



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

## Carrera de:

Educación Intercultural Bilingüe

Itinerario Académico en: Pedagogía de la Lengua Shuar

Análisis de variación de la media de rendimiento académico entre metodologías implementadas en el proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas del 10mo “B” de la UEMIB “Pueblo Kisapincha”

Trabajo de Integración  
Curricular previo a la obtención del  
título de Licenciado/a en Ciencias  
de la Educación Intercultural  
Bilingüe

Autor:

Alex Fernando Narváez Peralta

CI: 0302610969

Tutor:

Yauri Humberto Muenala Vega

CI: 1003411566

**Azogues - Ecuador**

**Septiembre, 2021**



**UNA E**

### **Agradecimiento**

Este trabajo de titulación está dedicado especialmente a mis padres: Carlos Fernando Narváez Saquisili y Ninfa Inés Peralta Peralta, por el apoyo incondicional que he recibido de su parte durante toda mi etapa cómo estudiante.

De igual forma dedico este trabajo a los estudiantes, docentes y personal administrativo de la Unidad Educativa del Milenio Intercultural Bilingüe Pueblo Kisapincha, quienes fueron los pilares principales de la investigación.

A su vez extendiendo un agradecimiento a los docentes de la Universidad Nacional de Educación (UNA E), quienes aportaron con sus conocimientos, para que la idea y proyecto se encamine por un buen rumbo.

## Resumen

Los actuales contextos de la pandemia del COVID 19, han obligado a diferentes gobiernos a nivel global; a ejecutar acciones encaminadas en continuar con los procesos educativos de formación de los estudiantes. Las metodologías de enseñanza aprendizaje, juegan un papel fundamental dentro de los procesos cognitivos que intervienen en el aprendizaje y asimilación de conocimientos por parte del estudiante. En el marco de lo expresado, la presente investigación se centró en determinar las diferencias existentes entre metodologías de enseñanza por asignatura respecto a rendimiento académico y entre materias; la determinación de estas diferencias nos permitió establecer las fortalezas, oportunidades y debilidades que se presentan dentro del currículo priorizado de emergencia en EIB: el caso del 10mo “B” de la UEMIB “Pueblo Kisapincha”. Los principales resultados que se lograron obtener fueron que las estrategias basadas en mecanismos de investigación y autonomía de aprendizaje, permitieron a los estudiantes alcanzar valores mayores de rendimiento académico en las asignaturas de Ciencias Naturales y Etnociencia y Educación Cultural y artística; además, se observó que por consecuencia de la pandemia del COVID 19, la cual ha debilitado las relaciones sociales por el aislamiento obligatorio, pone en desventaja a metodologías que requieren vínculos sociales, como el Trabajo Cooperativo, presentan desventajas frente a otras metodologías. Finalmente se puede mencionar, que, de acuerdo con la valoración de los procesos de asimilación por parte de los estudiantes, el rendimiento académico, no refleja de forma directa los procesos de enseñanza significativa adquiridos por los estudiantes, por lo que se sugiere revisar la metodología de evaluación bajo el enfoque de la educación intercultural bilingüe, en donde la verificación de conocimientos debe estar enlazada al reconocimiento social de los mismos.

**Palabras clave:** Educación Intercultural Bilingüe, Metodologías de Enseñanza-Aprendizaje, Rendimiento Académico.

### **Abstract**

The current contexts of the COVID 19 pandemic, has obligated different governments in a global level; to carry out actions aimed at continuing with the educational processes of student training. The teaching-learning methodologies play a fundamental role within the cognitive processes that intervene in the student's learning and assimilation of knowledge. Within the framework of the above, this research focused on determining the existing differences between teaching methodologies by subject regarding academic performance and between subjects; The determination of these differences allowed us to establish the strengths, opportunities and weaknesses that are presented within the prioritized emergency curriculum at EIB: the case of the 10th “B” of the UEMIB “Pueblo Kisapincha”. The main results that were obtained were that strategies based on research mechanisms and learning autonomy, allowed students to achieve higher values of academic performance in the subjects of Natural Sciences and Ethnoscience and Cultural and artistic Education; In addition, it was observed that as a consequence of the COVID 19 pandemic, which has weakened social relations due to mandatory isolation, it puts at a disadvantage methodologies that require social ties, such as Cooperative Work, they present disadvantages compared to other methodologies. Finally, it can be mentioned that, according to the assessment of the assimilation processes by the students, academic performance does not directly reflect the meaningful teaching processes acquired by the students, so it is suggested to review the methodology evaluation under the approach of intercultural bilingual education, where the verification of knowledge must be linked to the social recognition of the same.

**Keywords:** Intercultural Bilingual Education, Teaching-Learning Methodologies, Academic Performance.

## Índice de contenido

Agradecimiento.....	1
Resumen .....	2
Abstract.....	3
Índice de Tablas .....	6
Índice de Figuras .....	7
Índice de Anexos.....	7
Introducción .....	8
Descripción del Contexto Educativo Actual: Educación en Tiempos de Emergencia COVID 19...	8
Transformaciones en EIB .....	9
Plan educativo COVID 19.....	9
La Importancia de Valorar las Metodologías Educativas Desarrolladas en la Virtualidad en la EIB. ....	10
Descripción del Interés de Investigación.....	11
Caracterización de la Parroquia Quisapincha.....	13
Rasgos Culturales.....	13
Actividad Económica. ....	14
Selección del Problema, Caso o Situación .....	14
Justificación.....	15
Pregunta de Investigación .....	16
Objetivos de la investigación .....	16
Objetivo General.....	16
Objetivos Específico.....	17
Capítulo I .....	18
Estado del arte .....	18
Perspectivas Relevantes Alrededor del Tema.....	18
Marco Teórico.....	19
Educación Intercultural Bilingüe: Principios del Modelo Pedagógico como Propuesta de la Educación Intercultural Bilingüe .....	19
Currículo Priorizado para la Emergencia .....	21



Generalidades en Referencia a las Metodologías de Enseñanza y Aprendizaje ..... 23

Teorías Educativas Implementadas en EIB..... 24

Métodos de Enseñanza Implementados en EIB.....27

Capítulo II.....32

Marco Metodológico .....32

Área de Estudio..... 32

Diseño de la Investigación ..... 33

Muestra ..... 33

Descripción de la Investigación ..... 33

Análisis Cualitativo ..... 34

Análisis Cuantitativo..... 36

Capítulo III.....39

Resultados.....39

Análisis Cualitativo ..... 39

Matemática ..... 39

Ciencias Naturales y Lengua y Literatura Castellana ..... 40

Ciencias Sociales .....41

Análisis de Estrategias o Metodologías Educativas.....41

Matemática .....41

Ciencias Naturales y Lengua y Literatura Castellana ..... 42

Ciencias Sociales ..... 43

Factores alrededor de EIB ..... 43

Análisis Cuantitativo..... 44

Variación del Rendimiento Académico entre Metodologías de Enseñanza por Asignaturas ..... 47

Análisis de las Diferencias de Rendimiento Académico entre Metodologías por Asignatura..... 49

Variación de Rendimiento Académico entre Asignaturas..... 52

Análisis de las Diferencias del Rendimiento Académico entre Asignaturas ..... 53

Valoración de los Procesos de Comprensión por parte de los Alumnos ..... 54



Capítulo IV .....56

Discusión.....56

Análisis Cualitativo ..... 56

Análisis de proceso Educativo ..... 56

Análisis de Metodologías y Asignaturas ..... 56

Factores alrededor de EIB ..... 58

Análisis Cuantitativo..... 58

Capítulo V ..... 61

Propuesta ..... 61

Análisis Cualitativo .....61

Análisis Cuantitativo..... 62

Capítulo VI.....66

Conclusiones .....66

Referencias bibliográficas..... 67

Anexos..... 72

**Índice de Tablas**

**Tabla 1** Metodologías implementadas por asignatura ..... 44

**Tabla 2** Valoración de los procesos de comprensión de las asignaturas por parte de los  
estudiantes ..... 46

**Tabla 3** ANOVA de las diferencias del rendimiento académico entre metodologías aplicadas de  
las asignaturas ..... 49

**Tabla 4** ANOVA de las diferencias del rendimiento académico entre metodologías aplicadas de  
las asignaturas II..... 50

**Tabla 5** ANOVA de las diferencias del rendimiento académico entre metodologías aplicadas de  
las asignaturas III .....51

**Tabla 6** ANOVA de las diferencias del rendimiento académico entre asignaturas ..... 53

**Tabla 7** Propuesta..... 64

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> Mapa de la parroquia Quisapincha.....	32
<b>Figura 2</b> Media de rendimiento académico entre asignaturas y metodologías.....	47
<b>Figura 3</b> Valor medio de rendimiento académico entre asignaturas .....	52
<b>Figura 4</b> Resultados de la consulta virtual aplicada a los estudiantes, respecto a facilidad de comprensión entre asignaturas .....	54
<b>Figura 5</b> Resultados de la consulta virtual aplicada a los estudiantes, respecto a nivel de comprensión de las diferentes asignaturas .....	55

## Índice de Anexos

<b>Anexo A</b> Calificaciones de Ciencias Naturales y Etnociencia .....	72
<b>Anexo B</b> Calificaciones Educación Cultural y Artística .....	73
<b>Anexo C</b> Calificaciones de Educación Física Intercultural .....	74
<b>Anexo D</b> Calificaciones Estudios Sociales y Etnohistoria.....	75
<b>Anexo E</b> Calificaciones Lengua Extranjera.....	76
<b>Anexo F</b> Calificaciones Lengua y Literatura Castellana.....	77
<b>Anexo G</b> Calificaciones Lengua y Literatura de la Nacionalidad.....	78
<b>Anexo H</b> Calificaciones Matemáticas y Etnomatemáticas .....	79
<b>Anexo I</b> Evidencia de vinculación práctica .....	80
<b>Anexo J</b> Evidencia vinculación con los docentes.....	80
<b>Anexo K</b> Evidencia, vinculación educativa .....	81
<b>Anexo L</b> Evidencia, vinculación con alumnos .....	81
<b>Anexo M</b> Evidencia, seguimiento de clases .....	82
<b>Anexo N</b> Evidencia, vinculación con los estudiantes.....	82
<b>Anexo O</b> Evidencia, seguimiento del proceso educativo .....	83
<b>Anexo P</b> Horario escolar virtual.....	83
<b>Anexo Q</b> Evidencia, vinculación educativa .....	84

## Introducción

### Descripción del Contexto Educativo Actual: Educación en Tiempos de Emergencia COVID 19

En el año 2020 la pandemia causada por el coronavirus COVID-19 provocó que alrededor de 1,500 millones de estudiantes a nivel mundial, tengan que continuar su proceso de aprendizaje desde sus hogares, para evitar así elevar el número de contagios de dicho coronavirus y precautelar la seguridad sanitaria de cada país, según: Fardouna et al., (2020) alrededor de 185 países suspendieron de forma parcial o total las clases en todo su territorio, esto representa el 90% de la población estudiantil a nivel mundial.

En Ecuador mediante la resolución No. 1052 decretada por el entonces presidente de la República, Lennin Moreno Garcés, para evitar la propagación del coronavirus, se dio inicio al estado de excepción que entró en funcionamiento a partir del 17 de marzo y se extendía al 05 de abril del 2020, se decretaron medidas de contingencia, a continuación, citamos las medidas que tienen relación con la educación:

- ... seguirán funcionando las plataformas digitales [...] y todos los medios relacionados con telecomunicaciones. Esto quiere decir que se puede [...] trabajar, tener acceso a salud, estudiar y hacer trámites públicos desde casa.
- Suspensión total de la jornada laboral presencial del sector público y privado a partir del martes 17 de marzo.

Cada ministerio o institución del sector público deberá adoptar las medidas que permitan suspender los plazos o términos en los actos administrativos o resoluciones que tengan fecha de vencimiento durante la emergencia sanitaria, como permisos, registros o visado (Secretaría General de la Comunicación de la Presidencia, 2020).

Estas disposiciones fueron creadas con el fin de precautelar la salud de todas las comunidades educativa a nivel nacional, adoptando la modalidad de teletrabajo y la suspensión de la jornada presencial en los distintos centros educativos del país, se dio comienzo a un periodo de confinamiento (cuarentena) a nivel nacional, se paralizaron las actividades en varios sectores tanto públicos como privados, los servicios de salud, seguridad y otros los cuales por la emergencia sanitaria son indispensables (mercados, tiendas del barrio, supermercados, farmacias, etc.) bajo protocolos de bioseguridad no dejaron de brindar servicios, otros servicios como la educación sufrieron cambios en la modalidad de estudio, las instituciones educativas se preparaban para entrar a una experiencia atípica, tanto para el personal administrativo, docentes, estudiantes y padres de familia que conforman las comunidades educativas.

Durante ese periodo de emergencia, el MINEDUC presentó el ACUERDO Nro. MINEDUC-MINEDUC-2020-00020-A, donde se dispuso los siguientes acuerdos:

**Artículo 1.-** Disponer la suspensión de clases en todo el territorio nacional para todas las instituciones educativas públicas, fiscomisionales y particulares del régimen Sierra – Amazonía 2019-2020, en todas sus jornadas y modalidades, hasta el 30 de abril de 2020.

**Artículo 3.-** Disponer al personal administrativo y docente del Sistema Nacional de Educación, continuar ejecutando sus labores mediante la modalidad de teletrabajo.

**Artículo 4.-** Disponer al personal de Planta Central y del nivel desconcentrado del Ministerio de Educación, que no ejerzan sus funciones dentro de las instituciones educativas, continuar sus actividades en la modalidad de teletrabajo, en cumplimiento de las disposiciones que el Comité de Operaciones de Emergencia Nacional emita para el efecto. (p. 3)

Estas disposiciones dieron paso a la implementación de una modalidad de teletrabajo y la suspensión de la jornada educativa de manera presencial en los distintos centros educativos del país, y así poder dar continuidad a los procesos académicos en los distintos niveles educativos.

