinado, en donde existe una relación directa con los involucrados para la comprobación y ejecución de la misma con apoyo de método o información bibliográfica. La investigación de campo, tiene como finalidad recoger y registrar del tema o interrogante de investigación que se plantea, es así que para esta investigación se utiliza las técnicas de observación e interrogación, (Baena, 2017). Es así que, dicha investigación nos permitirá recolectar la información necesaria mediante un contacto directo con los hechos o fenómenos que se encuentran en estudio, datos que son tomados directamente por el sujeto investigador basándose en la realidad de los hechos sin la manipulación de las variables.

### **3.2.3 Nivel de investigación**

#### **Nivel exploratorio**

La investigación tiene como objetivo examinar el problema planteado a investigar, basada en los diferentes métodos de aplicación e información, aclarando dudas que ayudan a resolver de mejor manera el contexto a desarrollarse. Este tipo de investigación se utiliza para resolver problemas que no cuentan con un claro enfoque, ayuda a tener una mejor perspectiva de la investigación y suele ser utilizado en la fase preliminar de la investigación, (Baena, 2017). A su vez, este tipo de investigación se encarga de generar hipótesis que nos ayuda a un enfoque más profundo del estudio del cual se pueden extraer resultados y conclusiones.

#### **Nivel descriptivo**

En este tipo de investigación se describen los datos y características del fenómeno de estudio, busca describir la naturaleza del estudio sin cubrir porque ocurre. El nivel descriptivo busca brindar información acerca de cómo, cuando, donde, relacionado al

problema de investigación, es decir esta forma de investigar describe mas no explica, (Rojas, 2015). También nos permite indagar sobre todo lo relacionada con la investigación, basándose en una metodología flexible la cual nos genera un amplio dominio de estrategias metodológicas para una mayor profundidad investigativa.

### **Nivel correlacional**

La investigación tiene como objetivo principal conocer la correlación que existe en las variables dependiente e independiente de la investigación para establecer el nivel de incidencia y las necesidades que aparecen entre las variables de estudio. En el nivel de investigación correlacional se busca asociar y relacionar las variables existentes en el estudio entre las características y conceptos que tienen en común, muestra la causa y efecto de las mismas para su correcto análisis y explicación (Rojas, 2015). Es así que este tipo de investigación nos permite conocer si las variables tienen una relación de estudio adecuada para la obtención valida de resultados con diferentes métodos estadísticos o control de variables.

#### **3.2.4 Población**

Como población de referencia para el desarrollo del presente estudio se consideró al total de estudiantes de la Unidad Educativa Bautista en la ciudad de Ambato, los cuales conforman una totalidad de 231 estudiantes. Mediante esta apreciación se identifica a una muestra completa de estudio conformada por un conjunto de 92 y de 40 alumnos de primero y segundo grado respectivamente. Esto es considerado en función al criterio de Pratt et al. (1995) quien define a este tipo de muestra como el conjunto de objetos de una población cuyas características satisfacen un grupo bien definido de criterios que en el presente estudio supone el cursar estudios de primero y segundo grado en la Unidad Educativa Bautista de la ciudad de Ambato.

## CAPÍTULO III

### RESULTADOS

#### 4.1 Análisis y discusión de resultados

En el presente apartado se desarrolla una descripción del rendimiento académico medido a través de las notas de los estudiantes de primero y segundo año de EGB de la unidad educativa Bautista en la ciudad de Ambato. También se realiza una breve descripción de la ficha de chequeo implementada a los docentes de los años lectivos antes mencionados, mediante lo cual se determina la aplicación de las estrategias de enseñanza que suponen el objeto de análisis de la presente investigación. El análisis comprende una descripción analítica de los resultados observados a partir de la valoración de las notas de los estudiantes y su distribución, apreciación que se la compara en función de cada materia impartida en las aulas de acuerdo con el grupo de tratamiento y de control y a los paralelos en los que se distribuyen los alumnos de los años anteriormente expuestos. Dicho análisis descriptivo parte de la disposición de gráficos de cajas y bigotes que, de forma resumida indican la distribución de las notas en cada grupo de estudio y en los paralelos considerados como muestra para la realización del presente estudio. Mediante los resultados obtenidos se efectuó una comparativa de los mismos con los hallazgos alcanzados por investigaciones realizadas anteriormente. Con ello se pretende describir las estrategias metodológicas y el rendimiento académico registrado en los niños de primero y segundo año de EGB de la unidad educativa anteriormente mencionada.

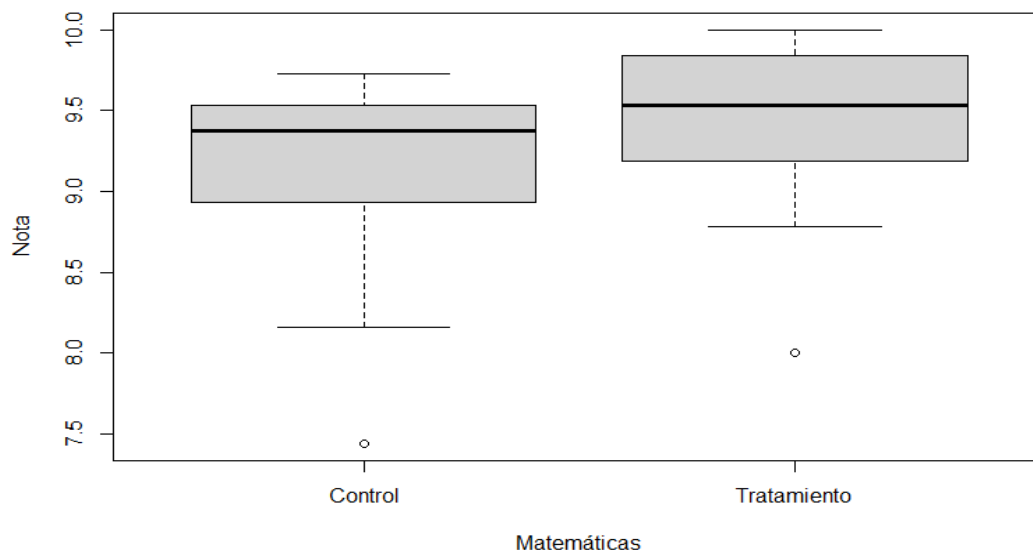
**Tabla 2. Estadísticos descriptivos de las notas referentes a la materia de Matemáticas**

<b>Estadísticos</b>	<b>Control</b>	<b>Tratamiento</b>
<b>Máximo:</b>	9.73	10
<b>Mínimo:</b>	7.44	8.00
<b>Media aritmética:</b>	9.18	9.46
<b>Mediana:</b>	9.37	9.53
<b>Desviación estándar:</b>	0.5295813	0.4486299

**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

**Gráfico 1. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes a la materia de Matemáticas**



**Fuente:** Registro de calificaciones  
**Elaborado por:** Valeria Campaña

Se puede observar que en la materia de matemáticas la aplicación de métodos de enseñanza ha mejorado el rendimiento de los estudiantes, pues la mediana de los rendimientos y la nota promedio de los alumnos del grupo de tratamiento son más altas que la registrada en el grupo de control. Esto se evidencia al registrarse una nota promedio del grupo de tratamiento de 9.46 y una mediana de 9.53, mientras que en el grupo de control se registró un rendimiento medio de 9.18 y una mediana de 9.37. Es así como la dispersión del aprovechamiento es la misma observando la altura de las cajas de los grupos de tratamiento y control. Sin embargo, se observa una menor dispersión en el grupo de control con notas superiores a la mediana de la distribución, mientras que en el grupo de tratamiento la dispersión es homogénea en toda la muestra. Esto evidencia que las estrategias de enseñanza han contribuido al mejoramiento del desempeño académico de los estudiantes indistintamente del aprovechamiento previo que hayan tenido. Es así que se observa una mejora en el rendimiento de los niños cuando se aplican técnicas didácticas innovadoras, en este caso, como lo manifiesta Espinoza, (2017), metodologías basadas en resolución de problemas logran una mayor comprensión en la ejecución de ejercicios desarrollando capacidades participativas y de análisis.

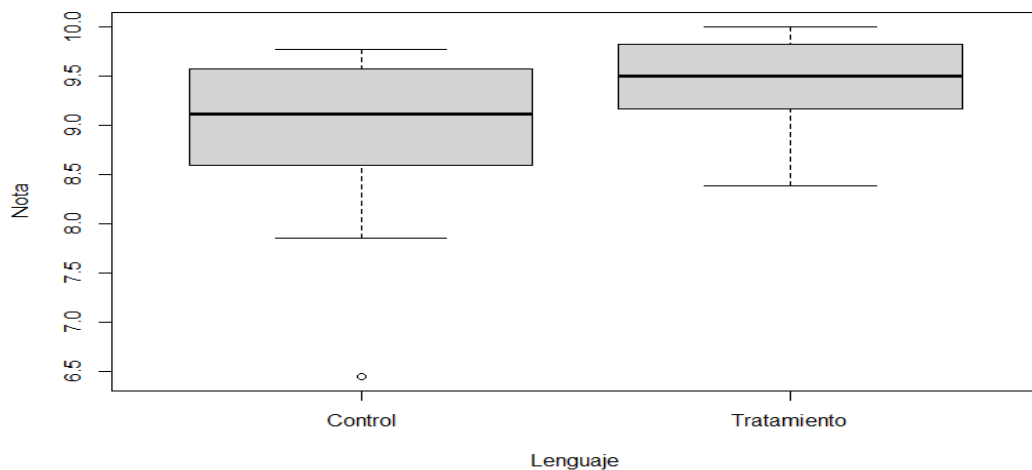
**Tabla 3. Estadísticos descriptivos de las notas referentes a la materia de Lenguaje**