## **Transformaciones en EIB**

### ***Plan educativo COVID 19***

Después de la declaratoria de emergencia sanitaria el ministerio presentó el Plan Educativo Covid-19, el cual definía lineamientos y recursos para que el proceso de enseñanza – aprendizaje continúe desde casa.

El “Plan educativo covid-19”, tiene la intención de proveer herramientas pedagógicas, metodológicas, psicoemocionales y psicosociales, que fomenten y fortalezcan la construcción de un modelo educativo adaptable y contextualizado, que responda a las diversas necesidades del territorio nacional y permita garantizar el derecho a la educación en medio de la crisis. Las herramientas son de libre acceso y se encuentran en el portal digital del Ministerio de Educación, su contenido es el siguiente:

- Currículo Priorizado.
- Currículo Priorizado para la Emergencia.
- Planificaciones y recursos educativos virtuales
- Programación en radio y televisión

La Dirección Nacional de Curriculum estructuró el (1) el Currículum Priorizado 2020-2021 y (2) el Currículum Priorizado para la Emergencia 2020-2021, los cuales se caracterizan



por ser aplicables en todos los contextos nacionales y brinda continuidad al proceso educativo hasta la finalización del año lectivo 2020-2021, dichos documentos prioriza el abordaje de los aprendizajes imprescindibles que permiten ser desarrollados utilizando metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos, Problemas y Preguntas, permitiendo que el estudiante sea el protagonista del aprendizaje y en conjunto con el docente, la familia sirvan de guías y motivadores del proceso, permitiendo dar respuesta a los estándares de calidad establecidos por el estado.

El Currículo Priorizado promueve el desarrollo de habilidades para la vida, como la capacidad de adaptación a la incertidumbre, el desarrollo del pensamiento crítico, el análisis y la argumentación, la comunicación empática, la toma de decisiones, el trabajo colaborativo, el manejo de las tecnologías, la formación de valores, la contención emocional de los estudiantes y la participación de las familias o integración de la comunidad.

La elaboración del Currículo Priorizado para la Emergencia 2020-2021 nace del Currículo Priorizado y se organiza a través de objetivos de aprendizaje vinculados a los objetivos integradores del subnivel. Este insumo ha sido de trascendental importancia para la elaboración de proyectos interdisciplinarios, evaluación integral y demás políticas pedagógicas implementadas en el Sistema Nacional de Educación Intercultural e Intercultural Bilingüe.

Sin duda el Sistema de Educación Intercultural Bilingüe está pasando por un momento trascendental, donde es fundamental, el análisis y la reflexión a los procesos de enseñanza y las estrategias metodológicas aplicadas en la virtualidad en perspectiva de valorar lo que se está dinamizando en estos nuevos entornos extraordinarios mediados por aplicaciones, plataformas, medios de comunicación digitales. Uno de los objetivos principales a la hora de gestionar procesos educativos durante la pandemia, está en generar ambientes y métodos activos y propicios para la enseñanza y aprendizaje, en contraste con este objetivo, se generan dificultades a la hora de evaluar los procesos educativos en instituciones que carecen o tienen poco acceso a recursos tecnológicos como es la realidad de la Educación Intercultural Bilingüe.

### ***La Importancia de Valorar las Metodologías Educativas Desarrolladas en la Virtualidad en la EIB.***

En el contexto actual de la pandemia la importancia de los procesos y estrategias de valoración y evaluación representan una oportunidad para seguir aprendiendo, la implementación de un currículo que se adapte y responda a las necesidades de sus actores es fundamental ya que flexibilizan las prácticas educativas y promueven un proceso de enseñanza aprendizaje autónomo. Con respecto a la evaluación de los saberes y conocimientos, se utiliza la



herramienta de fichas pedagógicas las cuales giran en torno a un objetivo de aprendizaje y se desarrollan a través de proyectos que aborden las diferentes áreas de conocimiento de manera interdisciplinaria.

Dentro de las transformaciones en el sistema educativo intercultural bilingüe que se han dado en el Ecuador son varias; sin embargo, se observa que el acceso a la educación de estos sectores todavía presenta rangos inferiores. Específicamente, en el contexto en el que se desarrolló nuestra investigación como es Quisapincha según el PDyOT de la parroquia desarrollado en el 2015 se observa que la distribución etaria de la población perteneciente a los 24 años de edad muestra apenas el 4, 67% de acceso a la educación constituyéndose la zona con menor acceso a esta a nivel de país. De acuerdo al porcentaje antes mencionado es posible manifestar que la mayoría (91,95%) depende de la educación pública. En los rangos de población etaria que comprende a las personas con edades de 15 años o superiores es preocupante el registro del 22,71% de analfabetismo; constituyéndose la zona con mayor déficit de educación a nivel provincial (Tungurahua). Por otra parte, en lo referente al acceso de las nuevas tecnologías como lo son; el ordenador, el internet, los móviles, etc. Obteniendo los mayores registros de analfabetismo digital (71,28%) a nivel del Ecuador (PDyOT Quisapincha, 2015). En este contexto, que se reflejan múltiples dificultades educativas a nivel histórico de accesos a condiciones óptimas para garantizar una educación acorde a la diversidad cultural y en consonancia con metodologías de enseñanza y aprendizaje en relación a su propia lengua y ámbito cultural, se presenta como necesario el identificar, analizar y reflexionar sobre las estrategias metodológicas aplicadas por los docentes en sus clases virtuales en este contexto educativo de proyección intercultural.

### **Descripción del Interés de Investigación**

La emergencia sanitaria afectó a todo el sistema educativo, me refiero a que escuelas, colegios, universidades o cualquier tipo de institución educativa que realizaban sus funciones de manera presencial, tuvieron que suspender repentinamente los encuentros físicos para dar cumplimiento a las medidas sanitarias impuestas por el estado.

La pandemia provocó varios cambios en la forma de interacción dentro y fuera de las instituciones educativas, el principal cambio fue el de trasladar el sistema educativo presencial a una modalidad semipresencial o totalmente virtual en varios casos. En tal sentido, se tuvo que implementar o cambiar metodologías en la enseñanza y aprendizaje, y de esta manera tanto autoridades, docentes, estudiantes y representantes legales, en fin, toda la comunidad educativa tuvo que comenzar un proceso de adaptación hacia estas nuevas modalidades de educación. Así



también se modificaron nuestros procesos de formación como docentes investigadores y las prácticas preprofesionales de inmersión en los contextos Sierra, Costa y Oriente se implementó desde el encuentro mediado por la virtualidad.

Antes de la pandemia el modelo pedagógico de la Universidad Nacional de Educación (UNAE) se caracterizaba por la inserción de su alumnado dentro de los espacios áulicos de educación inicial, básica, especial e intercultural a nivel nacional, a este proceso se lo denomina como prácticas pre-profesionales, dónde los futuros docentes tienen la oportunidad de practicar la teoría y teorizar la práctica, dichos espacios son fundamentales para los procesos de formación docente, permitiéndoles a los estudiantes mejorar sus prácticas y metodologías constantemente dentro y fuera de la universidad. En la actualidad esta práctica sufrió cambios en su modalidad, principalmente en la forma en la que se desarrollan las prácticas pre-profesionales, en el caso de específico de estudiantes de Educación Intercultural Bilingüe (EIB) las prácticas se caracterizan por una inmersión en los contextos donde viven y se desarrollan diversas culturas o pueblos indígenas del Ecuador, este proceso permite tener un encuentro más cercano con las poblaciones y comunidades, las cuales por medio de convenios y acuerdos con la universidad abren las puertas e invitan a los estudiantes y a la comunidad a formar una relación donde las dos partes se beneficien de los distintos conocimientos que se pueden compartir durante un encuentro ya sea netamente áulico dentro de las instituciones educativas o un encuentro más social con la comunidad que conforma las instituciones educativas.

Durante la pandemia este encuentro físico con la comunidad educativa no fue factible, las razones son ya obvias, por una parte, la universidad tomó las medidas y decisiones más pertinentes y diseñó un plan de contingencia para el desarrollo de las prácticas de forma virtual, y por otro lado, las comunidades e instituciones también procedieron a continuar las clases desde la virtualidad y se llegó a consensos y acuerdos mutuos. Debido a esto se tuvieron que cambiar las formas y formatos en los que se realizaban dichas prácticas y las interrelaciones con las unidades educativas y la comunidad que la rodea, permitiendo que los procesos de formación profesional y el apoyo a nivel pedagógico a las instituciones educativas no pare, centrándonos en nuestro caso cómo estudiantes que entraban a una etapa de titulación se nos fue asignado una institución educativa del Milenio Intercultural Bilingüe ubicada en la provincia de Tungurahua específicamente dentro de la parroquia Quisapincha.

Es así que, como parte del proceso de prácticas pre-profesionales se nos asignó como espacio de prácticas la Unidad Educativa del Milenio Intercultural Bilingüe “Pueblo Quisapincha”, dicha institución educativa forma parte de las distintas unidades educativas a nivel nacional que forman alianza con la UNAE para generar procesos de intercambio



pedagógico entre su comunidad educativa, los estudiantes y docentes de la UNAE. Esta institución se encuentra ubicada en una zona rural de la parroquia Quisapincha, y desde el año 2015 que abrió sus puertas brinda educación y apoyo a la comunidad que la rodea, dicha institución brinda una educación con enfoque intercultural bilingüe ya que la mayoría de su población estudiantil pertenece a un pueblo o nacionalidad Kichwa hablante, generando así una educación pertinente y significativa que busca el desarrollo de la sociedad que la conforma.

## **Caracterización de la Parroquia Quisapincha**

### ***Rasgos Culturales.***

Dentro del centro de la parroquia es posible distinguir que la población en su mayoría se identifica como mestiza. Sin embargo, de acuerdo a lo mencionado por PDyOT Quisapincha (2015).; en las comunidades rurales en género masculino suele llevar vestimentas que consisten en: ponchos rojos de tamaño menor, sombreros fabricados de paño cuya coloración varía entre negro y blanco conforme la ocasión y camisa de color blanco; sus pies generalmente se encuentran cubiertos por alpargatas de color blanco o calzado de cuero de color oscuro. El género femenino se distingue por utilizar: una blusa con bordes realizados a mano en la zona alta, un anaco cuyo color es negro, aretes, alpargatas y sombrero de paño negro o blanco.

En cuanto a prácticas religiosas la mayor parte de la población es católica, existiendo también iglesias evangélicas, en las 18 comunidades de Quisapincha hay 13 iglesias evangélicas. Las celebraciones religiosas más importantes son el 31 de diciembre y el 1 de enero en homenaje al nacimiento de Jesús. Los reyes, caporales, panchos y otros son los personajes que se observan en los desfiles tradicionales que convocan a propios y extraños (PDyOT Quisapincha, 2015).

Las fiestas patronales más importantes son la parroquialización o fundación de la parroquia Quisapincha. Además, en Quisapincha se celebran dos fiestas religiosas de importancia que llevan más de un siglo de tradición en honor a San Antonio y a la Virgen del Quinche, la pandemia ha provocado que se suspendan actos de aglomeración de los ciudadanos, bailes de pueblo, corridas de toros, actualmente se encuentran suspendidas. Estas fiestas solían terminar con la realización de una misa y un recorrido por las principales vías de la parroquia con la imagen de los patronos que se celebra. La organización y los detalles del evento son responsabilidad de los sacerdotes y estos deberán acceder de manera voluntaria (PDyOT Quisapincha, 2015).

La festividad del Inti Raymi desde tiempos precoloniales ha sido una muestra de pertenencia e identidad cultural de los pueblos milenarios; sin embargo, estas han ido



desapareciendo debido a la influencia de la globalización y otros factores que afectan la cultura. En la parroquia Quisapincha dentro de esta celebración se caracterizan los bailes de personas disfrazadas y en cuya vestimenta llevan el rondador la bocina y el pingullo simbolizando la purificación espiritual y el agradecimiento al Dios Sol (Inty); esta celebración acontece al final e inicio de las siembras, en donde las semillas a germinar son bendecidas (PDyOT Quisapincha, 2015).

Dentro de los pilares fundamentales de la comunidad se destaca el valor de la solidaridad entendido como “prestar manos”; lo que se refiere a colaborar en las actividades que desarrollan los miembros de la comunidad como: cosecha, siembre, construcción, etc. La solidaridad también se hace presente en el momento de las celebraciones en donde toda la comunidad busca aportar con los anfitriones (PDyOT Quisapincha, 2015).

### ***Actividad Económica.***

Como muchos pueblos de la Sierra, Quisapincha se caracteriza por la actividad económica en torno a la agricultura. Los principales productos agrícolas son: papas, cebollas, ajo, habas, mellocos, para autoconsumo y el excedente de la producción agrícola se comercializa en el centro parroquial y de igual manera en los mercados de la ciudad de Ambato y otros centros de mercadeo del país (PDyOT Quisapincha, 2015).

En cuanto a la ganadería las principales especies que son empleadas pertenecen al género ovino, caballar y mular; los usos que se dan a estos animales son la producción de alimentos (carne y leche) y productos (cuero y textiles). Las personas dedicadas al trabajo artesanal en la zona son capaces de generar verdaderas obras de arte a partir de los productos mencionados anteriormente, mismos que son comercializados a nivel local y nacional (PDyOT Quisapincha, 2015).

### ***Selección del Problema, Caso o Situación***

Cada problema nace de un contexto, el contexto determina los recursos y límites que posee una persona o un grupo de personas para intentar dar solución al mismo, hay que comprender que en la situación actual de pandemia mundial muchas de las soluciones a nivel pedagógico se han implementado de manera acelerada, improvisada y por muchas circunstancias hace falta mayor planificación sobre las estrategias educativas aplicadas a la realidad donde se trabaja.

En nuestro caso de estudio tratamos con una Unidad Educativa del Milenio Intercultural Bilingüe ubicada en una zona rural de la parroquia Quisapincha, primeramente se reconoce la



situación y dificultades económicas de la comunidad educativa que conforma la institución, ya que esto es determinante al momento de hablar sobre el acceso a los distintos recursos tecnológicos que son fundamentales para desarrollar un programa de estudio regido por la virtualidad, partiendo de esto tenemos que tomar en cuenta el nivel en cuanto al uso o interacción con dichos recursos que tiene la población con dichos recursos, ya que es importante saber si la población que tiene acceso a los recursos tecnológicos y por lo tanto saben utilizarlos de forma efectiva o tienen una capacidad adecuada para implementarlo como una herramienta de enseñanza y aprendizaje.

Sin duda, en este momento es trascendental el análisis y la reflexión a los procesos de enseñanza y aprendizaje, que se están generando en estos nuevos entornos extraordinarios. El caso específico en donde se genera esta investigación nos brinda un panorama de análisis específico, nos ubicamos en un aula de 10mo EIB que posee 19 estudiantes con edades entre los 14 y 16 años de edad, esto los clasificaría como “nativos tecnológicos” que quiere decir debería haber crecido rodeados por artefactos tecnológicos ya sea una computadora o un teléfono con acceso a internet, sin embargo, la realidad es más compleja, existen estudiantes, docentes y administrativos que tienen problema de acceso o uso de estas herramientas implementadas en la educación.

La falta de manejo y acceso a estos dispositivos ha provocado que la interacción de la educación durante la pandemia se dificulte y provoque serios problemas tanto para los estudiantes como para los docentes, uno de los graves problemas se centra en la poca o nula atención a las clases facilitadas, falta de participación por parte del alumnado en dichas clases, un serio retraso en los conocimientos que son fundamentales en cualquier año escolar provocando de manera directa un claro desinterés por seguir aprendiendo, esto desemboca en otros problemas a largo plazo como son la deserción o abandono escolar. Por ello, se considera importante identificar en este caso particular en los procesos educativos la estrategia didáctica implementada por los docentes con mayor incidencia en los aprendizajes, rendimiento y asimilación de contenidos.

### **Justificación**

El Modelo Pedagógico de la UNA E promueve el aprovechamiento, al máximo, de los recursos digitales, las redes sociales, plataformas, laboratorios, talleres y espacios virtuales de cooperación, con el propósito de fomentar la competencia digital como usuarios activos y creativos de todos los aprendices.

El análisis de las diferencias que ocurren dentro del proceso educativo respecto a las diferencias que pueden producirse en el rendimiento académico respecto a la influencia del uso de unas u otras metodologías y las posibles combinaciones de estas; sirve como una herramienta que posibilita conocer y evaluar las condiciones de un caso o situación. En el contexto educativo este análisis permite proponer acciones y estrategias que permitan mejorar las metodologías que mejoren las secuencias cognitivas dentro del proceso de aprendizaje, facilitando la vinculación del docente con los estudiantes en contextos de aislamiento social obligatorio.

Además, esto le permitirá al docente identificar las estrategias y necesidades que surgen a raíz de esta nueva modalidad de trabajo, permitiéndole usar las fortalezas y oportunidades mientras que mitiga las debilidades y amenazas de enseñanza aprendizaje dentro de su aula de clase virtual. De tal forma que la aplicación de un análisis a las medias de rendimiento académico entre metodologías por asignatura facilita al docente la toma de decisiones al momento de seleccionar las metodologías que mejoren los procesos de comprensión de los estudiantes.

En definitiva, deberá ser una propuesta práctica metodológica, creativa que se adapte al contexto actual de la pandemia mundial, aportando al mejoramiento de la práctica de aula, validada con los criterios expuestos por la Dirección de Innovación de la Universidad. Además, la Universidad Nacional de Educación (UNAE) como parte de sus líneas para los proyectos de titulación considera que un trabajo innovador tiene como objetivo “incidir en la transformación de la realidad educativa de la escuela ecuatoriana a través de propuestas innovadoras”.

### **Pregunta de Investigación**

¿Qué estrategia didáctica nos permitirá aprovechar las fortalezas y oportunidades mientras que se mitiguen o anulen las debilidades y amenazas que se generan en el proceso de enseñanza-aprendizaje durante la modalidad semipresencial en el 10 “B” en la UEMIB “Pueblo Kisapincha”?

### **Objetivos de la investigación**

#### ***Objetivo General***

Analizar las estrategias didácticas, las metodologías de enseñanza, identificando las ventajas y desventajas que se generan en el proceso de enseñanza aprendizaje del 10mo “B” en la UEMIB “Pueblo Kisapincha”, mediante un análisis multidimensional valorando factores cuantitativos y cualitativos.



### ***Objetivos Específico***

- Identificar y describir los procesos, prácticas y metodologías didácticas que guían la aplicación tanto del “currículum priorizado para la emergencia” como del “currículum priorizado” en básica superior.
- Aplicar un análisis cuantitativo (Matemática, Lengua y Literatura Castellana, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Proyectos Escolares, Lengua y Literatura de las Nacionalidades, Educación Estética, Inglés y Educación Física) y cualitativo (Matemática, Lengua y Literatura Castellana, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales) de las diferencias que existen entre metodologías utilizadas dentro del 10mo “B” en la UEMIB “Pueblo Kisapincha”, respecto al rendimiento académico alcanzado por los estudiantes.
- Fortalecer la modalidad de educación virtual seleccionada proponiendo estrategias en referencia a las ventajas y desventajas reportadas en el análisis, al tiempo que consolidan sus virtudes.

## Capítulo I

### Estado del arte

#### Perspectivas Relevantes Alrededor del Tema

Existen una gran cantidad de estudios relacionados a la influencia de las metodologías de enseñanza, en el rendimiento académico de los estudiantes; en el Ecuador la necesidad de impulsar programas de investigación educativa, que permitan definir los modelos óptimos de empleo de las metodologías de enseñanza surgió hace más de 30 años. Dentro del ámbito local se destacan los estudios de: Angamarca-Morocho, (2012); Coello-Nieto et al., (2016); Cordero-Cobos & Sánchez-Viteri, (2019); Molina-Escandón & Merchán-Arízaga, (2017), quienes abordan la problemática de la influencia de las familias monoparentales en el rendimiento académico de los estudiantes, el influjo que ejerce el clima familiar sobre el rendimiento académico de los alumnos, la influencia del funcionamiento familiar en el rendimiento académico de los estudiantes y la relación de las estrategias didácticas con el rendimiento académico, respectivamente; todas estas investigaciones se aplicaron en los diferentes niveles de la educación general básica.

En el ámbito nacional, se destacan los trabajos de: Aguilar-Paladines & Espinoza-Merchán, (2021); Álava-Ponce & Icaza-Montece, (2021); Avalos-Obregón & Gavin-Quishpe, (2018); Bastidas-Romo & Agual-Álvarez, (2017), quienes analizan los mecanismos para optimizar el proceso de enseñanza de matemática, la influencia de los hábitos alimenticios en el rendimiento académico, el influjo que ejercen las estrategias didácticas en el rendimiento académico de los estudiantes y la incidencia de la aplicación de herramientas de las TICs en los procesos de enseñanza, respectivamente; de igual manera que en las investigaciones locales, estas se ejecutaron en los diferentes niveles de la educación básica. A nivel global, se han llevado una gran cantidad de investigaciones que buscan abordar la problemática de las metodologías de enseñanza y el rendimiento académico, entre los más recientes se encuentran: Álvarez-Cabrera, (2019); Díaz-Meza et al., (2021); Jiménez-Corona, (2013); Murdolo et al., (2020), quienes estudian la influencia de los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico, la relación entre el internet y el rendimiento académico de los estudiantes, el influjo que ejercen las estrategias de enseñanza en el rendimiento académico y el análisis de la influencia de los métodos de enseñanza con el rendimiento académico, de manera respectiva.

## Marco Teórico

### **Educación Intercultural Bilingüe: Principios del Modelo Pedagógico como Propuesta de la Educación Intercultural Bilingüe**

Según: el Ministerio de educación, (2014): La UEMIB “Pueblo Kisapincha” su modelo pedagógico está encaminada desde la perspectiva propuesta por el MOSEIB, que se comprende bajo los preceptos de la concepción del país como un Estado plurinacional e intercultural como se establece en la Carta Magna de Montecristi. Siguiendo los planteamiento previstos de forma introductoria en el MOSEIB la educación intercultural bilingüe (EIB) abarca desde los niveles de estimulación temprana hasta niveles superiores, en el territorio ecuatoriano se puede apreciar la gran diversidad de nacionalidades como la: Awá, Shuar, Siapidara, Eperara, Tsa´chi, Chachi, A´i (Cofán), Kichwa (18 pueblos), Pai (Secoya), Waorani, Bai (Siona), Achuar, Sapara, Shiwiar y Andoa; en donde, por respeto a lo expresado en la Constitución del 2008 tienen derecho a recibir su propia educación. El objetivo principal de este sistema es respetar los tiempos de aprendizaje del ser humano, considerando factores psicosociales, capacidad creativa y los saberes ancestrales; esto en busca de la incorporación de nuevos conocimientos que colaboren en el desarrollo económico, cultural y la preservación ambiental.

De acuerdo con: el Ministerio de Educación (2013), el Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (MOSEIB), se basa en el conocimiento empírico de procesos educativos llevados a cabo con pueblos y nacionalidades indígenas de los últimos años; estos procesos iniciaron en la década de los 50s, en donde se pudo apreciar resultados, cuando se trabajó con las características socioculturales y lingüísticas de los pueblos, permitiendo establecer bases para la orientación con diferentes rangos de cobertura que han aportado al desarrollo de la EIB. Los fundamentos en los que se basa el MOSEIB son: la convivencia armónica con la naturaleza, los miembros de la comunidad y el núcleo familiar son los soportes del proceso educativo, la formación de seres humanos va desde la EIFC (experiencia de educación infantil comunitaria) hasta niveles superiores, los padres deben prepararse antes de tener un hijo/a, la lengua de las nacionalidades es la de uso principal en la educación; el currículo educativo debe considerar la planificación de Estado pluricultural respetando la convivencia armónica con el medio ambiente y rescatando los saberes ancestrales, los educadores no deben estar sujetos a esquemas que homogeneizan los conocimientos.

El Ministerio de Educación (2013), establece que entre los métodos pedagógicos que componen la EIB, se destacan las necesidades de elaborar y ejecutar un currículo de EIB especializado por nacionalidad en donde se consideren procesos que involucren el desarrollo de



conocimientos, valores, tecnologías y prácticas para la solución de la problemática sociocultural y ambiental apoyadas en el uso del lenguaje nativo; otra de las estrategias que se destacan, es el diseño y ejecución de una cronología vivencial para cada una de las nacionalidades en el proceso educativo. Por otra parte, encontramos estrategias como el desarrollo de habilidades éticas, estéticas, científicas y lúdicas; impulsar a los centros de EIB, a convertirse en fuentes de diversidad genética para contribuir a la formación técnico-científica del estudiante; además, para la solución de conflictos psicológicos de los estudiantes se plantea la necesidad de la vinculación con el entorno familiar.

De acuerdo con: el Ministerio de Educación (2013), es necesario generar temas y actividades de aprendizaje conforme al rango etario, la capacidad y la voluntad de los educandos, con el uso de actividades como pasantías y proyectos; inclusión de las áreas de matemática, historia y ciencia en los esquemas curriculares; otra de las estrategias primordiales es la utilización de elementos audiovisuales y la implementación de bibliotecas comunitarias en los centros educativos. Por otro lado, es importante destacar las estrategias enfocadas en el plano social en donde se exige que la planeación del calendario escolar guarde relación con el calendario de actividades comunitarias, proporcionar enseñanzas de otras lenguas y culturas para mejorar la interacción y las relaciones sociales; además, se busca desarrollar procesos de autoevaluación y autoaprendizaje durante todo el sistema.

Los conocimientos que se encuentran presentes en el MOSEIB son: “reflexión, investigación, aplicación, invención y socialización”, partiendo de procesos intelectuales encaminados en buscar acceder al conocimiento y reconocer la unificación científica como un elemento para su dominio. También, se busca la generación y transmisión de los saberes para su aplicación y el desarrollo de la capacidad inventiva de los seres humanos; por otra parte, se busca la validación de la invención como método de socialización de los conocimientos en la interpretación y diseño de las soluciones frente a los diferentes eventos de la historia (Ministerio de Educación, 2013).

Cabe mencionar que durante el proceso de prácticas pre-profesionales realizadas en conjunto con la UEMIB “Pueblo Kisapincha” durante la virtualidad, se evidenció la falta de adaptación de los modelos pedagógicos que dicta el MOSEIB, los procesos educativos en la virtualidad y sobre todo la pandemia ha obligado al sistema de EIB a que se adapte a las necesidades básicas de educación y sobre todo sufrir cambios en las metodologías de enseñanza y aprendizaje, la interacción a los saberes, el aprendizaje significativo y las áreas integradas que caracteriza a la EIB son dejados en segundo plano, durante la virtualidad metodologías que facilitan la comprensión de los conocimientos toman mayor importancia ya que el docente tiene



la oportunidad de implementar en sus clases herramientas digitales que permitan a los educandos tener una mejor adaptación a estos nuevos entornos educativos virtuales.