Estadísticos	Control	Tratamiento
<b>Máximo:</b>	9.77	10
<b>Mínimo:</b>	6.44	8.38
<b>Media aritmética:</b>	8.93	9.45
<b>Mediana:</b>	9.11	9.50
<b>Desviación estándar:</b>	0.7680708	0.4244027

**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

**Gráfico 2. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de la materia de Lenguaje**



**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

Se identifica que en la materia de lenguaje la aplicación de los métodos de enseñanza ha mejorado el rendimiento de los estudiantes, pues la mediana de los rendimientos y la nota promedio de los estudiantes del grupo de tratamiento son mayores que las registradas en el grupo de control. En el registro de la nota promedio del grupo de tratamiento es de 9,45 y una mediana de 9,50, mientras que en el grupo de control se registró un rendimiento promedio de 8,93 y una mediana de 9,11. La dispersión del aprovechamiento de los estudiantes tiende a ser la misma, por la altura de las cajas en los grupos de tratamiento y control. Además, se observa una igual dispersión de los estudiantes con notas por encima de la mediana y por debajo de la misma en ambos grupos, lo que indicaría una mejora general del rendimiento académico después de haber aplicado la estrategia de enseñanza. En este sentido, se evidencia que un buen

aprendizaje es el resultado de técnicas didácticas como lo manifiesta Navea & Suárez, (2017) en donde la práctica de estrategias de automotivación y la orientación adecuada favorecen el desarrollo de habilidades cognitivas en los niños.

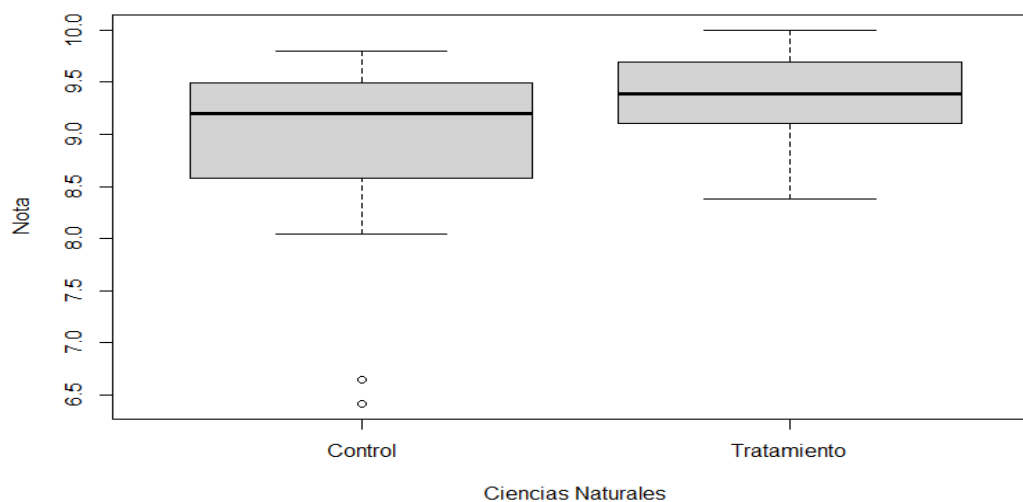
**Tabla 4. Estadísticos descriptivos de las notas referentes a la materia de Ciencias Naturales**

Estadísticos	Control	Tratamiento
<b>Máximo:</b>	9.8	10
<b>Mínimo:</b>	6.41	8.38
<b>Media aritmética:</b>	8.90	9.41
<b>Mediana:</b>	9.19	9.39
<b>Desviación estándar:</b>	0.8842102	0.4153108

**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

**Gráfico 3. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de la materia de Ciencias Naturales**



**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

Se identifica que en la materia de ciencias naturales con la aplicación de métodos didácticos se evidencia una mejora en el rendimiento de los estudiantes, pues la mediana de los rendimientos y la nota promedio de los alumnos del grupo de tratamiento son mayores que las registradas en el grupo de control. Se registra una nota promedio del grupo de tratamiento de 9,41 y una mediana de 9,39, mientras que en el grupo de control se registró un rendimiento promedio de 8,90 y una mediana de 9,19.

En términos generales la dispersión del aprovechamiento de los estudiantes tiende a ser la misma, sin embargo, se observa una menor dispersión de los alumnos dentro de este último grupo con notas superiores a la mediana de la distribución, mientras que en el grupo de tratamiento es homogénea, lo que indica que la aplicación de estrategias favorece a todos los estudiantes. Es así que el desarrollo del conocimiento está relacionado con el método de enseñanza utilizado; como lo menciona Montagud & Gandía (2014) los nuevos entornos de aprendizaje con una adecuada intervención docente en el aula agiliza la adquisición de nuevos aprendizajes favoreciendo a la enseñanza de los niños.

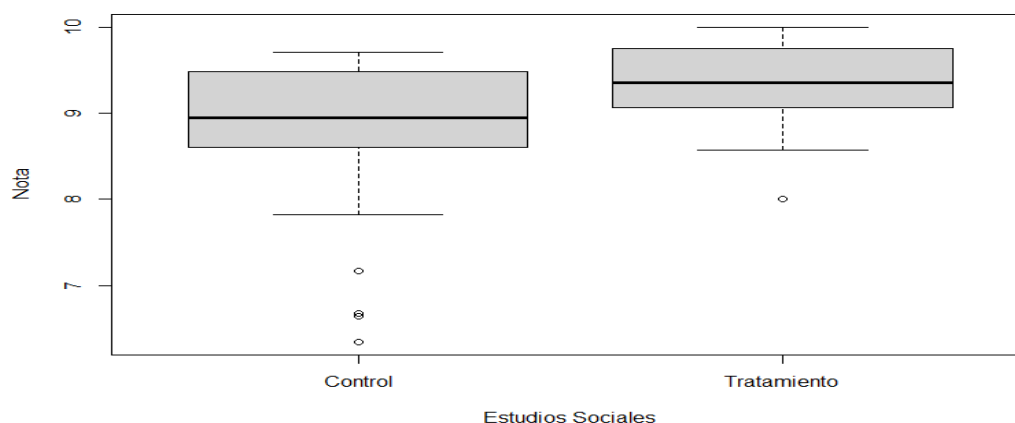
**Tabla 5. Estadísticos descriptivos de las notas referentes a la materia de Estudios Sociales**

Estadísticos	Control	Tratamiento
Máximo:	9.71	10
Mínimo:	6.34	8.00
Media aritmética:	8.71	9.37
Mediana:	8.94	9.36
Desviación estándar:	1.0253027	0.4744083

**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

**Gráfico 4. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de la materia de Estudios Sociales**



**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

Se evidenció que en la materia de estudios sociales con la aplicación de métodos didácticos se observa una mejora en el rendimiento, pues la mediana de los rendimientos y la nota promedio de los estudiantes del grupo de tratamiento son

mayores que las registradas en el grupo de control. Se registró una nota promedio del grupo de tratamiento de 9,37 y una mediana de 9,36, mientras que en el grupo de control se registró un rendimiento promedio de 8,71 y una mediana de 8,94. La dispersión del aprovechamiento de los estudiantes del grupo de tratamiento es ligeramente menor que la de su contraparte. En consecuencia, se observa una menor dispersión de los alumnos con notas por debajo a la mediana de la distribución, lo que indica que la aplicación de estrategias no favorece a estudiantes con menor rendimiento. Esto se lo evidencia al encontrarse una menor dispersión en las notas de los alumnos con menores calificaciones, lo que identificaría que dichos alumnos podrían mantener las mismas dificultades de aprendizaje a pesar del aumento de su rendimiento. En este sentido, para mejorar las capacidades de los estudiantes es necesario la cooperación, esto dado que, como lo menciona Delgado et al.,( 2017), el aprendizaje en equipo ayuda a una formación colaborativa en donde los estudiantes trabajan en conjunto con liderazgo y responsabilidad.

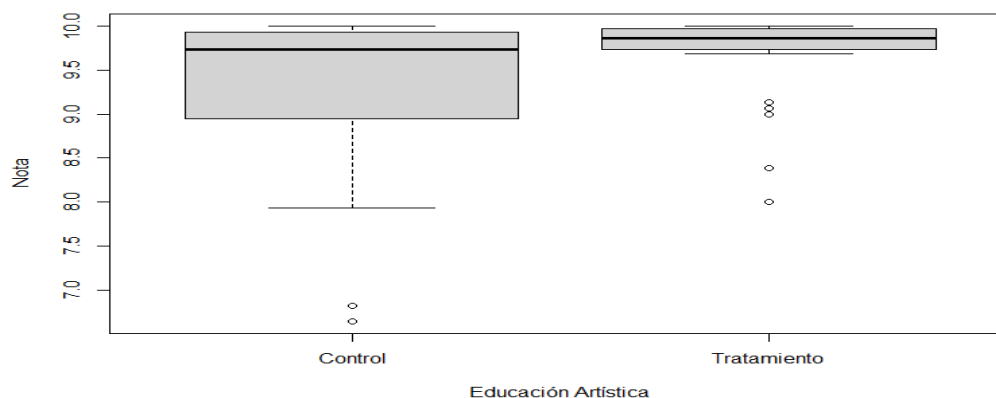
**Tabla 6. Estadísticos descriptivos de las notas referentes a la materia de Educación Artística**

Estadísticos	Control	Tratamiento
Máximo:	10	10
Mínimo:	6.64	8.00
Media aritmética:	9.28	9.68
Mediana:	9.73	9.86
Desviación estándar:	0.9649782	0.4960748

**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

**Gráfico 5. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de la materia de Educación Artística**



**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña



Se pudo observar que, en la materia de educación artística, con la aplicación de métodos didácticos de enseñanza, se observa una mejora en el aprovechamiento de los niños, pues la mediana de los rendimientos y la nota promedio de los estudiantes del grupo de tratamiento son mayores que las registradas en el grupo de control. Se registra una nota promedio del grupo de tratamiento de 9,68 y una mediana de 9,86, mientras que en el grupo de control se registró un rendimiento promedio de 9,28 y una mediana de 9,73. La dispersión es menor para el grupo de tratamiento, lo que, en congruencia con un rendimiento mayor, denotan una ligera mejora en el aprendizaje, pero dicho resultado tendría un mayor impacto en los estudiantes de menor aprovechamiento, dado que sus notas son menos dispersas en el grupo al cual se aplicaron técnicas de enseñanza.