Claro está que la institución educativa no deja de ser bilingüe, y es importante mencionar que la asignatura Lengua de la Nacionalidad que en este caso es el Kichwa mantiene sus horario en la educación virtual, su debilidad radica en la escasa implementación de metodologías para motivar y alcanzar los conocimientos, esto pone en evidencia que los educandos ante la falta de dinamismo durante los procesos de enseñanza aprendizaje de la asignatura optan por no dar importancia a la misma, perdiendo interés. Es así que, el sistema educativo en EIB presenta grandes debilidades en la actual pandemia, y no ha sido posible sostener y dar continuidad a sus propios modelos pedagógicos, limitado a una adaptación ambigua de los conocimientos y metodologías impartidas en educación general básica (EGB).

### **Currículo Priorizado para la Emergencia**

El Ministerio de Educación (2020), en el marco de la pandemia del COVID 19, enfocados en garantizar los derechos de una educación “pertinente, adecuada, contextualizada, actualizada y articulada” con el sistema educativo en todos sus niveles; ha observado la necesidad de priorizar el currículo educativo en donde se tome en cuenta los aprendizajes básicos que consientan continuar con la formación académica de los estudiantes frente a la problemática con la asistencia presencial a causa del virus. De esta manera, se busca flexibilizar los procesos educativos con la aplicación del plan nacional Aprendemos en Casa; el currículo priorizado se diferencia por proponer el aprendizaje autónomo y aplicable en la diversidad de ofertas educativas.

En este contexto, se busca resaltar las habilidades y conocimientos básicos para el desarrollo integral del ser humano como la capacidad de adaptación frente a diferentes eventos, desarrollar el pensamiento crítico y mejorar la capacidad de análisis y argumentación de los educandos con el uso de diferentes avances tecnológicos en el ámbito de la comunicación; además, se busca garantizar el bienestar emocional del estudiante y su entorno familiar mediante el trabajo colaborativo y el uso de sistemas tecnológicos. Este currículo parte del desarrollado en el año 2016 y se configura con elementos como las destrezas, el desempeño y el proceso de aprendizaje, permitiendo a los alumnos mayor eficacia en la aplicación de conocimientos adquiridos.

En virtud de lo expresado, se genera la necesidad de impulsar las habilidades investigativas y la diferenciación entre fuentes de información, enfocadas en generar procesos



de concientización de la problemática global de la actualidad como el calentamiento global, la salud, la pobreza, el agotamiento de recursos, etc. Dentro del currículo priorizado se consideran primordiales a los aprendizajes básicos; mismos que son considerados esenciales para adquirir conocimientos de los niveles posteriores y su omisión pondría en riesgo el desarrollo profesional, personal y social de los implicados. Por otra parte, el enfoque de las áreas de estudio aborda la necesidad de fortalecer las áreas disciplinarias de acuerdo con su complejidad mediante el uso de métodos de enseñanza activos que impulsen la investigación y las habilidades comunicativas de los estudiantes para fortalecer la aplicación de la interdisciplinariedad y mejorar la comprensión de los fenómenos naturales y sociales, mediante procesos de evaluación continua a los estudiantes.

Gallego-Rodríguez & Martínez-Caro, (2003); Guerra-Guerrero & Cují-Chacha, (2013); Hernández-Nieto & Muñoz-Aguirre, (2012); Totano-Becerra, (2017); Vergel-Ortega et al., (2015), señalan que las **Tecnologías de la Información y la Comunicación** y la implementación de estas herramientas es fundamental, sobre todo en conceptos de pandemia, en donde las clases se imparten de manera virtual; estas facilitan la transmisión de conocimientos de manera presencial y a distancia. Actualmente, existen diferentes aportes en el campo tecnológico que permiten mejorar los procesos de aprendizaje tanto para los docentes, los estudiantes y la información a transmitir. La elaboración y el uso de material audiovisual y de herramientas interactivas aumentan la cantidad de información que se puede transmitir a los alumnos, en donde el docente principalmente debe enfocarse en que la información no se encuentre saturada y facilite los procesos de interacción con los educandos en donde el desarrollo de canales de comunicación bidireccional es crucial para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Cáceres-Taladriz et al., (2021), Cesana-Bernasconi, (2014), Díaz-González, (2010), explican que actualmente las aplicaciones que permiten al educador interactuar con los docentes cobran gran importancia, en contextos en donde la educación presencial se vuelve imposible; en esta vía, se han desarrollado un gran número de aplicaciones y programas que permiten al docente establecer líneas de comunicación con los estudiantes. No obstante, una de las principales problemáticas de este tema es la falta de conectividad de diferentes sectores geográficos y estratos sociales, negando de esta forma el derecho a la educación a una gran cantidad de estudiantes; las plataformas que presentan un mayor nivel de uso en la actualidad son: ZOOM, Schoology, RCampus, Moodle, Edmodo, Coursesites, Moodle, Mahara, Neo, etc. Las plataformas virtuales se usan para complementar los temas de la educación presencial o para impartir educación a distancia y estudios han demostrado que los niveles de captación de

los estudiantes varían con diferentes factores como la utilización de material audiovisual, esquematización de las láminas, tiempos de clase, etc. Las aplicaciones han logrado especificarse de acuerdo con las áreas de conocimiento, por ejemplo, en matemáticas las principales aplicaciones son R, Toturgate, Scratch, Mathgraph, Cabri, Geogebra y PAM.

### **Generalidades en Referencia a las Metodologías de Enseñanza y Aprendizaje**

Según Quaas & Crespo, (2003), dentro del análisis de los procesos formativos existen dos factores principales, el docente y los educandos, dentro del primer factor es esencial el estudio de los métodos de enseñanza, mismos que deben estar enfocados en los objetivos de las planificaciones docentes y verificadas mediante el cumplimiento de las metas pedagógicas. Estos métodos son el producto del análisis de la actividad educativa y su objetivo principal es servir de modelo para encaminar las prácticas de enseñanza académica. Mientras que los educandos son los destinatarios de los procesos de enseñanza educativa, además, de constituir elementos activos para la valoración de métodos preestablecidos y el desarrollo de nuevos métodos que permitan solucionar la problemática de aprendizaje de los alumnos.

De acuerdo con lo mencionado por: Alcoba-González, (2012); Quaas & Crespo, (2003), los métodos de enseñanza son fundamentales para la generación y el manejo de la guía didáctica, y pese a los avances referentes a los métodos o estrategias de enseñanza; los docentes todavía no disponen de una clasificación de estos que facilite su uso. En este contexto, la falta del uso de terminología unificada entre metodologías ha complicado establecer una categorización objetiva entre métodos debido a la subjetividad expresada en los términos por parte de los autores; entonces, con fines didácticos dentro del presente trabajo de investigación se definirán a los métodos de enseñanza como el conglomerado de procesos, instrumentos y acciones que el docente genera o aprovecha para impartir conocimientos a los educandos, esto bajo el enfoque de la comunicación científica. Los procesos se refieren a las técnicas, que parten del conocimiento científico, los instrumentos son aquellos elementos didácticos como diapositivas, gráficas, utensilios, etc. que forman parte de la clase; mientras que las acciones, se centran en las ejecuciones que realiza el maestro en función de los dos factores mencionados anteriormente.

Según los criterios de: De León, (2005); Pirela-De Faría & Sánchez-De Gallardo, (2009), los métodos de enseñanza se pueden descomponer en: modelos de enseñanza y los estilos de enseñanza, el primero se encuentra expresado como la generación de patrones que permita simbolizar de forma significativa la realidad de la enseñanza educativa, bajo diferentes variables de predicción, además, estos permiten al docente controlar la planificación de la clase para



maximizar el aprendizaje; los modelos de enseñanza ayudan a definir la concentración del conocimiento de acuerdo con fundamentos prácticos y comprobados de la enseñanza educativa. Mientras que el segundo factor se entiende como la aglomeración de actitudes y actividades que realiza el educador en el ambiente educativo mediante la organización, ejecución y manejo de las relaciones enseñanza-aprendizaje.

Coll et al., (1999); Escribano-Gonzalez & de la Orden-Hoz, (2002), manifiestan que en los ambientes educativos los métodos de enseñanza se establecen como elementos que encaminan la actuación del docente; pero no pueden establecer la acción de este. En este sentido, el docente en las actividades diarias puede basarse en diferentes métodos y las implicaciones que estos tienen, pero su aplicación total está condicionada a la recepción que estos alcancen por parte de los alumnos; no obstante, esto no limita su aplicación. Pese a que en la actualidad es difícil establecer una clasificación de los métodos de enseñanza, a continuación, presentaremos los principales postulados y teorías que abordan a los métodos de enseñanza bajo una perspectiva multidisciplinaria.

### **Teorías Educativas Implementadas en EIB**

Según Lema-Quinatoa & Murriagui-Lombardi, (2016), dentro de la **Teoría Constructivista**, se manifiesta que la realidad es el producto de la generación de procesos cognitivos por parte del observador, en el ámbito educativo, se parte de la premisa que el conocimiento constructivo facilita el aprendizaje e impulsa el desarrollo personal de los individuos para que estos asimilen de una manera más eficaz la realidad; de esta forma los procesos de comprensión de la realidad se encontraran explicados por la situación y las necesidades particulares que experimentan los individuos.

De acuerdo con Lema-Quinatoa & Murriagui-Lombardi, 2016, en la **Teoría Cognitivista**, se busca explicar el origen y función del aprendizaje, basados en las experiencias, conocimientos, aptitudes, actitudes, pensamientos, sentimientos, etc. de un individuo, y la manera en la que las la forma como esta las constituye, estructura y clasifica; entonces, el aprendizaje es el proceso de transformación de los conocimientos y la comprensión de los mismos en base a la organización de información pasada en concordancia a los nuevos conocimientos adquiridos. Cuando un individuo es capaz de aprender, sus estructuras cognitivas y los elementos emotivos y motores entran en un juego, cuyo premio es capturar el conocimiento, procesarlo y almacenarlo; este proceso no se encuentra condicionado al estímulo externo alguno.

Este modelo se encarga del análisis de los mecanismos que generan variaciones permanentes en la conducta de los individuos, permitiendo esclarecer los procesos fundamentales que intervienen en el aprendizaje como el proceso integral de aprendizaje; dentro de estos postulados se consideran elementos esenciales de la formación educativa la estimulación, el interés, las perspectivas y las parvedades de los educandos (Lema-Quinatoa & Murriagui-Lombardi, 2016).

Según lo manifestado por: Ausubel, (1976); Quaas & Crespo, (2003), la **Teoría de Aprendizaje y Enseñanza Expositiva**, esta fue propuesta por David Ausubel en 1976, quien comprende al aprendizaje como el mecanismo de planificación, ordenación y agregación de información dentro de la organización cognitiva de los seres humanos; La organización cognitiva hace referencia a la forma en la que las personas clasificamos y almacenamos los conocimientos adquiridos con anterioridad, en esta vía, el autor observa la necesidad de incorporar en los procesos de enseñanza la organización cognitiva de los educandos, en donde esta sea la base para la integración de nuevos conocimientos, enfocados en las transformaciones conceptuales. Por otra parte, el aprendizaje significativo se refiere a las clases de aprendizaje que suceden cuando la información reciente guarda relación con elementos dentro de la organización cognitiva de la persona; en este sentido, los conocimientos específicos surgen de los conocimientos generales.

De acuerdo con Quaas & Crespo (2003), como antítesis del aprendizaje significativo se encuentra el aprendizaje memorístico, este parte de la incorporación de nuevos conocimientos mediante procesos mecánicos y repetitivos en donde no se analiza la organización cognitiva de los alumnos; no obstante, este tipo de aprendizaje es elemental en ciertas ocasiones como memorizar números, siglas, fechas, nombres, etc. o cuando es necesario la alimentación de información nueva en donde no se guarda relación con los elementos de la organización cognitiva, los procesos mecánicos servirán de soporte para la construcción de conceptos integradores y generales. En virtud de lo expresado, la asimilación, se establece como el conjunto de procesos que analizan y relacionan el conocimiento nuevo con los elementos de la organización cognitiva.

Según Soler et al., (1992), El aprendizaje asimilativo exige la existencia de estructuras lógicas de la información, mediante una clasificación jerárquica de la organización cognitiva en los alumnos y métodos que permitan aprovechar esta jerarquía para la incorporación de nuevos conocimientos; en donde, el objetivo principal es alcanzar que el educando obtenga un conglomerado de conocimientos constantes y jerarquizados. Para Quaas & Crespo (2003), la metodología expositiva, se enfoca en la clasificación de los instrumentos de enseñanza en



módulos secuenciados mediante los fundamentos de diferenciación progresiva, reconciliadora, integradora, organizadora y consolidativa; la metodología expositiva plantea un aprendizaje asimilativo mediante mecanismos inclusivos que buscan alcanzar procesos de aprendizaje significativo, en esta el docente brinda la información, mediante un proceso motivador de elaboración de conceptos generales que sirvan de soporte para los conceptos específicos.

**Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa:** En consecuencia a lo manifestado por: Bandura, (1990); Quaas & Crespo, (2003), El método demostrativo parte de los fundamentos de la teoría del aprendizaje social propuesta por Bandura en 1990, quien va más allá de los postulados propuestos para los procesos de aprendizaje y propone una nueva forma de aprendizaje que es el aprendizaje mediante la observación; difiriendo de las propuestas del conductismo, principalmente en los procesos cognitivos enfocados en la determinación de conocimientos base para el aprendizaje. En donde se sugiere que el comportamiento de los seres humanos no solo se da por la modelación de refuerzos; sino que este, es producto de las interacciones entre los elementos cognoscitivos, conductuales y los componentes ambientales, y no sólo por el modelamiento por medio de reforzamientos

Según: Nérici, (1982); Quaas & Crespo, (2003), Nérici propone que el método demostrativo de enseñanza, se encuentra vinculado a la orientación metodológica que brinda el docente, en donde se desarrollan mecanismos de verificación de la capacidad de aprendizaje que están logrando los alumnos; por ejemplo, en situaciones en donde sea necesaria la demostración intelectual, el educador debe recurrir a procesos de argumentación lógica, Así, en el caso de una demostración intelectual, el docente recurrirá a una argumentación lógica, y en los procesos de transferencia de información científica, deberá utilizar la demostración experimental. En este contexto, dentro del método demostrativo el resultado de la modelación, la observación y la comprobación; en donde estos elementos pueden estar antepuestos de una introducción enfocada en mecanismos de organización y unificación del conocimiento, que pueden complicar los procesos de verificación del método de observación.

Conforme a lo manifestado por: Lema-Quinatoa & Murriagui-Lombardi, (2016), el **Aprendizaje Significativo**, es el proceso de generación de conocimientos donde una información guarda relación con la otra, de manera que permite la propiedad de coherencia en el proceso; entonces, para que se origine aprendizaje a largo plazo, es fundamental vincular los métodos didácticos del docente con los pensamientos de los alumnos, generando información coherente y participativa. Dentro del aprendizaje significativo se supone que los educandos tienen actitudes que favorecen el aprendizaje significativo, es decir, relación sustancialmente la información nueva dentro de la organización cognitiva asimilando la información mediante el



uso de la razón y no de forma textual; este método es satisfactorio para el alumno ya que no es arbitrario por parte del docente, quien de manera flexible proporciona información a los estudiantes respetando el significado y el interés que prestan a esta, se considera que los estudiantes poseen la capacidad infinita de creación, por lo que se vuelve fundamental usar el potencial individual de estos.

**Teoría del Juego de Roles:** Según: Cedeño-Escobar & Viguera-Moreno, (2020); Parra-Pineda, (2003), de manera tradicional, estos postulados han sido utilizados dentro de la psicología clínica y social; pero a partir de la década de los 60s cobró importancia en el campo de la enseñanza educativa. Dentro de esta metodología se fundamenta en la mejoría señalada cuando se implementan actividades lúdicas en los procesos de aprendizaje, permitiendo a los estudiantes mejorar o desarrollar las actitudes y habilidades de resiliencia y adaptación ante eventuales cambios; en este contexto, los estudiantes adoptan papeles hipotéticos, e donde los estudiantes son colocados frente a diferentes escenarios en donde se discute cuál es el comportamiento más apropiado para la resolución de los conflictos, los juegos de roles puede estar estructurados o desarrollarse de manera espontánea. Dentro de su aplicación es crucial la familiarización de los estudiantes con los temas de clase y el método, en esta situación, es necesario que el docente realice la selección de los intérpretes, para dar paso a la preparación y escenificación; y finalmente la evaluación por parte del docente y los alumnos.

### **Métodos de Enseñanza Implementados en EIB**

Bruner, (1984); Quaas & Crespo, (2003), manifiestan que la **Enseñanza por Descubrimiento** se plantea que el aprendizaje es el mecanismo de organizar o convertir la información, de manera que esta permita abordar conocimientos más allá de los adquiridos; en donde los seres humanos brindan atención al conocimiento de manera selectiva, para procesarla y ordenarla de forma individual, en donde son cruciales los procesos cognitivos vinculados a este tipo de aprendizaje. En este sentido, la significancia en el aprendizaje se representa mediante los descubrimientos, permitiendo que la información sea útil y verdadera para quien la descubra; en donde, el comprendido fundamental de lo que se requiere aprender no se proporciona por el docente, sino que este es tarea del educando, con un aprendizaje más dinámico.

Para Quaas & Crespo, (2003), en este método, es necesario suponer la presencia de diferentes formas de descubrimiento, partiendo desde los descubrimientos libres hacia los descubrimientos dirigidos por el docente; en donde, los mecanismos de enseñanza-aprendizaje que ocurren en los ambientes educativos, generalmente se utilizan los descubrimientos guiados



en diferentes niveles, determinados en generar procesos autodidácticos que permitan cumplir con los objetivos planteados en la planificación docente. Este método plantea la necesidad de que los estudiantes adquieran habilidades para utilizar el conocimiento adquirido en nuevas ocasiones, en un proceso precursor a la ordenación y estructuración individual de la información. Por otra parte, Bruner (1984) sugiere que, para aumentar la significancia del aprendizaje, es el estudiante, quien debe pasar por los niveles de representación de manera que de forma autónoma elabore un lenguaje formal para el descubrimiento.

Peronard et al., 2000; Quaas & Crespo, 2003), manifiesta, que el **Conocimiento metacomprendivo** hace referencia al sentido que tiene el lector a cerca de una lectura y la influencia que esta puede generar en su desarrollo personal, este método involucra diferentes componentes como: la diferenciación entre conocimiento y trabajo, la conciencia individual de la lectura, en donde este proceso va evolucionando de acuerdo con la edad y maduración del sujeto. Dentro de este conocimiento es fundamental comprender los procesos de conocimiento acerca de la estructura semántica de la lectura y el tipo de textos, ambas habilidades evolucionan de acuerdo con la edad de la persona, los niños pequeños al observar una lectura el principal objeto que observa en la aglomeración de caracteres conforme avanza la edad y la preparación distingue oraciones con sentido, hasta alcanzar objetos más complejos en la lectura.

Por otra parte, Quaas & Crespo, (2003), sugieren que en este método se involucran las estrategias utilizadas para alcanzar una lectura comprensiva; especialmente necesarias en ocasiones que requieren el análisis de parte del lector. Los docentes pueden impulsar a los alumnos a la generación de este método mediante tareas que involucren la lectura, para utilizar la información presente en esta de manera posterior y con el uso de verificadores de conocimiento analizar la asimilación individual que obtienen los estudiantes en donde es necesario generar estados de conciencia individual a cerca de la cantidad de información que puedo aprender y los errores que se puedan estar cometiendo al momento de ejecutar las lecturas.

**El Trabajo Cooperativo:** Esta teoría desarrollada por Terwell et al., en (1998), quienes proponen que el aprendizaje cooperativo funciona cuando el conocimiento a adquirir y el ambiente educativo guardan relación con los componentes establecidos en el aprendizaje cooperativo; permitiendo mejorar los resultados de enseñanza y cumplimiento de los objetivos planteados en la planificación docente, en donde los resultados son compartidos por la mayoría de las estudiantes. Además, Terán-de Serrentino & Pachano-Rivera, (2009), proponen que el trabajo cooperativo también puede estar presente en métodos para mejorar la comprensión lectora, en donde se ha demostrado que los procesos que permiten la libre agrupación entre



estudiantes de acuerdo a los procesos sociales, mejoran los resultados de aprendizaje por parte de los alumnos; implementado habilidades a los estudiantes para su desarrollo personal y su sentido de responsabilidad social, en donde el cumplimiento de tareas es exigido por el grupo a más del docente.

De acuerdo con: Lema-Quinatoa & Murriagui-Lombardi, (2016), los **Juegos Didácticos** son de fácil de implementarse dentro de cualquiera de los niveles del sistema educativo; sin embargo, su frecuencia de uso es demasiado baja, debido al desconocimiento de las ventajas que proporciona utilizar el método de juegos didácticos. Los juegos cuyos enfoques principales son alcanzar metas pedagógicas, se configura como un juego con reglas conteniendo momentos de actividad pre-reflexiva y de apropiación abstracta-lógica de los objetivos en la planificación docente; este mecanismo se enfoca en alcanzar metas vinculadas al refuerzo de habilidades dentro de ciertas áreas. Las principales habilidades que los estudiantes pueden adquirir mediante los juegos son: “físico-biológica; socioemocional, cognitivo-verbal y la dimensión académica”. La validez didáctica del juego se basa en la utilización de elementos propios de la enseñanza como: “participación, dinamismo, entrenamiento, interpretación de papeles, colectividad, modelación, retroalimentación, carácter polémico, obtención de resultados completos, iniciativa, carácter sistémico y competencia”, en donde los métodos didácticos tendrán que presentar propiedades de flexibilidad y diversidad, en donde el docente varía el papel que tiene dentro del proceso de enseñanza, influenciado de manera práctica el nivel de desarrollo del juego, anulando de esta manera los vacíos que pudieran generarse en la transmisión de la información. (p18).

Parra-Pineda, (2003), sugiere que el **Método de Problemas** se enfoca en el planeamiento de eventos problemáticos a los estudiantes, en su proceso de resolución incluye el uso de la investigación bibliográfica de los contenidos que presentan dificultad de asimilación; fortaleciendo de esta manera la capacidad de análisis y síntesis de los alumnos. Dentro del método de problemas, se busca utilizar mecanismos didácticos activos, estableciendo un enfoque primordial en mejorar los procesos de razonamiento, reflexión y actuar del estudiante proponiendo ideas en vez de objetos; en el método se sigue una secuencia establecida de la siguiente manera: demarcación de la problemática, recolección y categorización de información, planteamiento de las hipótesis, selección de las hipótesis con mayor validez y verificación de la hipótesis

El enfoque de los objetivos del método de problemas se basa en el desarrollo del razonamiento, obligando al estudiante a salir de la cómoda posición de recibir información e impulsando a encontrar sus propias soluciones producto de la investigación; además, se



propone mejorar los procesos de planteamiento de problemática, con énfasis en fortalecer la iniciativa y el control emocional del alumno, generando procesos de motivación interna en el educando que facilitan el aprendizaje y aplicación de los diferentes contenidos (Parra-Pineda, 2003).

Según: Parra-Pineda, (2003), el **Método de Problemas Moderado**, es flexible de adaptación a otras metodologías de enseñanza, permitiendo al docente controlar la situación problemática a generar para los estudiantes; este método se desarrolla mediante siete niveles en donde el educador puede intervenir en los procesos de solución de la problemática. En el primer nivel es necesario que el maestro de directrices generales para el caso de estudio, orientando de manera didáctica las lecturas o el estudio de caso; en el segundo nivel el educador deberá plantear las situaciones problemáticas según el caso de estudio; en el tercer nivel es fundamental repartir las soluciones de la problemática de manera individual o grupal, en donde el trabajo principal será profundizar este conocimiento en base a la comparación con estudios similares; entonces, en el cuarto nivel se discuten las soluciones encontradas de manera argumentativa en la clase; en el quinto nivel el docente deberá valorar las soluciones para en el sexto nivel realizar una evaluación de los nuevos conocimientos asimilados; para finalmente en el último nivel realizar los reforzamientos y correctivos en grupos con déficit de aprovechamiento.

Parra-Pineda, (2003); Wassermann, (1994), sugieren que el **Método de Situaciones**, debe ser planteado, a una problemática o evento de manera paralela a la realidad, con actividades a ser verificada y que deberán ir en secuencia a la toma de decisiones por parte de los alumnos y el docente; el educador invierte los papeles de transmisor de información con los estudiantes y guía a estos a la búsqueda de soluciones acertadas en base a la discusión de esta y la toma de decisiones, proceso por el cual se produce el aprendizaje. La utilización de este método fortalece las habilidades y destrezas del componente cognitivo del estudiante como: la observación, concordancia, investigación y síntesis; de esta manera reforzando los conocimientos impartidos y saliendo del esquema tradicional de enseñanza unidireccional. El principal objetivo de este modelo es mejorar las habilidades que se requieren en el trabajo cooperativo, fortaleciendo los procesos de intercambio de pensamientos y toma de decisiones.

**Método de Indagación:** De acuerdo con: Cristobal-Tembladera & García-Poma, (2013); Cuevas-Romo et al., (2016); Parra-Pineda, (2003), este método parte de los postulados fundamentales de la indagación científica, orientado en procesos pedagógicos que mejoran los procesos de aprendizaje de las diferentes áreas; la aplicación de este modelo se puede realizar de manera abierta o estructurada. El procedimiento que implica este método requiere verificar las



estructuras cognitivas que poseen los estudiantes antes de abordar un contenido nuevo, en donde estos se encuentran orientados hacia el cumplimiento de los objetivos planteados en la planificación docente mediante la aplicación de procesos de indagación respecto a la temática de estudio; con la generación de inquietudes que apoyaran en la comprensión del contenido, para finalmente realizar una evaluación para medir el nivel de asimilación de la clase

Para Parra-Pineda, (2003), la **Tutoría**, tiene como enfoque principal guiar y motivar a los estudiantes durante los procesos de formación académica; esta no reemplaza las actividades cotidianas de los maestros y su aplicación está destinada a grupos que presenten dificultades de asimilación de los contenidos. La importancia de este método se encuentra en que se puede realizar un reforzamiento de conocimientos a partir de la identificación de debilidades en el conocimiento de los estudiantes mediante evaluaciones; aunque en algunas instituciones educativas esta se establece como un pilar fundamental en la formación de los alumnos. El principal objetivo de la tutoría es fortalecer el desenvolvimiento académico de los estudiantes, mediante actividades de forma grupal y personal, para favorecer el desarrollo integral del educando.

En consecuencia, a lo mencionado por: Parra-Pineda (2003), **El Método de Proyectos** se origina de la filosofía pragmática, en la cual se establece que la información es comprendida como producto de la comprobación de los efectos generados que mejoran el proceso de aprendizaje al estar en contacto con los objetos; este método supone que los estudiantes poseen mayores niveles de responsabilidad en el proceso de aprendizaje y esta se aplica en el ambiente educativo. El objetivo principal de esta metodología es preparar al estudiante frente a situaciones en donde estos puedan rescatar, analizar y aplicar los conocimientos impartidos en las aulas de clase y generar beneficios dentro de su comunidad; con un aprendizaje enfocado en transmitir postulados generales en donde los estudiantes se involucren en la resolución de problemas y la ejecución de actividades social y académicamente significativas.