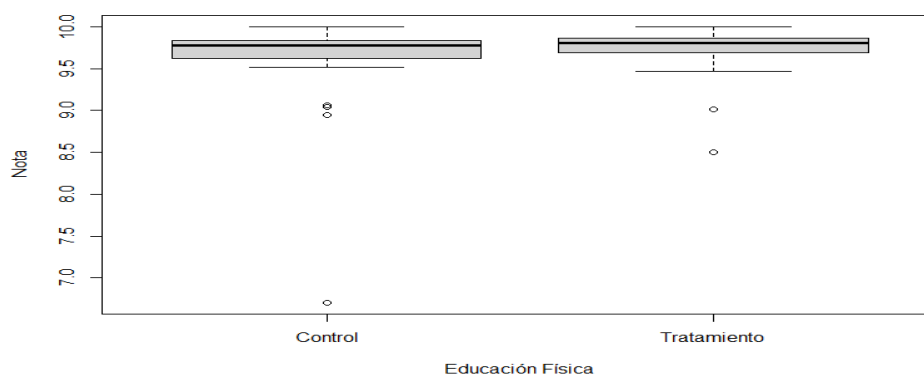
**Tabla 7. Estadísticos descriptivos de las notas referentes a la materia de Educación Física**

Estadísticos	Control	Tratamiento
<b>Máximo:</b>	10	10
<b>Mínimo:</b>	6.70	8.50
<b>Media aritmética:</b>	9.54	9.74
<b>Mediana:</b>	9.78	9.81
<b>Desviación estándar:</b>	0.6641709	0.3167297

**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

**Gráfico 6. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de la materia de Educación Física**



**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

Se identifica que en la materia de educación física la aplicación de los métodos didácticos ha mejorado ligeramente el rendimiento académico de los niños; la mediana

de los rendimientos y la nota promedio de los estudiantes del grupo de tratamiento son mayores que las registradas en el grupo de control. La nota promedio del grupo de tratamiento es de 9,74 y la mediana es de 9,81, mientras que en el grupo de control se registró un rendimiento promedio de 9,54 y una mediana de 9,78. La dispersión del aprovechamiento de los estudiantes tiende a ser la misma, esto se lo reconoce por la altura de las cajas en los grupos de tratamiento y control. Sin embargo, se observa una menor dispersión de los estudiantes con notas por encima de la mediana de la distribución, lo que indica que la aplicación de estrategia tiende a favorecer mayormente a estudiantes con un alto rendimiento. En así que se muestra que un conocimiento significativo se logra según las técnicas expuestas en el estudio de Ormazábal et al. (2019), en donde la aplicación de juego de roles en grupos pequeños favorece en el afrontamiento de determinadas situaciones aprendiendo del trabajo en equipo y a la capacidad de orientación. Esta estrategia sería aplicable a la materia de educación física, sin embargo, en la praxis no evidenció efectos satisfactorios significativos, por lo que sería pertinente explorar otro tipo de estrategias para identificar sus consecuentes efectos.

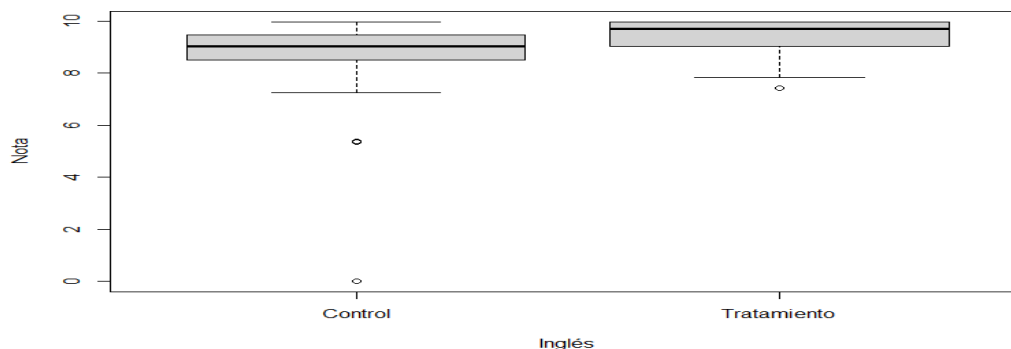
**Tabla 8. Estadísticos descriptivos de las notas referentes a la materia de inglés**

Estadísticos	Control	Tratamiento
Máximo:	9.97	9.96
Mínimo:	0.00	7.43
Media aritmética:	8.41	9.40
Mediana:	9.03	9.69
Desviación estándar:	2.1745421	0.7052959

**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

**Gráfico 7. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de la materia de inglés**



**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

Se evidencia que en la materia de inglés la aplicación de los métodos de enseñanza ha mejorado el rendimiento de los estudiantes, puesto que la mediana de los rendimientos y la nota promedio de los estudiantes que formaron parte del grupo de tratamiento son mayores que las registradas en el grupo de control. Esto se lo evidencia al registrarse una nota promedio del grupo de tratamiento de 9,41 y una mediana de 9,69, mientras que en el grupo de control se registró un rendimiento promedio de 8,41 y una mediana de 9,03. En términos generales la dispersión del aprovechamiento de los estudiantes tiende a ser la misma, lo cual se puede observar a partir de la altura de las cajas en los grupos de tratamiento y control. En este sentido, se evidencia una mejora en el aprendizaje de los niños como respuesta a los métodos de enseñanza impartidos, lo que en el caso de la materia de inglés implicaría lo dispuesto por Palomar et al., (2016) de que un alto conocimiento y dominio del idioma inglés minimiza los problemas de enseñanza-aprendizaje en los niños, lo que mejora el rendimiento académico.

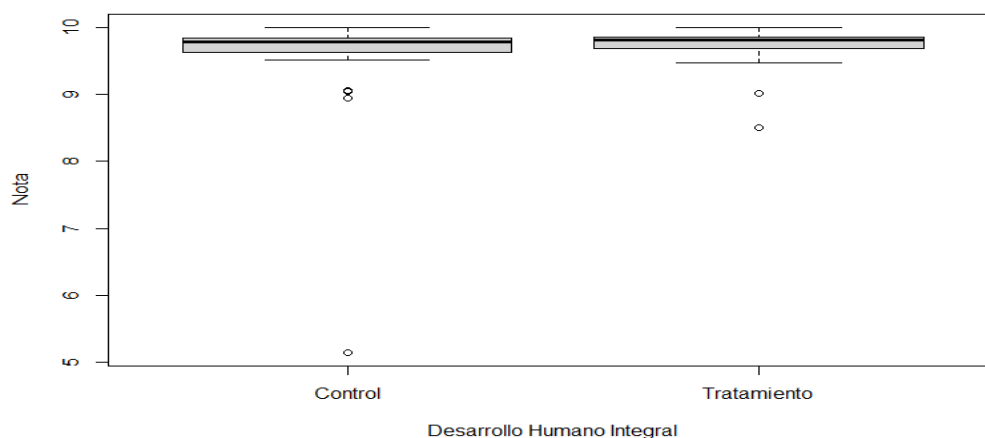
**Tabla 9. Estadísticos descriptivos de las notas referentes a la materia de Desarrollo Humano Integral**

Estadísticos	Control	Tratamiento
Máximo:	10	10
Mínimo:	5.14	8.50
Media aritmética:	9.48	9.74
Mediana:	9.78	9.81
Desviación estándar:	0.9629941	0.3167297

**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

**Gráfico 8. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de la materia de Desarrollo Humano Integral**



**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

Se evidencia que en la materia de desarrollo humano integral la aplicación de los métodos de enseñanza no ha mejorado el rendimiento de los estudiantes de forma significativa; la mediana de los rendimientos y la nota promedio del grupo de tratamiento son ligeramente mayores que las registradas en el grupo de control. Esto se lo evidencia al registrarse una nota promedio del grupo de tratamiento de 9,74 y una mediana de 9,81, mientras que en el grupo de control se registró un rendimiento promedio de 9,48 y una mediana de 9,78. Dichos resultados indican que la materia podría no responder a un cambio en la metodología de enseñanza dadas sus características intrínsecas que hacen que el conocimiento sea absorbido por los estudiantes de la misma manera indistintamente del método didáctico que se aplique.