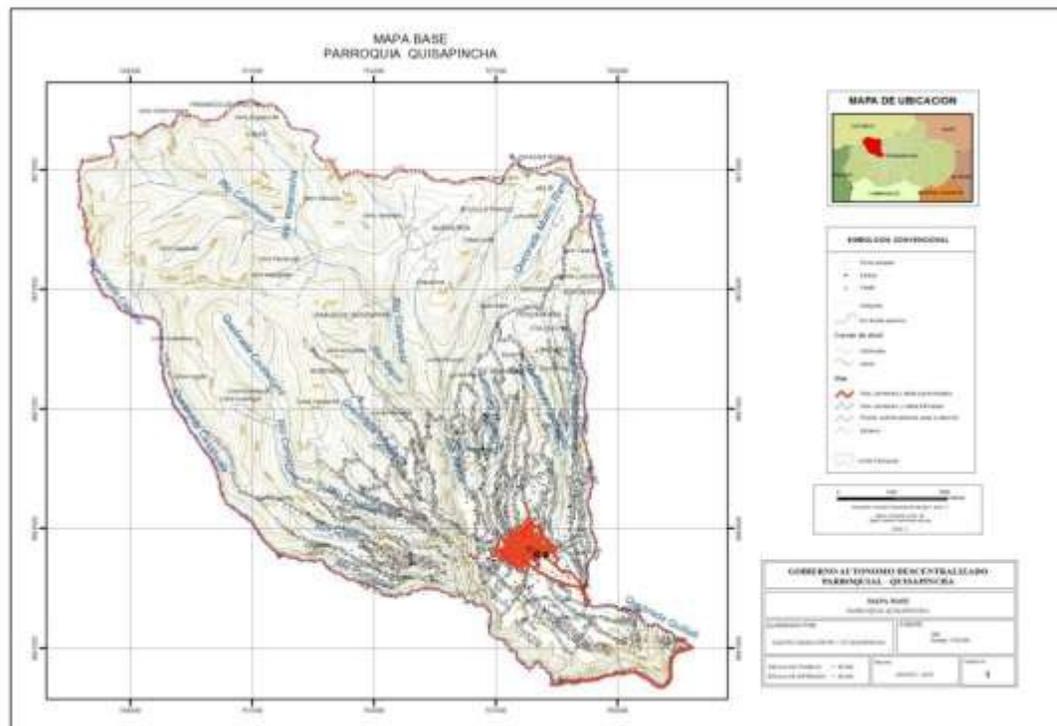
## Capítulo II

### Marco Metodológico

#### Área de Estudio

La investigación se desarrolló en el Ecuador, en la región Sierra, específicamente en la parroquia Quisapincha que se encuentra ubicada al Sur Occidente de la provincia de Tungurahua. Posee una población aproximada de 13.001 habitantes, dichos habitantes conforman las 18 comunidades rurales y 12 barrios urbanos que tiene la parroquia de Quisapincha, el idioma que se maneja en la parroquia es el español y el kichwa, en cuanto a las creencias religiosas de dicho territorio el 70% de la población es católica, el 20 % evangélicos y el 10% corresponde otras religiones.

**Figura 1**  
*Mapa de la parroquia Quisapincha*



**Fuente: Vivanco, (2015)**

Quisapincha fue fundada por Antonio Clavijo en 1570, teniendo datos de ser parroquia eclesiástica desde el año de 1653, posteriormente fue elevada a la categoría de parroquia civil el 19 de mayo de 1861. En su inicio estuvo poblada por las tribus de los Quisapinchas, Tababelas,



los Panzaleos, entre otras. Su nombre proviene de las voces quechuas “Quisa” que personifica a él alfarero y “Pincha” que representa la acequia, esto por las numerosas lluvias que caen en la zona alta de la parroquia, que originan la apertura y construcción de algunos canales que riegan el suelo de las zonas medias y bajas del lugar. En la actualidad es una de las parroquias reconocidas dentro y fuera de la provincia de Tungurahua por la confección y venta de ropa de cuero.

### **Diseño de la Investigación**

La presente investigación es una investigación correlacional, misma que se enfoca en el análisis de la influencia de una variable sobre otra, en el caso de estudio, la variable dependiente es el rendimiento académico de los estudiantes, mientras que la variable independiente son los métodos de enseñanza; en este mismo contexto, se busca relacionar el análisis cualitativo de la variable independiente profesor y metodología y la variable dependiente asimilación de los estudiantes.

### **Muestra**

El estudio se enfoca en el Décimo Año paralelo “B” de la Unidad Educativa del Milenio Intercultural Bilingüe “Pueblo Kisapincha”, con la participación de distintos actores educativos; 21 estudiantes entre ellos 11 niñas y 10 niños, de entre 14 y 16 años, y a su vez, el acompañamiento de 8 docentes en distintas asignaturas. De tal manera que esta realidad educativa se presenta como única tanto como investigador como para los participantes, dado que, la situación que estamos viviendo de aislamiento ha dificultado la posibilidad de relacionarnos y poder conocer directamente a los docentes, autoridades, estudiantes, representantes, y comunidad educativa en general.

### **Descripción de la Investigación**

Al considerar las dificultades del encuentro presencial y de la observación directa de sucesos que aporten con más insumos en nuestra investigación, se consideró la posibilidad del enfoque de multimétodos en investigación educativa, esto con la intención de ampliar las posibilidades de análisis a través del uso de técnicas e instrumentos de investigación que provienen de enfoques cualitativos y cuantitativos. Sin correr el riesgo de no reconocer las diferencias antagónicas que corresponden a cada uno de los enfoques tanto positivista y constructivista, pero sí con la intención de incorporar más técnicas de recopilación de datos que



aporten a la interpretación de la temática de estudio. Como señala Lilián Berardi (2015) los multimétodos se consideran como “complementariedad o triangulación como una forma de enriquecimiento del conocimiento a fundar. Mejora constantemente el resultado de cualquier investigación, dado que es originada por la combinatoria de formas, técnicas y procedimientos” (2015, 169).

Por un lado, se debe reconocer que en sus inicios el proceso de investigación durante esta nueva modalidad virtual de educación, giró en torno a intentar generar posibilidades de encuentro mediado por la virtualidad y observar el desarrollo pedagógico en el aula virtual, dichos encuentros tuvieron cita los 5 días de la semana descartando los fines de semana y días feriados, con clases desarrolladas a partir de plataformas y aplicaciones virtuales en horarios matutinos, alrededor de cuatro horas y media diarias. Esto me permitió identificar diversas y complejas situaciones en los procesos de enseñanza aprendizaje del grupo. Se pudo considerar la relevancia y trascendencia de las metodologías aplicadas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, aplicadas a los estudiantes del Décimo Año de EIB paralelo “B”, lo cual, activó la motivación y necesidad de profundizar en los procesos cognitivos desde una mirada crítica, tomando en cuenta el rendimiento académico que alcanzan los estudiantes y realizando una comparación entre asignatura.

### **Análisis Cualitativo**

La perspectiva de nuestra formación como docentes investigadores implica concebir, observar, pensar, analizar y experimentar los procesos de enseñanza aprendizaje con el interés de adquirir herramientas teóricas, prácticas y metodológicas que nos permita plantear posibles alternativas educativas de acuerdo a circunstancias o situaciones que se presenten en diversos contextos educativos. Es así como la ruta metodológica planteada para nuestra investigación alrededor del análisis de variables en el rendimiento académico diferenciado por la aplicación de diversas estrategias metodológicas en distintas asignaturas se realizó a partir del nivel micro de investigación educativa. Como señala Oruam Barboza (2015) “lo -micro- implica un punto de vista más pedagógico, porque es donde se debe descubrir y desarrollar las estrategias didácticas adecuadas a cada necesidad del alumno” (2015, p.24).

En tal sentido, los aspectos metodológicos de la presente investigación se centraron en el desafío de tratar de comprender e interpretar los métodos de enseñanza implementadas desde la virtualidad y considerando el currículum priorizado y emergente en el contexto de la Educación Intercultural Bilingüe. De tal manera que la investigación se orienta desde los postulados del enfoque cualitativo que se “focaliza en la comprensión de la realidad social educativa desde el

punto de vista de los actores involucrados; se trabaja desde un diseño emergente y con estrategias flexibles y, en caso de generalizar, esta perspectiva se vincula a contextos específicos” (García. S, 2015, 102).

**Actores Involucrados:** Como espacio de las Prácticas Pre-profesionales (PP) durante el periodo de confinamiento se nos asignó la UEMIB “Pueblo Kisapincha”, ubicada en la provincia de Tungurahua en el cantón Ambato, específicamente en la parroquia Quisapincha dentro de la comunidad rural El Galpón. El tipo de educación que se imparte es la de Educación Regular, comprendiendo los años escolares desde Inicial I, Básica Superior y Bachillerato. Dicha institución cuenta con un amplio y moderno espacio áulico y administrativo, posee una biblioteca, laboratorios de física, química y cómputo. La educación es bilingüe, se utiliza la lengua materna en este caso el kichwa y el castellano para impartir los conocimientos ancestrales o académicos dentro y fuera de la institución. La institución abre las puertas a alrededor de 640 estudiantes que provienen de las comunidades altas de la parroquia Quisapincha, específicamente de: Illahua Chaupiloma, Illahua Grande, El Galpón, Pucará Grande, Ambayata, Putugleo y Cachilvana Grande. Actualmente por la pandemia se han tenido que suspender las actividades presenciales en las dos modalidades matutina y vespertina. La institución cuenta con 13 docentes de género femenino y 19 docentes de género masculino dando un total de 32 docentes repartidos en cada nivel educativo, también cuenta con un Rector y un Vicerrector.

La unidad educativa acogió las disposiciones en relación con el estado de emergencia sanitaria, interrumpiendo sus labores y dando comienzo a la implementación de la modalidad de teletrabajo o clases virtuales, esto representó un cambio para todos los actores del sistema educativo, tanto para docentes, estudiantes, padres de familia y personal administrativo se preparaba para esta nueva modalidad de enseñanza y aprendizaje.

Como espacio áulico para desarrollar las PP se escogió el décimo año paralelo “B” de educación básica superior, contando así con la participación de 21 estudiantes y 9 docentes de las distintas disciplinas. Cabe recalcar que este proceso se desarrolló de forma virtual, donde se tuvo que asistir y acompañar a los docentes y estudiantes por medio de plataformas virtuales de comunicación como son (Zoom, Microsoft Teams, Facebook y Whastapp). Este mismo acompañamiento durante la pandemia permitió observar y analizar la interacción entre docentes y estudiantes de la institución, durante el proceso de prácticas pre-profesionales que se tuvo con la institución se pudo evidenciar varios factores que amenazaban la enseñanza y el aprendizaje tanto de los estudiantes como de los docentes, al ser esta una unidad educativa ubicada en una zona rural con bajos índices de conexión o acceso a la tecnología provocó



complicaciones a la hora de establecer comunicación e interacción participativa con los estudiantes y algunos docentes. Otros factores como la falta de recursos económicos o la poca interacción con plataformas digitales dieron paso a que nos preguntemos ¿Cómo o de qué manera afectaría la pandemia a los procesos de enseñanza y aprendizaje en dicha institución?, de aquí nació el interés por generar un apoyo significativo a dicha comunidad educativa.

El análisis cualitativo se llevó a cabo mediante técnicas de observación indirecta participante de los actores involucrados en el proceso de enseñanza como son los alumnos y los profesores, este método se enfoca en que el investigador se involucra en el entorno de observación sin intervenir, ni molestar a los analizados (Díaz-San Juan, 2011). Este proceso se ejecutó durante las clases virtuales que como se explicaba anteriormente realizaban parte de las prácticas preprofesionales.

Por otro lado, se recopiló información mediante entrevistas semiestructuradas, estas permiten recopilar información veraz, mediante pregunta que no siguen un guion estructurado y permiten al interlocutor manejar la conversación a conveniencia de la información que se busca obtener (Díaz-Bravo et al., 2013). a docentes, en donde la esencia de la entrevista fue recopilar información respecto a la adaptación del MOSEIB, la compatibilidad con el Currículo Virtual, la problemática que han tenido que superar, la problemática que persiste, la evaluación de las metodologías utilizadas y la evaluación de la asimilación de conocimientos por parte de los estudiantes. Asimismo, se aplicó un conversatorio con los estudiantes en ausencia del docente; este estuvo enfocada en la evaluación de los procesos de asimilación de conocimientos, en las metodologías implementadas por los profesores, las dificultades que representó la virtualidad y las expectativas respecto a la situación post-pandemia.

### **Análisis Cuantitativo**

Las metodologías de enseñanza y aprendizaje que se aplicaron en la institución estuvieron dirigidas por los docentes, quienes guiados por el “Currículo de Emergencia Covid-19” pretendían dar respuesta a las necesidades escolares básicas de los estudiantes, en realidad se observó un intento por trasladar las metodologías que se usaban en la presencialidad a una modalidad totalmente diferente la cual es la virtualidad. Como principal problema de interés, nos enfocamos en los procesos de enseñanza y aprendizaje aplicados durante la virtualidad, dicho de este modo notamos las distintas estrategias metodológicas y didácticas usadas por cada docente en sus clases y las dificultades de estas durante los procesos de enseñanza - aprendizaje con los estudiantes del Décimo año paralelo “B”.

Este proceso atípico de educación virtual en la institución educativa se presentó con varias complejidades técnicas, tecnológicas, comunicativas, pedagógicas, sin embargo, se propuso continuar desde la experimentación y la motivación diaria haciendo varios esfuerzos por mitigar en algo el retroceso a nivel académico que están sufriendo los estudiantes. Es así que el identificar, analizar y valorar las estrategias y métodos didácticos que se presentan en el contexto permite reflexionar y analizar no desde la perspectiva de una evaluación numérica, sino desde una valoración del proceso educativo, sus métodos, recursos, didácticas y estrategias implementadas en la virtualidad.