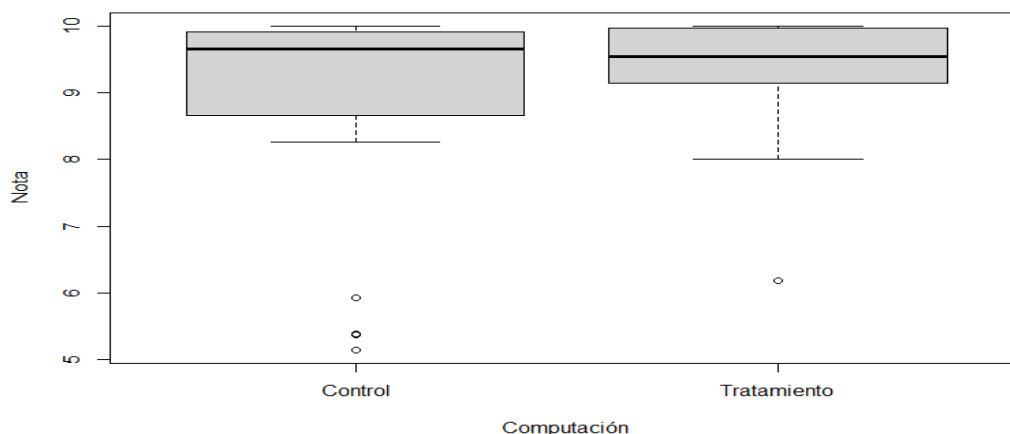
**Tabla 10. Estadísticos descriptivos de las notas referentes a la materia de Computación**

Estadísticos	Control	Tratamiento
<b>Máximo:</b>	10	10
<b>Mínimo:</b>	5.14	6.18
<b>Media aritmética:</b>	8.87	9.34
<b>Mediana:</b>	9.65	9.54
<b>Desviación estándar:</b>	1.64	0.83

Fuente: Registro de calificaciones

Elaborado por: Valeria Campaña

**Gráfico 9. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de la materia de Computación**



**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

Se evidencia que en la materia de computación la aplicación de los métodos de enseñanza no presentó resultados satisfactorios, pues el rendimiento y la nota promedio del grupo de tratamiento es menor que la registrada en el grupo de control.

Esto se lo evidencia al registrarse una nota promedio del grupo de tratamiento de 9,34 y una mediana de 9,54, mientras que en el grupo de control se registró un rendimiento promedio de 8,87 y una mediana de 9,65. Si bien se aprecia un menor rendimiento, en promedio, por parte del grupo de control, esto responde a la apreciación de varios casos atípicamente bajos, más que a la respuesta del desempeño académico de los estudiantes en su mayoría. Por lo tanto, es reconocible un resultado insatisfactorio en lo que respecta a la aplicación de métodos de enseñanza particularmente en la materia de computación, aspecto que denota una inadecuada asignación de la estrategia didáctica para la asignatura. Esto concuerda con lo descrito por Guerra & Borrallo (2018) de que los docentes tienen que planificar de forma idónea las actividades, puesto que se debe escoger el método adecuado de tutoría para alcanzar la mejora en el rendimiento y el dominio de temas específicos por parte de los estudiantes.

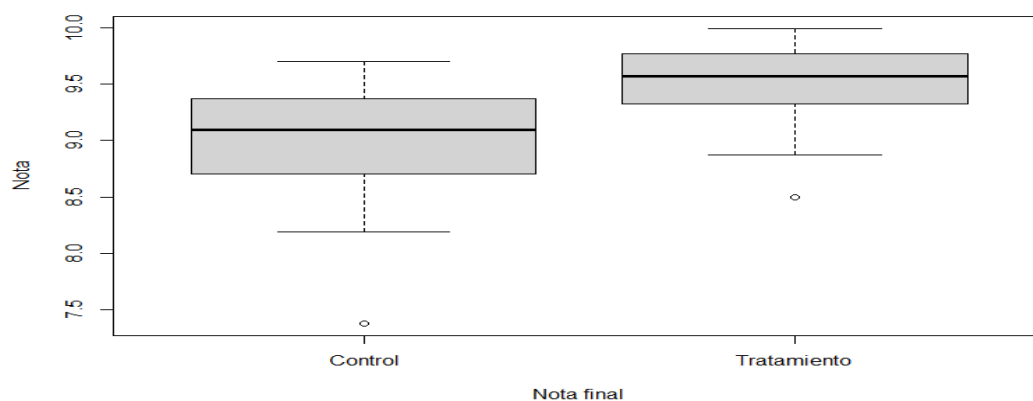
**Tabla 11. Estadísticos descriptivos de las notas referentes al promedio final de los paralelos**

Estadísticos	Control	Tratamiento
Máximo:	9.70	9.99
Mínimo:	7.38	8.50
Media aritmética:	8.99	9.51
Mediana:	9.10	9.57
Desviación estándar:	0.52	0.36

**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

**Gráfico 10. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de las notas del promedio final de los paralelos.**



**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

Se evidenció que, en el promedio final de los paralelos, con la aplicación de métodos didácticos, se observa una mejora en el rendimiento académico, pues la mediana de

las notas y el promedio de las mismas en el grupo de tratamiento son mayores que las registradas en el grupo de control. Se registró una nota promedio del grupo de tratamiento de 9,51 y una mediana de 9,57, mientras que en el grupo de control se registró un rendimiento promedio de 8,99 y una mediana de 9,10. La dispersión del aprovechamiento de los estudiantes del grupo de tratamiento es ligeramente menor que la de su contraparte. En consecuencia, se observa una misma dispersión de los alumnos en general, lo que indica que la aplicación de estrategias favorece a todos los estudiantes en su rendimiento escolar. En este sentido, se evidencia que la aplicación de estrategias de enseñanza ha mejorado el aprovechamiento escolar de los niños de forma homogénea, es decir, que prácticamente todos los alumnos se benefician por igual, aunque en existen ciertas materias en las que dicha dinámica no es evidente. Esto requeriría la consideración de diversos aspectos entorno a la impartición de la materia y de las características intrínsecas de la misma que podrían derivar en un aprendizaje heterogéneo entre los alumnos de un mismo paralelo.

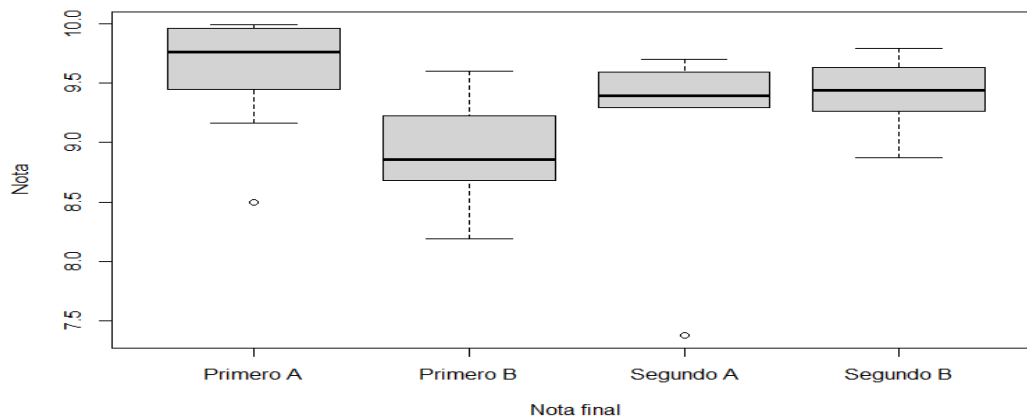
**Tabla 12. Estadísticos descriptivos de las notas referentes al promedio final por paralelos**

Estadísticos	Primero A	Primero B	Segundo A	Segundo B
Máximo:	99.9	9.60	9.70	9.79
Mínimo:	8.50	8.19	7.38	8.87
Media aritmética:	9.63	8.94	9.12	9.42
Mediana:	9,76	8.86	9.39	9.44
Desviación estándar:	0,4455733	0.3750904	0.8674945	0.2666279

**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

**Gráfico 11. Diagrama de cajas y bigotes de las notas referentes de las notas del promedio final por paralelos.**



**Fuente:** Registro de calificaciones

**Elaborado por:** Valeria Campaña

En lo que respecta al promedio final de cada uno de los paralelos, con la aplicación de métodos didácticos de forma general, se observa una mejora en el rendimiento escolar, pues la mediana de las calificaciones finales y la nota promedio de los estudiantes del grupo de tratamiento son mayores que las registradas en el grupo de control. Es así que se puede observar que en el paralelo primero B (grupo de control) presenta un menor rendimiento académico; aquí los docentes deben tener en cuenta el rendimiento global del paralelo. En el paralelo de segundo A existe una menor dispersión en la muestra con menores notas posiblemente porque presentan las mismas dificultades; en este caso es recomendable realizar una retroalimentación teniendo en cuenta las dificultades que tienen en común los estudiantes. En el caso del paralelo de segundo B la distribución se vuelve más homogénea, lo que indica que no existen problemas en la obtención de conocimientos o en el rendimiento de los estudiantes. En el paralelo de primero A se observa una menor dispersión de los alumnos con notas mayores a la mediana de la distribución, lo que indica que la aplicación de estrategias de enseñanza ha favorecido ligeramente más a los estudiantes de mejor desempeño escolar en este caso. Esto hace evidente que la ejecución de métodos de enseñanza aporta significativamente en el aprendizaje del alumno y en su rendimiento, alcanzando así el objetivo esperado por el docente para con el aula de clase.

**Tabla 13. Porcentaje de cumplimiento de los métodos de enseñanza**

Grupo	Preguntas	Clase expositiva interactiva	Resolución de ejercicios y problemas	Juego de roles	Juego cooperativo o Jigsaw	Métodos de demostración	Promedio
Tratamiento	Primero A	75,00%	75,00%	100,00%	66,67%	100,00%	<b>83,33%</b>
Control	Primero B	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	33,33%	<b>11,67%</b>
Control	Segundo A	0,00%	25,00%	0,00%	0,00%	33,33%	<b>11,67%</b>
Tratamiento	Segundo B	75,00%	75,00%	100,00%	66,67%	100,00%	<b>83,33%</b>

**Fuente:** Lista de chequeo

**Elaborado por:** Valeria Campaña

En lo que a la aplicación de los métodos de enseñanza respecta, se evidencia que los docentes impartieron las asignaturas a los estudiantes en el grupo de tratamiento con las mismas de forma efectiva. Esto se lo evidencia al registrarse un 83,33% de observaciones cumplidas en materia de incurrimiento de los métodos de enseñanza tanto para el paralelo primero A y segundo B que formaron parte del grupo de tratamiento. En lo que se refiere al método de enseñanza de clase expositiva interactiva, este se lo aplicó en un 75% en el caso de ambos paralelos, al método de resolución de ejercicios y problemas se lo aplicó también en un 75%, al juego de roles

en un 100%, al juego cooperativo en un 66,67% y a los métodos de demostración en un 100%. Por otro lado, en los paralelos que formaron parte del grupo de control, la aplicación de los métodos de enseñanza fue muy baja, siendo esta de un 11,67% tanto para segundo A y primero B. Los porcentajes de cumplimiento de las actividades relacionadas a las metodologías de enseñanza muestran la veracidad de los resultados en materia de la identificación de incidencia de las estrategias de enseñanza en el rendimiento académico de los niños de primero y segundo año de la unidad educativa Bautista.

## 4.2 Verificación de hipótesis

En el presente apartado se procede a realizar la comprobación de hipótesis partiendo de los siguientes criterios de selección:

$\mu_0 =$  *Media aritmética del grupo de control,*

$\mu_1 =$  *Media aritmética de l grupo de tratamiento.*

$H_0: \mu_0 - \mu_1 = 0$

$H_1: \mu_0 - \mu_1 \neq 0$

En consecuencia, el planteamiento de las hipótesis de investigación plantea las siguientes afirmaciones:

H0: Las estrategias metodológicas de enseñanza no inciden en el rendimiento académico de niños de primero y segundo año de EGB en la Unidad Educativa Bautista en la ciudad de Ambato.

H1: Las estrategias metodológicas de enseñanza inciden en el rendimiento académico de niños de primero y segundo año de EGB en la Unidad Educativa Bautista en la ciudad de Ambato.

Los resultados correspondientes al contraste de diferencia de medias aritméticas para muestras independientes del cual se comprueba la hipótesis de investigación se presentan en la tabla 14 y en el gráfico 12 a continuación:



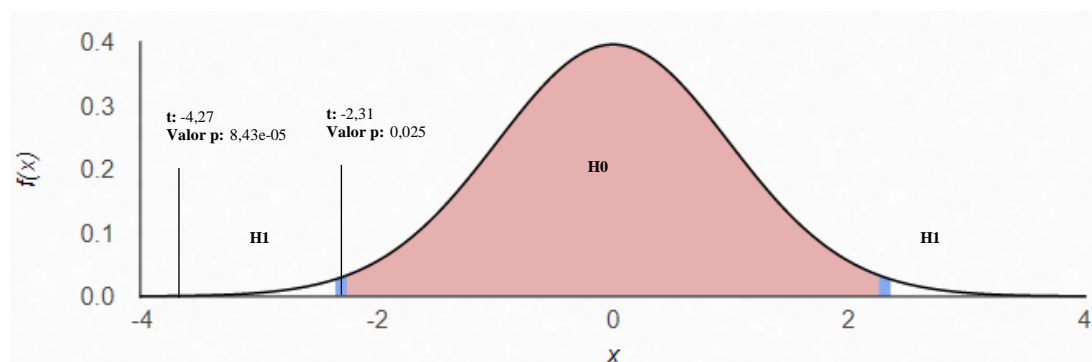
**Tabla 14. Estadísticos de contraste de diferencia de medias aritméticas para muestras independientes**

<b>Media aritmética del grupo de control:</b>	8,99
<b>Media aritmética del grupo de tratamiento:</b>	9,51
<b>Estadístico:</b>	-4,27
<b>Valor p:</b>	8.43e-05

**Fuente:** Anexo 1

**Elaborado por:** Valeria Campaña

**Gráfico 12. Función de densidad de probabilidad t de Student**



**Fuente:** Universidad de Iowa (2021)

**Elaborado por:** Valeria Campaña

Con los resultados descritos en la tabla 14 y en el gráfico 12 se comprueba la hipótesis de investigación que sostiene que “las estrategias de enseñanza inciden en el rendimiento académico de niños de primero y segundo año de EGB en la Unidad Educativa Bautista en la ciudad de Ambato”. Esto se lo determina al evidenciarse un valor p del estadístico del contraste significativo al 5%, siendo este de  $8,43 \times 10^{-05}$ , además de que se apreció que el valor del estadístico de -4,27 es menor que el valor crítico de -2,31, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna o de investigación. Con estos resultados se establece que los diferentes métodos de enseñanza son trascendentales para la mejora del aprendizaje y del rendimiento de los niños en el período escolar y para el desarrollo de capacidades cognitivas futuras.

## CAPÍTULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

- Las estrategias metodológicas son idealizaciones de pedagogía que sirven de incentivo a la mejora de capacidades cognitivas necesarias para el proceso de aprendizaje. Dichas estrategias pueden ser de cinco clases: la clase expositiva interactiva, la de resolución de ejercicios y problemas, de aprendizaje basado en problemas, juego de roles y métodos de demostración. La clase expositiva interactiva consiste en actividades de difusión de conocimientos e información organizada para mejorar el proceso cognitivo. La resolución de ejercicios y problemas, por su parte, consiste en revisar información proporcionada por el docente sobre temas aprendidos con materiales didácticos como cuestionarios y uso de las Tics. El aprendizaje basado en problemas implica que el docente toma un papel de guía en el aula para analizar y resolver dudas o inconvenientes haciendo que los estudiantes interactúen de manera grupal e individual. El juego de roles requiere que el estudiante recopile conocimientos y conceptos significativos; aquí el docente motiva y fomenta valores que ayudan durante el juego en donde recibe y procesa más información con un adecuado entendimiento. Finalmente, el método de demostración supone la presentación de situaciones concretas y facilita la comprensión teórica de tema tratado, generando aprendizajes significativos.
- En lo que a la aplicación de los métodos de enseñanza respecta, se evidencia que los docentes impartieron las asignaturas a los estudiantes en el grupo de tratamiento de manera efectiva. Esto se lo considera al encontrarse que los porcentajes de cumplimiento de las actividades relacionadas a las metodologías de enseñanza son altos, mostrando así la veracidad de los resultados en materia del registro de incidencia que tienen las estrategias de enseñanza en el rendimiento académico de los niños. También se logró identificar que, en el promedio final de los paralelos, con la aplicación de métodos didácticos, existe

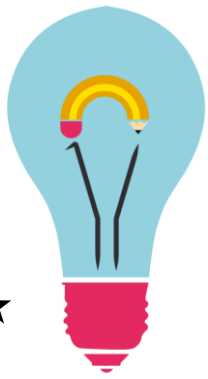
una mejora en el rendimiento académico y en el aprovechamiento escolar de los niños de forma homogénea. Es decir que prácticamente todos los alumnos se benefician por igual, aunque existen ciertas materias en las que dicha dinámica no es evidente. Por esta razón la aplicación de métodos de enseñanza aporta significativamente en el aprendizaje del alumno y en su rendimiento, alcanzando así el desarrollo de destrezas intelectuales y de los objetivos que tiene el docente para con el aula de clase.

- Se comprueba la hipótesis de investigación que sostiene que las estrategias de enseñanza inciden en el rendimiento académico de los niños de primero y segundo año de EGB en la Unidad Educativa Bautista en la ciudad de Ambato. Se establece que los diferentes métodos de enseñanza son trascendentales para la mejora del aprendizaje y del rendimiento de los niños en el período escolar y para el desarrollo de capacidades cognitivas futuras. En consecuencia, se identifica un mayor efecto de la aplicación de estrategias de enseñanza en las materias de matemáticas, lenguaje, ciencias naturales, estudios sociales, educación artística e inglés; es así como se logra una mejora considerable en el rendimiento académico y un elevado conocimiento de los estudiantes, esto como resultado a las técnicas ejecutadas en el aula, disminuyendo las falencias de enseñanza en los niños.

## **5.2 Recomendaciones**

- Considerando que las estrategias de enseñanza son diversas y pueden ser de cinco clases: la clase expositiva interactiva, la de resolución de ejercicios y problemas, de aprendizaje basado en problemas, juego de roles y métodos de demostración, se recomienda a los docentes de la institución que cumplan con un rol flexible de enseñanza donde los estudiantes interactúen con estrategias innovadoras y de interés. Mediante esto se podría lograr un aprendizaje autónomo e intencional basado en experiencias y relaciones con el medio en el que se desenvuelven, además de que se fomentarían prácticas sociales que ayudan en la autonomía del aprendizaje y su relación de los niños con el medio escolar.