Por otro lado, para el análisis de la influencia que ejercían las metodologías aplicadas entre asignaturas, partimos de la técnica de investigación de aplicación estadística descriptiva en relación con la información referente al rendimiento académico alcanzado por los estudiantes en las diferentes asignaturas, a fin de calcular la media y la desviación estándar. Esto, además se presenta con una oportunidad para elaborar ilustraciones que permitan interpretar las diferencias existentes entre las metodologías aplicadas por asignatura y la diferencia del rendimiento académico entre asignaturas, y a partir de ellas, tabular. Así también, se consideró oportuna la interpretación de los resultados de las encuestas a docentes acerca de la utilización de las estrategias metodológicas de enseñanza, y por último conocer el criterio de los estudiantes respecto a los procesos de comprensión alcanzados en las asignaturas.

En este sentido, la investigación partió de los principios del método de estudio de caso, a partir de comprender la relación que existe entre metodologías educativas aplicadas y el rendimiento académico obtenido por los estudiantes en distintas asignaturas. Se conjugo o complemento con técnicas de estadísticas a través de la aplicación de una prueba de Análisis de Varianza ANOVA, de una sola vía. Esto centrando el análisis y considerando como único factor de variación las metodologías educativas aplicadas en las asignaturas y establecer las diferencias de aprendizaje entre asignaturas.

Seguido, para establecer la significancia que exista entre las diferencias expresadas entre metodologías educativas por asignaturas y entre asignaturas, se consideró necesario ejecutar estadística inferencial, por lo que partimos del análisis de la homogeneidad de la varianza de los datos mediante una prueba LEVENE, cuyo valor fue menor a 0.05 (Bisquerra, 1987), indicando que era factible aplicar una prueba ANOVA de una vía, que mide la significancia de las diferencias, en base al análisis de las medias y la desviación estándar de esta (Dagnino, 2014). Para este caso, se partió de la comprensión del grupo con el cual interactuamos que hace referencia a los 21 estudiantes del Décimo Año de EIB paralelo “B”, cuya distribución de sexos fue 52% mujeres y 48% hombres, esta muestra corresponde al 3% del total de estudiantes de la



Unidad Educativa del Milenio Intercultural Bilingüe “Pueblo Kisapincha” (635) (GAD Parroquial Quisapincha, 2021).

De acuerdo con López-Roldán & Fachelli, (2015) las encuestas son mecanismos de investigación que permiten la recolección de datos, estas facilitan la regulación de la información a obtener de acuerdo con el criterio de la persona que las aplique y son óptimas para obtener información concisa y rápida en un amplio rango de aplicación. Adicional a ello, como instrumentos de recolección de datos se contó con el análisis de entrevistas estructurada aplicadas a la docente tutora del Décimo Año de EIB paralelo “B” y a las autoridades de la institución en específico al señor Rector de la Unidad Educativa del Milenio Intercultural Bilingüe “Pueblo Kisapincha”.

Asimismo, se diseñó y estructuró entrevistas dirigidas a los estudiantes del Décimo Año de EIB paralelo “B”, desarrolladas mediante la plataforma de **Google Formularios**, donde las preguntas giraban en torno a las perspectivas que los estudiantes tenían alrededor de la nueva modalidad de estudios durante la pandemia y partieron del análisis del rendimiento académico que obtuvieron los estudiantes, durante las etapas del año lectivo 2020-2021. Toda la información sobre metodologías aplicadas y los periodos cronológicos de ejecución fueron facilitados por la predisposición y colaboración de los docentes, y se acordó guardar total reserva de las identidades de los estudiantes involucrados.

## Capítulo III

### Resultados

#### **Análisis Cualitativo**

Con respecto a lo observado durante los encuentros sincrónicos realizados en conjunto con estudiantes y docentes del 10mo año paralelo “B” de la UEMIB “Pueblo Kisapincha” se pudo visualizar e evidenciar las acciones pedagógicas por parte de los involucrados, dicho grupo se identificó como indígenas que previenen de las zonas más altas de la parroquia Quisapincha, de igual forma contamos con el apoyo y acompañamiento del personal docente y administrativo de la institución educativa que desde un principio colaboró a la realización de esta investigación. Para describir el trabajo observado dentro y fuera de los encuentros sincrónicos en el aula usaremos el horario de clases que se creó y adaptó para la nueva modalidad de enseñanza y aprendizaje, este estuvo estructurado para trabajar de lunes a viernes, contando con una carga horaria de 40 minutos por cada una de las nueve asignaturas, esto quiere decir que durante la pandemia se disminuyó la carga horaria de las diferentes asignaturas y se impuso un nivel máximo de horas por semana, donde asignaturas como Matemática, Lengua y Literatura Castellana, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Proyectos Escolares, Lengua y Literatura de las Nacionalidades, Educación Estética, Inglés y Educación Física tuvieron que aprovechar al máximo el tiempo asignado y planificar las clases tomando en cuenta la modalidad virtual de educación y el máximo de horas por semana.

#### ***Matemática***

Para el análisis cualitativo de la labor de cada asignatura se han escogido cuatro asignaturas principales que en este caso son, Matemática, Lengua y Literatura Castellana, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales, luego guiaré la narración empezando por la asignatura de Matemática la cual se desarrollaba en el transcurso de la quinta hora del día lunes, dicha asignatura trabajaba utilizando el currículo priorizado para la emergencia, donde los conocimientos y dominios se combinaban con las estrategias o metodologías mediadas por las tecnologías para obtener un mayor rango de participación y comprensión por parte del estudiantado, en general la clase fue desarrollada gracias al apoyo y acompañamiento de la docente que durante los encuentros sincrónicos intentaba generar un espacio de participación e interacción con las actividades y conocimientos de la asignatura, la nueva modalidad virtual de



clases provocó cambios abruptos y disruptivos en las formas de interacción dentro y fuera de la institución educativa.

En este marco, se observó la necesidad de usar nuevos canales de comunicación mediados por la tecnología cómo por ejemplo se trabajó con Whatsapp la cual es una aplicación móvil que nos permite comunicarnos de manera personal o en este caso se creó un grupo donde docentes y estudiantes estuvieron al tanto de sus clases o cualquier tipo de información que se pueda compartir mediante la plataforma, esta herramienta fue fundamental para que los estudiantes puedan mantener contacto con sus compañeros y docentes, el uso de estas plataformas de comunicación le permitió a los docentes tener un medio por el cual compartir información de todo tipo ya sea el poder enviar archivos, audios, videos o texto a sus estudiantes y al mismo tiempo mantener informadas a las familias, durante la pandemia estas herramientas fueron fundamentales para el desarrollo del ciclo escolar, todos los docentes de las diferentes asignaturas se encontraban dentro de dicho grupo, esto permitió que todas las clases tengan un medio de comunicación para el desarrollo de cada una de ellas.

### ***Ciencias Naturales y Lengua y Literatura Castellana***

Continuando con la narración de las clases, analizaremos las asignaturas de Ciencias Naturales y Lengua y Literatura Castellana las cuales comparten horario dentro del mismo día, los encuentros se llevaban a cabo los días jueves a la primera y sexta hora del día respectivamente, en cuanto a la dinámica aplicada en la asignatura de Ciencias Naturales se pudo evidenciar que el docente maneja su clase de manera monótona y repetitiva, con esto me refiero a que en la mayoría de las clases los estudiantes no participan en las actividades planificadas por el docente, en ocasiones el tiempo de la clase se desperdiciaba en momentos donde se requería la actuación del alumnado; por otra parte, la docente preparaba preguntas y actividades alrededor del tema de clase donde es fundamental tener una respuesta por parte del alumnado pero en este caso estos momentos fueron demarcados por un silencio rotundo donde el docente no encontró la manera conseguir la participación de sus estudiantes, a consecuencia de esto no se distinguió ningún tipo de refuerzo o fortalecimiento de conocimientos.

Desde el análisis de las clases de Lengua y Literatura Castellana la problemática no fue diferente a la de la asignatura de Ciencias Naturales, con respecto a la participación e interacción del alumnado en las clases, el docente encargado de la asignatura intentaba incorporar elementos como: videos y lecturas en referencia a los temas de clase, con la finalidad de maximizar la atención del alumnado; durante la pandemia la mayoría de docentes pretendían innovar sumando nuevos elementos a las clases, por ejemplo el uso de videos que funcionan



para generar reflexión y análisis durante y después de una clase pero cuando las acciones son repetitivas y monótonas, se distinguió que el interés disminuía, provocando poca o nula participación, ya que el docente posicionaba los videos como el principal elemento de la clase y no daba paso un intercambio de conocimientos y verificación de dudas por parte del alumnado.

### ***Ciencias Sociales***

Describiendo los procesos observados en la asignatura de Ciencias Sociales, misma que se imparte los días viernes a la primera hora del día, en esta clase se pudo evidenciar la dinámica que el docente tenía al iniciar y terminar una clase, dicho docente se encargaba de preparar material que le permita conectar los temas de las clase, al inicio comenzaba con la aplicación de preguntas generales en referencia a los temas de la anterior clase, esto permitía a los alumnos recordar y retroalimentar los conocimientos que trabajaron en el encuentro pasado; además, el docente se encargaba de enviar las planificaciones mediante la aplicación Whatsapp, comunicando las actividades y trabajos en casa. Por otra parte, en el alumnado se evidencio actitudes de nula o escasa participación; por lo que es válido mencionar que la virtualidad en este estudio de caso, dio paso a un quemeimportismo de los estudiantes, mostrando vacíos en los conocimientos y afectando el aprendizaje de las personas que mostraban mayor preocupación.

### ***Análisis de Estrategias o Metodologías Educativas***

Respecto a la evaluación de las metodologías de enseñanza que se planificó y aplicó en el aula de 10mo año paralelo “B” durante los encuentros sincrónicos entre docentes y estudiantes, se evidenció que estos encuentros mediados por las tecnologías (celulares, tabletas, computadoras, etc.) generan espacios con poca o nula participación del alumnado; en esta línea, el docente se encargó de dirigir un ambiente de comunicación sincrónica, por medio de estas plataformas digitales las clases se desarrollaban con “normalidad”, los estudiantes pueden ingresar a la hora indicada y encontrarse con su docente y sus compañeros de manera virtual.

### ***Matemática***

Analizando las metodologías aplicadas en la asignatura de Matemática se evidencio el uso de Juegos Didácticos, estos estuvieron estructurados dentro de las planificaciones docentes, y aplicados en las clases mediante el uso de aplicaciones virtuales como son Kahoot y Quizizz las cuales son plataformas en las que el docente puede crear sus propios cuestionarios digitales o escoger plantillas estructuradas con relación al tema de clase; básicamente estas plataformas



pretenden crear cuestionarios que involucran a todos los participantes, mediante la aplicación de estas herramientas tecnológicas, el docente pudo obtener los resultados de la aplicación de los cuestionarios de forma directa e instantánea, permitiéndole observar las necesidades o falencias que presentan sus estudiantes.

También se observó que el docente planificaba sus clases basándose en dos teorías del aprendizaje: la Teoría Constructivista y Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa, mismas que se complementaron durante los encuentros sincrónicos planificados por el docente, estas teorías permitían mantener un ambiente de aprendizaje con estímulos y respuestas que permitan una mayor comprensión y adaptación de los aprendizajes; y también se basaron en la ejemplificación de los temas de clases para permitir al estudiantado un mayor rango de comprensión.

### ***Ciencias Naturales y Lengua y Literatura Castellana***

Mencionando lo registrado durante los encuentros sincrónicos en la signatura de Ciencias Naturales se pudo evidenciar la aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, El Método de Proyectos y el Método de Indagación, estas permitieron que se genere una complementariedad entre métodos permitiendo una mayor asimilación de los conocimientos y facilitando la planificación docente de manera interactiva e innovadora por medio de las plataformas digitales del aprendizaje; la participación e interacción que se alcanzó al aplicar estos métodos permitió a los estudiantes ser protagonistas de su propio aprendizaje. De igual forma, se evidencio el uso de teorías del aprendizaje como son la Teoría cognitivista y el Aprendizaje Significativo las cuales permitieron desarrollar el pensamiento lógico y la interacción con el entorno que envolvía a los estudiantes, para que los conocimientos se concreten conforme avanzan los temas de clase.

Desde el análisis de la asignatura de Lengua y Literatura Castellana, se evidencio el uso y la aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación mediante videos, audios y lecturas; de esta forma el docente pudo complementar los conocimientos del alumnado, en conjunto con el Aprendizaje Significativo el docente tuvo la oportunidad de relacionar e implementar los cuantos, mitos y leyendas propias de la comunidad mediante el uso de la tecnología. Asimismo, se observó que estas metodologías disminuían los niveles de participación dentro del grupo de clase.

### ***Ciencias Sociales***

En la asignatura de Ciencias Sociales se pudo evidenciar el uso de La Tutoría como método que complementa los conocimientos y concreta los aprendizajes que se trabajan durante los encuentros sincrónicos con los estudiantes, permitiendo que el docente intervenga de manera personal o grupal para concretar los conocimientos. De igual forma las clases estuvieron complementadas bajo la aplicación de la Teoría de Aprendizaje y Enseñanza Expositiva que permitía a los estudiantes tener un espacio para demostrar los conocimientos alcanzados durante los encuentros sincrónicos.