- Siendo que se identificó que, a pesar de que la aplicación de métodos didácticos mejora el rendimiento académico de los niños de forma homogénea, existen ciertas materias en las que dicha dinámica no es evidente, se recomienda a los docentes y al personal directivo de la institución desarrollar un sistema de control en materia de aplicación de métodos de enseñanza y la realización de un seguimiento del rendimiento académico de los niños sustentado en un análisis cuantitativo y cualitativo que permita identificar metodologías didácticas ajustadas a los requerimientos de aprendizaje de los estudiantes.
  
- Teniendo en consideración que se identificó un mayor efecto de la aplicación de estrategias de enseñanza en las materias de matemáticas, lenguaje, ciencias naturales, estudios sociales, educación artística e inglés, se recomienda a los docentes aplicar las estrategias de enseñanza aplicadas a dichas materias y paralelos en el experimento, de manera que se mantengan los procedimientos didácticos que han sido efectivos en el logro de un aprendizaje integral de los niños de primero y segundo año de EGB en la institución.



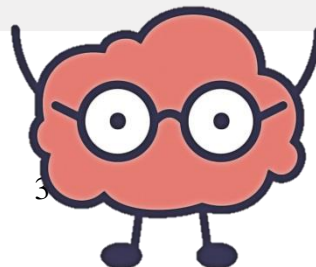
**PROPUESTA DE**

**ESTRATEGIAS**

**METODOLÓGICAS PARA EL**

**RENDIMIENTO**

**ÁCADEMICO**





## INTRODUCCIÓN



Los niños son los principales beneficiarios en la adquisición de nuevos aprendizajes, y el desarrollo de habilidades social, es por esto que es de gran importancia implementar, guiar métodos y facilitar recursos didácticos que promuevan el rendimiento escolar con actividades, prácticas en donde se refuerza la adquisición de la información teórica; involucrando así la creatividad, la curiosidad y hábitos de investigación en los estudiantes.



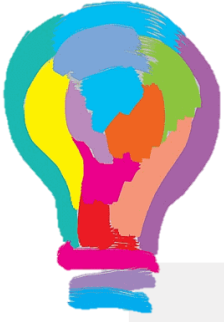


## ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

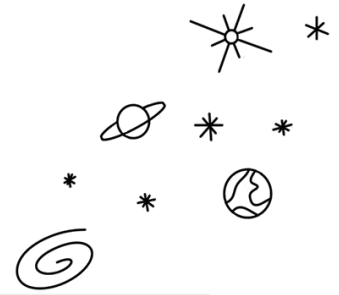


Las estrategias metodológicas son ideas pedagógicas implementadas por los docentes para la evolución de capacidades cognitivas necesarias en el proceso de aprendizaje, con una planificación coherente y ordenada. Para obtener resultados de transformación educativa significativa es importante que el docente conozca y esté altamente capacitado, en la implementación de avances tecnológico y herramientas útiles en el proceso de actualización pedagógica, en donde los estudiantes aprenden de forma integral e innovadora. Es así que el docente cumplirá con la función de facilitador y guía del estudiante en el proceso de





## RENDIMIENTO ACADÉMICO



El rendimiento escolar es el reflejo de los aprendizajes adquiridos a partir de métodos académicos realizados por el docente, se evalúa el desarrollo de los conocimientos alcanzados por el estudiante, propiciando una enseñanza dinámica relacionando las capacidades y el esfuerzo que se ha realizado para avanzar en el aprovechamiento académico.

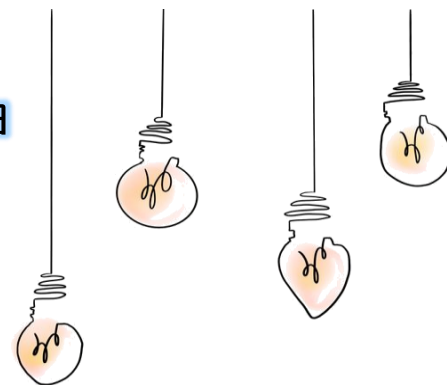
Es importante mencionar que el desempeño de los estudiantes depende de diferentes factores como hábitos de estudio, autoestima y motivación, por lo que una ejecución coordinada de técnicas flexibles de enseñanza ayuda en el rendimiento escolar, y en el desarrollo de un aprendizaje cooperativo y reflexivo.







## Clase Expositiva Interactiva



### Actividades para el Aula

**Nombre:** *Exposiciones con ilustraciones de alto relieve*

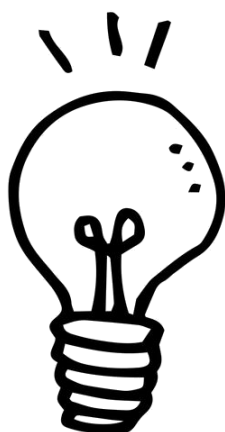
<b>Objetivo General:</b>	Permite estudiar temas de forma interactiva, facilitando al comunicación.
<b>Objetivo Específico:</b>	Aprender más sobre contenidos importantes sobre un tema de forma significativa con énfasis a lo más relevante.
<b>Desarrollo:</b>	Es necesario especificar los objetivos de la clase, hacer una pequeña introducción con videos que despierten la curiosidad del estudiante, realizar el desarrollo del tema, utilizar material didáctico como el pizarrón, material de alto relieve, argumentar los contenidos, especificar de forma clara la nueva información, realizar preguntas sobre alguna duda que tenga el estudiante sobre el tema tratado, realizar un pequeño resume de los más importante.
<b>Destrezas:</b>	Desarrollo de la comprensión, análisis, curiosidad, comunicación



**Nombre:**

***Foros Interactivos en el Aula de Clase***

<b><i>Objetivo General:</i></b>	Desarrollar el pensamiento crítico y la mejora del aprendizaje colaborativo en el aula.
<b><i>Objetivo Específico:</i></b>	Fomentar el conocimiento, la interacción social el dialogo y desarrollar destrezas argumentativas.
<b><i>Desarrollo:</i></b>	Establecer temas de relevancia, propiciar un debate con todos los integrantes del aula, potenciar el desarrollo comunicativo y expresivo, lograr el intercambio de ideas, posibilidades, expresar comentarios sobre el tema para una adecuada interacción del aprendizajes argumentativo.
<b><i>Destrezas:</i></b>	Fomentar el diálogo, pensamiento crítico, respeto, seguridad.





# RESOLUCIÓN DE EJERCICIOS Y PROBLEMAS

*Actividades para el Aula*



**Nombre:** *Cuestionarios*

<b>Objetivo General:</b>	Reforzar información teórica ya proporcionada a través de ejercicios que consolidan su aprendizaje.
<b>Objetivo Específico:</b>	Permite analizar, reflexionar y practicar lo aprendido en el aula de clase para el dominio de contenidos.
<b>Desarrollo:</b>	Es indispensable que el docente proporcione información precisa en el aula de clase, solventando dudas e inquietudes del estudiante, después entregar el material didáctico con ilustraciones en donde el estudiante responda lo aprendido y refuerce su conocimiento.
<b>Destrezas:</b>	Desarrollo de la comprensión, consolida el aprendizaje.



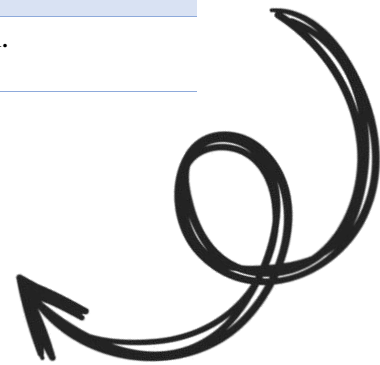


# APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS

## Actividades para el Aula

**Nombre:** *La contaminación de los ríos.*

<b>Objetivo General:</b>	Desarrollo del razonamiento y al comprensión de conceptos.
<b>Objetivo Específico:</b>	Motivar al estudiante en la toma de decisiones y adquisición de nuevos conocimientos, de forma colaborativa.
<b>Desarrollo:</b>	El docente imparte la información sobre el tema a tratar, los niños en grupos pequeños analizan cual sería la mejor solución para erradicar estos problemas, forman oraciones con letras adhesivas en su cartel, después de un tiempo determinado el docente hace una participación interactiva y motivadora en donde los grupos pequeños proponen ideas de solución de como erradicar el problemas y el trabajo realizado, el docente motiva a los estudiante generando un aprendizaje significativo
<b>Destrezas:</b>	Autonomía, socialización, liderazgo, motivación.





# JUEGO DE ROLES

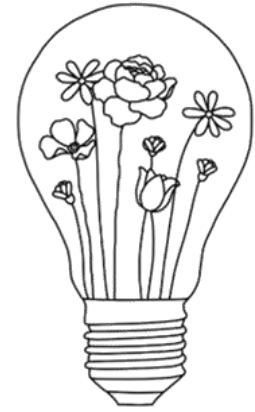
## Actividades para el Aula

**Nombre:** La escuela

<b>Objetivo General:</b>	Desarrollo de competencias sociales, auto independencia, aprendizaje autónomo.
<b>Objetivo Específico:</b>	Motivar al estudiante en la toma de decisiones, relacionar su medio social de forma colaborativa.
<b>Desarrollo:</b>	El docente será una guía, los niños escogerán librantemente el rol que quieren jugar primero recogerán quienes quieren ser maestros de las diferentes materias como matemáticas, lenguaje, ciencias naturales, educación física entre otras, los demás niños serán los estudiantes se dividirán en grupos y cada profesor asignado realizara diferentes actividades según cada materia terminada la actividad intercambiará los roles para que los niños participen libremente.
<b>Destrezas:</b>	Autonomía, liderazgo, motivación, respeto, aprendizaje, apoyo.



# MÉTODO DE DEMOSTRACIÓN



*Actividades para el Aula*

**Nombre:** *Juega con el cuerpo humano*

<b>Objetivo General:</b>	Desarrollo de competencias motrices, independencia, aprendizaje autónomo capacidades cognitivas.
<b>Objetivo Específico:</b>	Motivar al estudiante en la realización de la actividad, de forma que aprenda de manera didáctica.
<b>Desarrollo:</b>	El docente demostrara con ayuda de una maqueta didáctica las partes del cuerpo humano de forma que enseña en donde están ubicadas diferentes partes y para qué sirven de manera resumida, después los niños participan ubicando las partes en la maqueta de forma interactiva, siguiendo con la actividad el docente proporciona una hoja en donde se encuentra un dibujo del cuerpo humano y los niños señalan lo aprendido.
<b>Destrezas:</b>	Autonomía, liderazgo, motivación, aprendizaje, pensamiento crítico, comprensión.



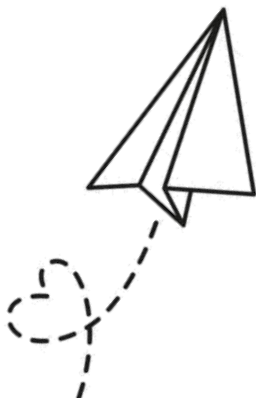


# TÉCNICA DE PUZZLE O JIGZAW

## Actividades para el Aula

**Nombre:** *Juega con los animales domésticos y salvajes*

<b>Objetivo General:</b>	Desarrollo de habilidades sociales, independencia, aprendizaje autónomo.
<b>Objetivo Específico:</b>	Motivar al estudiante en la realización de la actividad, de forma independiente, desarrollando su pensamiento crítico y flexible.
<b>Desarrollo:</b>	El docente forma grupos de 4 o 3 personas divide el contenido de animales, asigna a cada estudiante un contenido específico dentro de cada grupo que formo, el docente da un tiempo oportuno para familiarizarse con el tema, después hace que se junten por unos minutos los grupos por contenidos, y siguiendo con la actividad los estudiantes vuelven a su grupo jigsaw en donde cada estudiante presenta su parte al resto del grupo, aquí pueden tomar notas hacer preguntas o aclarar alguna duda que ayuda en su auto aprendizaje.
<b>Destrezas:</b>	Interacción, autonomía, liderazgo, motivación, respeto.



## Referencias Bibliográficas

- Aramasi, S., Thauana, N., & Brandalize, D. (2015). Metodologías de ensino utilizadas por docentes do curso de enfermagem: enfoque na metodologia problematizadora. *Enfermería Global: Revista Electrónica Semestral de Enfermería*, 14(1), 136–169.  
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4933040&info=resumen&idoma=SPA>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la Investigación (Patria)*.  
<https://books.google.com.ec/books?id=6aCEBgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=modalidad+de+campo+en+la+investigacion&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj65urE8d7xAhUYIzQIHS7SBc0Q6AEwBXoECAyQAg>
- Bonilla, M., Solovieva, Y., Méndez, I., & Díaz, I. (2019). Efectos del juego de roles con elementos simbólicos en el desarrollo neuropsicológico de niños preescolares. *Revista de La Facultad de Medicina*, 67(2), 299–306.  
<https://doi.org/10.15446/revfacmed.v67n2.65174>
- Campoverde, O. (2020). Ingeniería Civil Learning Acquired in Group Work. Perceptions of Civil Engineering Teachers and Students. *Chakiñan, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 0(0), 81–94. <https://orcid.org/0000-0003-4903-8694>
- Castejón, J. L., Gilar, R., Miñao, P., & Veas, A. (2016). Identificación y establecimiento de las características motivacionales y actitudinales de los estudiantes con rendimiento académico menor de lo esperado según su capacidad (underachievement). *European Journal of Education and Psychology*, 9(2), 63–71. <https://doi.org/10.1016/j.ejeps.2016.04.001>
- Castrillón, O., Sarache, W., & Ruiz, S. (2020). Predicción del rendimiento académico por medio de técnicas de inteligencia artificial. *Formación Universitaria*, 13(1), 93–102. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062020000100093>



- Chávez, G. (2015). *Redalyc.LA COMPETENCIA DIDÁCTICA DE LOS MAESTROS DE INFORMÁTICA DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA.*
- Chong, E. (2017). Factores que inciden en el rendimiento académico. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 47(1), 91–108.
- Colomo, E., Cívico, A., Gabarda, V., & Cuevas, N. (2015). The influence of school time in the academic achievement: a comparative study in educational systems of Europe and Latin America. *Cuestiones Pedagógicas*, 25, 11–22. <http://dx.doi.org/10.12795/CP.2016.i25.01>
- Cruz, M., Criollo, M., & Raffo, D. (2017). Estrategias metodológicas para la enseñanza-aprendizaje con enfoque aprender en libertad. *INNOVA Research Journal*, 2(10.1), 54–69. <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n10.1.2017.439>
- Delgado, M., Pérez Eduardo, C., Rivera, N., Salazar, P., Riquelme Vallejos, C., & Campos. (2017). Trabajo en equipo y rendimiento académico en un curso de kinesiología empleando aprendizaje basado en equipos. *Investigación En Educación Médica*, 6(22), 80–87. <https://doi.org/10.1016/j.riem.2016.05.006>
- Espinoza, J. (2017). La resolución y planteamiento de problemas como estrategia metodológica en clases de matemática. *Atenas*, 3(39), 63–72.
- García, F., Gonzalo, G., & Gfell, L. (2015). APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ESTUDIO COMPARADO. *Actualidades Investigativas En Educación*, 15(3).
- García, Y. (2017). Factores que Inciden en el Rendimiento Escolar de los Estudiantes de la Educación Básica Secundaria. *Вестник Росздравнадзора*, 4, 9–15.
- Gonzalez, G. (2015). Técnica de Demostración y su Incidencia en la Resolución de Problemas de Leyes de Newton. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.

- Guerra, M. D., & Borrallo, Á. (2018). Tutoring and academic performance from the perspective of Health Sciences students and teachers. A systematic review. *Educacion Medica*, 19(5), 301–308. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.03.019>
- Lamas, H. (2015). Sobre el Rendimiento Escolar. *Propósitos y Recomendaciones*, 3(1), 141–160. <https://doi.org/10.4135/9781483328416.n9>
- Mendoza, Y., & Mamani, E. (2012). Estrategias de enseñanza - Aprendizaje de los docentes de la facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional del Altiplano. *Revista de Investigación En Comunicación y Desarrollo*, 3(1), 58–67.
- Montagud, D., & Gandía Juan. (2014). Virtual learning environment and academic outcomes: Empirical evidence for the teaching of Management Accounting. *Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review*, 17(2), 108–115. <https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2013.08.003>
- Montejo, C. (2019). El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el desarrollo de la inteligencia emocional de estudiantes universitarios. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 353–368. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.288>
- Morales, J. (2017). *Mejor lo repartimos y aprendemos juntos: El método Jigsaw*. 29–37.
- Muñoz, G. (2018). Análisis del rendimiento académico en los/as estudiantes de octavo año de educación básica de la Unidad Educativa Fiscal “31 de Octubre” del cantón Samborondón, provincia del Guayas, periodo lectivo 2016-2017. *Universidad Andina Simón Bolívar*, 90. [http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6377/1/T2718-MGE-De La A-Analisis.pdf](http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6377/1/T2718-MGE-De%20La%20A-Analisis.pdf)
- Navea Ana, & Suarez José. (2017). Estudio sobre la utilización de estrategias de automotivación en estudiantes universitarios. *Psicología Educativa*, 23(2), 115–121. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.08.001>

- Palomar, J., Montes de Oca, S., Polo, A., & Estrada, A. (2016). Factores explicativos del rendimiento académico en hijos de inmigrantes mexicanos en Nueva York. *Psicología Educativa*, 22(2), 125–133. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.03.001>
- Pamplona, J., Cuesta, J., & Cano, V. (2019). Estrategias de enseñanza del docente en las áreas básicas: una mirada al aprendizaje escolar. In *Revista eleuthera* (Vol. 21, pp. 13–33). scieloco.
- Pratt, J., Raiffa, H., & Schlaifer, R. (1995). *Introduction to statistical decision theory*. MIT Press.
- Rojas, M. (2015). Tipos de investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. *Revista Electronica de Veterinaria*, 16(1), 21–24.
- Saez, J. (2018). *Estilos de aprendizaje y metodos de ensenanza*. UNED - Universidad Nacional de Educacion a Distancia.
- Sautu, R. (2010). *Manual de metodologia: construccion del marco teorico, formulacion de los objetivos y eleccion de la metodologia*. CLACSO.
- Solano, L. (2015). Rendimiento Académico De Los Estudiantes Con Las Aptitudes Mentales y Las actitudes ante el estudio. *Tesis Doctoral*, 77. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=47205>
- Universidad de Iowa. (2021). *Student's t-Distribution Applet/Calculator*.
- Valladares, V., Salgado, F., Hernández, L., & Zúñiga, F. (2019). Role-play as a teaching strategy for nursing students in the subject of pharmacology. *Educacion Medica*, 20(4), 206–212. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.07.001>
- Zenteno, F. (2017). Método de resolución de problemas y rendimiento académico en lógica matemática. *Opción*, 33(84), 440–470. <https://www.redalyc.org/pdf/310/31054991016.pdf>

## ANEXOS

### Anexo 1. Registro de calificaciones

Nombres	Nota final	Tratamiento-control	Matemáticas	Lenguaje	Ciencias Naturales	Estudios Sociales	Educación Artística	Educación Física	Inglés	Desarrollo Humano Integral	Computación
Estudiante 1	9,99	Tratamiento	10,00	9,99	9,99	9,99	9,99	10,00	9,96	10,00	9,99
Estudiante 2	9,93	Tratamiento	9,85	9,85	10,00	9,85	10,00	10,00	9,96	10,00	9,85
Estudiante 3	8,50	Tratamiento	8,00	8,39	8,39	8,00	8,39	8,50	9,96	8,50	8,39
Estudiante 4	9,71	Tratamiento	9,86	9,86	9,00	9,00	9,86	10,00	9,96	10,00	9,86
Estudiante 5	9,32	Tratamiento	9,00	9,00	9,00	9,07	9,07	9,86	9,96	9,86	9,07
Estudiante 6	9,57	Tratamiento	9,54	9,54	9,54	9,00	9,00	10,00	9,96	10,00	9,54
Estudiante 7	9,98	Tratamiento	9,96	9,96	10,00	10,00	9,96	10,00	9,96	10,00	9,965
Estudiante 8	9,80	Tratamiento	9,00	10,00	10,00	9,75	9,75	10,00	9,96	10,00	9,74
Estudiante 9	9,91	Tratamiento	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,86	9,96	9,86	9,51
Estudiante 10	9,72	Tratamiento	9,93	9,00	9,00	9,93	9,93	9,86	9,96	9,86	10,00
Estudiante 11	9,16	Tratamiento	9,19	9,19	9,19	9,19	8,00	9,86	9,96	9,86	8,00
Estudiante 12	9,98	Tratamiento	9,97	9,97	9,97	10,00	10,00	10,00	9,96	10,00	9,965
Estudiante 13	9,13	Tratamiento	8,78	8,80	8,99	8,57	10,00	9,61	8,65	9,61	9,18
Estudiante 14	9,44	Tratamiento	9,47	9,24	9,39	9,26	9,86	9,50	9,04	9,50	9,76
Estudiante 15	9,25	Tratamiento	9,05	8,81	9,11	9,00	9,86	9,76	8,36	9,76	9,55
Estudiante 16	9,01	Tratamiento	9,49	9,49	9,26	9,22	9,86	9,01	7,43	9,01	8,34
Estudiante 17	9,53	Tratamiento	9,37	9,44	9,05	9,20	9,86	9,81	9,26	9,81	10,00
Estudiante 18	9,63	Tratamiento	9,44	9,70	9,45	9,49	10,00	9,78	9,17	9,78	9,92
Estudiante 19	9,75	Tratamiento	9,73	9,53	9,68	9,63	9,86	9,82	9,69	9,82	10,00
Estudiante 20	9,66	Tratamiento	9,50	9,47	9,41	9,33	9,86	9,77	9,87	9,77	9,97
Estudiante 21	9,36	Tratamiento	8,93	9,06	9,10	9,05	9,86	9,85	9,33	9,85	9,25
Estudiante 22	9,62	Tratamiento	9,60	9,75	9,69	9,67	9,68	9,76	9,55	9,76	9,14
Estudiante 23	9,26	Tratamiento	9,19	9,00	8,90	8,84	9,86	9,80	8,54	9,80	9,48
Estudiante 24	9,37	Tratamiento	9,62	9,50	9,46	9,40	9,13	9,61	8,78	9,61	9,26
Estudiante 25	9,79	Tratamiento	9,84	9,82	9,84	9,72	9,93	9,78	9,87	9,78	9,53
Estudiante 26	9,77	Tratamiento	9,74	9,68	9,58	9,80	9,86	9,82	9,68	9,82	9,97
Estudiante 27	9,44	Tratamiento	9,58	9,52	9,37	9,36	9,73	9,69	9,34	9,69	8,68
Estudiante 28	9,4	Tratamiento	9,53	9,44	9,35	9,41	9,73	9,69	8,97	9,69	8,84

Estudiante 29	8,87	Tratamiento	9,33	9,16	9,26	9,14	10,00	9,47	7,82	9,47	6,18
Estudiante 30	7,38	Control	8,16	8,04	8,31	8,64	9,23	9,06	0,00	9,06	5,92
Estudiante 31	9,43	Control	9,14	9,06	9,41	9,42	9,23	9,63	9,72	9,63	9,70
Estudiante 32	9,59	Control	9,27	9,03	9,59	9,34	9,86	9,85	9,78	9,85	9,74
Estudiante 33	9,7	Control	9,54	9,41	9,60	9,41	10,00	9,85	9,95	9,85	9,76
Estudiante 34	9,29	Control	8,89	8,61	9,19	9,04	9,03	9,85	9,45	9,85	9,77
Estudiante 35	9,35	Control	8,85	8,57	9,10	9,26	9,73	9,81	9,14	9,81	9,90
Estudiante 36	8,74	Control	9,57	9,62	9,52	9,60	9,93	9,85	5,35	9,85	5,37
Estudiante 37	9,18	Control	9,20	8,89	9,15	8,63	9,42	9,69	8,89	9,69	9,07
Estudiante 38	8,83	Control	9,73	9,77	9,80	9,71	9,93	9,88	5,39	9,88	5,39
Estudiante 39	9,17	Control	9,36	8,88	8,67	8,83	9,73	9,78	7,97	9,78	9,61
Estudiante 40	8,19	Control	7,44	7,85	8,04	7,17	7,93	8,95	8,61	8,95	8,82
Estudiante 41	8,63	Control	9,51	9,59	6,65	6,65	6,65	9,62	9,46	9,62	9,93
Estudiante 42	8,68	Control	9,57	9,57	9,46	9,55	9,93	9,82	9,41	9,82	10,00
Estudiante 43	9,37	Control	9,39	9,16	9,32	8,75	9,80	9,82	8,92	9,82	9,43
Estudiante 44	8,89	Control	8,85	8,24	8,07	8,58	9,93	9,79	8,55	9,79	8,26
Estudiante 45	9,22	Control	8,97	8,67	8,50	8,82	9,73	9,52	9,45	9,52	9,80
Estudiante 46	9,6	Control	9,52	9,60	9,45	9,54	10,00	9,80	9,19	9,80	9,52
Estudiante 47	9,37	Control	9,47	9,57	9,20	9,56	8,86	9,64	8,46	9,64	10,00
Estudiante 48	8,72	Control	9,60	9,58	9,56	6,67	6,83	6,70	9,87	9,67	10,00
Estudiante 49	8,73	Control	9,53	6,44	6,41	6,34	9,93	10,00	9,97	10,00	9,94
Estudiante 50	9,02	Control	9,32	9,18	9,15	8,85	8,33	9,78	7,25	9,78	9,58
Estudiante 51	9,5	Control	9,41	9,34	9,32	9,33	9,93	9,68	8,89	9,68	9,93
Estudiante 52	8,64	Control	9,55	9,51	9,62	9,61	10,00	9,68	9,50	5,14	5,14
Estudiante 53	8,6	Control	8,55	8,25	8,66	7,82	8,86	9,04	8,70	9,04	8,50

## Anexo 2. Lista de chequeo

<b>A) Clase expositiva interactiva</b>		
1) ¿Ha facilitado la información relacionada a la materia impartida con información organizada?		
Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) ¿Incorpora alternancias en la exposición de la clase con actividades cortas realizada por parte de los estudiantes?		
Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) ¿Se han realizado trabajos de grupo en los que se haya solicitado responder preguntas o intercambiar ideas sobre los temas impartidos en clase?		
Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) ¿Enseña a los estudiantes la forma de trabajo en grupo y cómo gestionar proyectos grupales?		
Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>B) Resolución de ejercicios y problemas</b>		
5) ¿Se han asignado tareas enfocadas al autoestudio a los estudiantes como consultas de definiciones o conceptos?		
Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) ¿Ha dispuesto al menos una clase para ejercitar conocimientos para la resolución de tareas o cuestionarios?		
Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7) ¿Se ha incentivado el uso de TICs para la búsqueda de información, resolución de cuestionarios o tareas?		
Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8) ¿Se dedica al menos una clase a la valoración y reflexiona con una retroalimentación a los estudiantes sobre la resolución de tareas o cuestionarios?		
Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>C) Juego de roles</b>		
9) ¿Se ha desarrollado al menos una actividad con los estudiantes en los que se simbolicen roles en el contexto de situaciones reales propias del mundo académico o profesional para el aprendizaje de la materia?		
Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10) ¿Se ha dedicado al menos una clase para el repaso e identificación de conceptos relacionados a la materia impartida?		
Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>D) Juego cooperativo o Jigsaw</b>		
11) ¿Ha dispuesto al menos una clase o actividad para la formación de grupos de estudio y discusión de temáticas específicas relacionadas a la materia?		
Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12) ¿Los miembros de los grupos de estudio fueron asignados a otros (inter grupal) en los que se discutió nuevamente la temática abordada en la materia?		
Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13) ¿Se estableció un espacio en el que los estudiantes discutieron la temática analizada de forma inter grupal en el grupo original?		
<b>E) Método de Demostración</b>		
14) ¿Se estableció un tiempo adecuado para la explicación de objetivos y la planificación práctica de la actividad con un esquema claro?		
Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15) ¿Las demostraciones prácticas de las actividades son acompañados de explicaciones verbales y visuales?		
Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16) ¿Se ha asegurado que los estudiantes puedan visualizar y escuchar de la demostración para incentivar su participación?		
Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>