### ***Factores alrededor de EIB***

Por medio de los encuentros sincrónicos que se mantuvieron con la comunidad educativa (docentes, estudiantes, padres de familia o representantes y personal administrativo) durante el ciclo escolar llevado a cabo en la pandemia se pudo registrar la interacción que tenía la comunidad en torno a la unidad educativa; al ubicarse en una zona rural de la parroquia Quisapincha, esta recibió estudiantes de las zonas más alejadas de la parroquia. En estos lugares habita una comunidad kichwa hablante en donde la mayoría de personas se identifican como indígenas, convirtiendo a la unidad educativa en un punto de encuentro, participación y comunicación para los pueblos y nacionalidades del Ecuador; el compartir en unidad es una actividad muy practicada en esta zona, las reuniones de gente para realizar mingas se observa en casi todas las semanas, los pobladores todavía viven y practican muchas actividades que los identifica como pueblo Kisapincha.

Las festividades o los raymis todavía se dan practican en la zona, debido a la pandemia todas estas actividades han sufrido cambios que alcanzan a la educación, los docentes de la institución hacen lo posible por traer la esencia o el significado de las fiestas o raymis para compartirlo con sus alumnos, creando así un nuevos medios de difusión de la cultura de los pueblos y nacionalidades; dichas prácticas culturales ahora se realizan utilizando plataformas digitales, a esto se le puede encontrar puntos negativos y positivos, por una parte no se deja las costumbres y tradiciones del pueblo Kisapincha pero ahora son diferentes los medios por los cuales se comparte esta información, la parte negativa recae en el mismo uso de estas herramientas digitales que en muchos casos los pobladores no utilizan o las utilizan de mala forma.

Durante los encuentros sincrónicos mantenidos durante las prácticas pre-profesionales se tuvo la oportunidad de asistir y participar en ceremonias ancestrales de manera virtual, donde la institución educativa se encargaba de organizar las actividades como las ceremonias

religiosas y ancestrales, en dichas actividades toda la institución participaba, varias actividades estuvieron a cargo de los docentes y estudiantes; durante estos encuentros se puede evidenciar el arraigo cultural por parte de la comunidad educativa, el respeto y la valoración que se les dan a estas actividades era fundamental ya que la institución es un ente que pretende darle el valor que se merece estas actividades culturales.

Pudimos observar que se respetan las creencias y veneraciones a los dioses del mundo andinos como Inty (Sol) y Killa (Luna) los cuales son representativos para estos pueblos históricamente segregados, la vestimenta tradicional de los pueblos también es un punto clave que se pretende conservar por más generaciones, objetos como la Chakana (cruz andina) también son representados en dichas ceremonias, la Wipala que es una bandera que representa a los pueblos indígenas de América del Sur también tiene su participación durante los encuentros, Chamanes y Yachais los cuales son personas que conocen a profundidad la cosmovisión de los pueblos son los encargados en dirigir todas las actividades y permiten que tengan un valor intrínseco para los participantes, finalmente estas actividades permiten la integración de toda la comunidad educativa permitiendo que se valore y se dé la importancia que merecen dichos actos culturales.

### **Análisis Cuantitativo**

Partiendo de lo observado en las clases virtuales y profundizando a partir de comunicación mediada por la virtualidad y encuestas realizadas a nueve docentes de la UEMIB Pueblo Quisapincha en relación con las metodologías educativas implementadas y trabajadas en las clases virtuales durante lectivo 2020-2021, con los 21 estudiantes del 10mo año paralelo B, se especifica las siguientes estrategias metodológicas:

**Tabla 1**  
*Metodologías implementadas por asignatura*

<b>Asignatura</b>	<b>Metodología</b>	
Lengua y Literatura de la Nacionalidad	Teoría de Aprendizaje y Enseñanza Expositiva	
Lengua Castellana y Literatura	Aprendizaje significativo	Tecnologías de la Información y la Comunicación
Educación Física Intercultural	El Trabajo Cooperativo	Juegos didácticos

Educación Cultural y Artística	Teoría de Aprendizaje y Enseñanza Expositiva	Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa	El Método de Proyectos
Estudios Sociales y Etnohistoria	Teoría de Aprendizaje y Enseñanza Expositiva	Teoría constructivista	La Tutoría
Lengua extranjera	Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa	Teoría constructivista	El Método de Proyectos
Matemática y Etnomatemática	Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa	Teoría constructivista	Juegos didácticos
Ciencias Naturales y Etnociencia	Teoría cognitivista	El Método de Proyectos	Tecnologías de la Información y la Comunicación
	La Enseñanza por Descubrimiento	Método de Indagación	Aprendizaje significativo

Fuente: Autor

En la Tabla 1, es posible apreciar que las metodologías con mayor rango de aplicación son: Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa, Teoría de Aprendizaje y Enseñanza Expositiva, Teoría constructivista y el Método de Proyectos (3); en un nivel intermedio se encuentran las metodologías: Aprendizaje significativo, Tecnologías de la Información y la Comunicación y Juegos didácticos (3), en un rango inferior se encontraron: el Trabajo Cooperativo, Teoría cognitivista y Método de Indagación con solo una aplicación.

En relación con la encuesta realizada a los 21 estudiantes de 10mo año paralelo B de UEMIB Pueblo Kisapincha en relación con el aprendizaje y asimilación de los contenidos curriculares facilitados por los docentes en las nueve asignaturas que corresponden al 10mo nivel.



**Tabla 2**

*Valoración de los procesos de comprensión de las asignaturas por parte de los estudiantes*

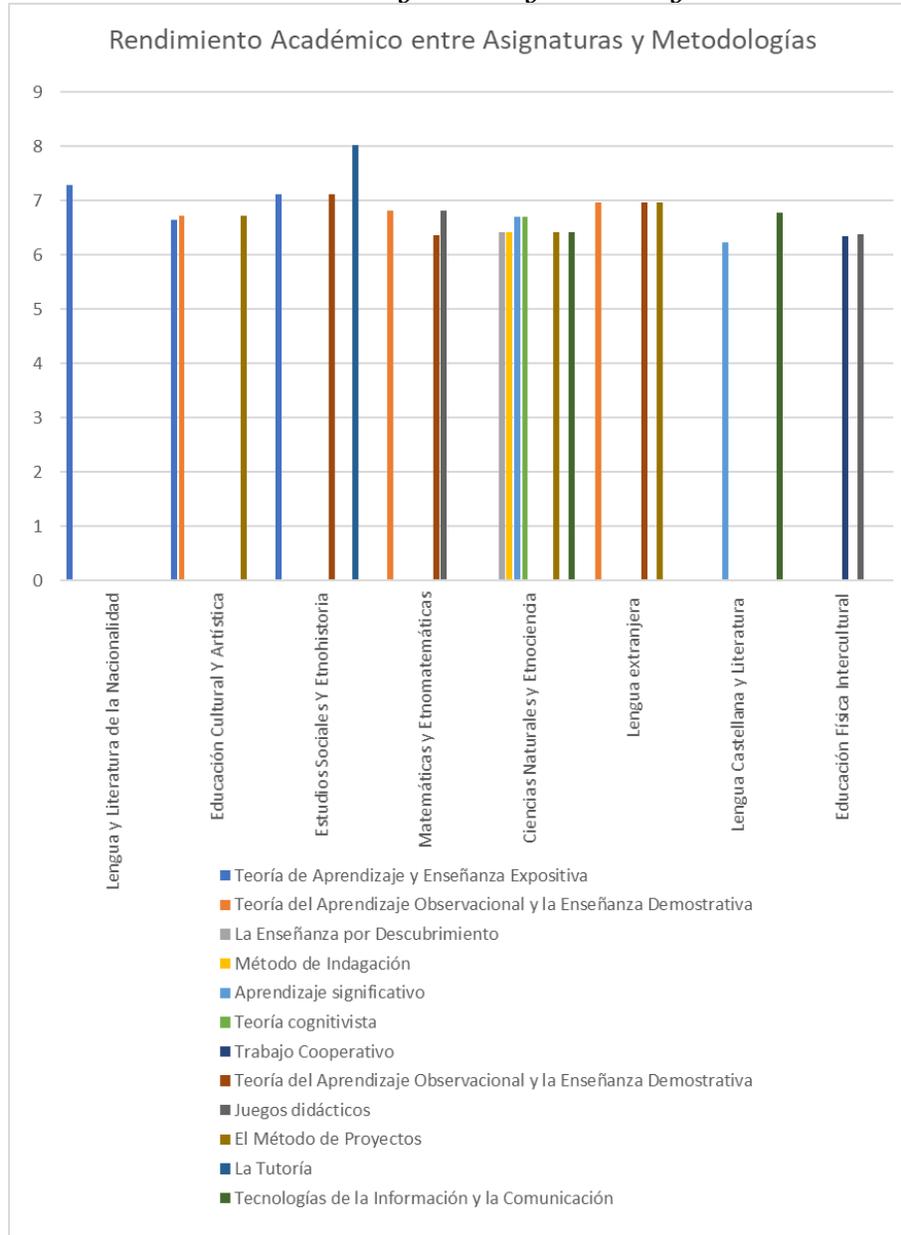
Asignaturas	Facilidad de Comprensión	Nivel de Comprensión
Ciencias Naturales y Etnociencia	6	6
Educación Cultural y Artística	8	7
Educación Física Intercultural	8	5
Estudios Sociales y Etnohistoria	5	8
Lengua extranjera	5	5
Lengua y Literatura Castellana	6	3
Lengua y Literatura de la Nacionalidad	0	0
Matemáticas y Etnomatemáticas	4	8

Fuente: Autor

En la Tabla 2, es factible apreciar las materias que fueron valoradas por los estudiantes en sus procesos de comprensión, y puntuadas de acuerdo al número de señalamientos alcanzados.

## Variación del Rendimiento Académico entre Metodologías de Enseñanza por Asignaturas

**Figura 2**  
Media de rendimiento académico entre asignaturas y metodologías



En la Figura 2, es posible apreciar las diferencias encontradas entre asignaturas y entre metodologías utilizadas en estas; se observa que, en la materia de Lengua y Literatura de la Nacionalidad, el docente únicamente utilizó la metodología de Teoría del Aprendizaje y Enseñanza Expositiva. Por otra parte, en la asignatura de Educación Cultural y Estética, podemos distinguir que se utilizaron dos metodologías, la teoría antes mencionada y la Teoría



del aprendizaje observacional y la Enseñanza Demostrativa, siendo esta última la que presenta valores más altos de rendimiento académico. Además, en la asignatura de Estudios Sociales y Etnohistoria, se observa que se emplearon dos metodologías: Teoría de Aprendizaje y Enseñanza Expositiva y la Tutoría, obteniendo mejores resultados para la Tutoría.

En la asignatura de Matemáticas y Etnomatemáticas se utilizaron un total de tres metodologías: Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa, Juegos didácticos y Teoría constructivista, obteniendo mejores resultados en las dos primeras. Por otro lado, en la asignatura de Ciencias Naturales y Etnociencia, fue en donde se empleó un mayor número de metodologías (6): Teoría cognitivista, Aprendizaje significativo, la Enseñanza por Descubrimiento, Método de Indagación, el Método de Proyectos y las Tecnologías de la Información y la Comunicación, visualizando mayores resultados en las cuatro últimas metodologías mencionadas. También en la asignatura de lengua extranjera, podemos apreciar que se emplearon un total de tres metodologías: Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa, El Método de Proyectos y la Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa, con valores superiores en las dos primeras metodologías mencionadas.

En el análisis de la asignatura de Lengua Castellana y Literatura, es válido mencionar que se usaron un total de dos metodologías: Aprendizaje significativo y Tecnologías de la Información y la Comunicación, observando valores más altos en la metodología de Tics. Finalmente, en la materia de Educación Física Intercultural, es posible apreciar que se emplearon dos metodologías: Trabajo Cooperativo y Juegos didácticos, obteniendo medias similares; no obstante, los juegos didácticos arrojaron valores mayores.



**Análisis de las Diferencias de Rendimiento Académico entre Metodologías por Asignatura**

**Tabla 3**  
ANOVA de las diferencias del rendimiento académico entre metodologías aplicadas de las asignaturas

<b>Análisis de varianza</b>					
<b>Educación Física Intercultural</b>	<b>Metodologías</b>	<b>Promedio</b>	<b>Varianza</b>		
	Trabajo Cooperativo	6,94833333	0,33843824		
	Juegos didácticos	6,97888889	1,55706928		
	<b>SS</b>	<b>Df</b>	<b>M.S</b>	<b>P</b>	
	0,008402778	1	0,00840278	0,00886599	
<b>Lengua y Literatura Castellana</b>	<b>Metodologías</b>	<b>Promedio</b>	<b>Varianza</b>		
	Aprendizaje significativo	6,23894737	3,54934327		
	Tecnologías de la Información y la Comunicación	6,81210526	3,85630643		
	<b>SS</b>	<b>Df</b>	<b>M.S</b>	<b>P</b>	
	3,120844737	1	3,12084474	0,84282807	
<b>Lengua extranjera</b>	<b>Metodologías</b>	<b>Promedio</b>	<b>Varianza</b>		
	Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa	6,81210526	3,85630643		
	Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa	6,23894737	3,54934327		
	El Método de Proyectos	6,81210526	3,85630643		
	<b>SS</b>	<b>Df</b>	<b>Ms</b>	<b>P</b>	
4,161126316	2	2,08056316	0,55422783		

Nota: SS: Suma de cuadrados; Df: Grados de libertad; MS: Promedio de cuadrados y F: significancia (Significativo >0.05)

En la Tabla 3, apreciamos que existen diferencias significativas entre las metodologías empleadas en la asignatura de Educación Física Intercultural (Trabajo Cooperativo y Juegos didácticos), con un valor P= 0,00840278. Por otra parte, podemos mencionar que no se aprecian diferencias significativas entre las metodologías empleadas en las asignaturas: Lengua y Literatura Castellana y Lengua extranjera, pues los valores de significancia P fueron mayores a 0.05.

**Tabla 4**  
ANOVA de las diferencias del rendimiento académico entre metodologías aplicadas de las asignaturas II

<b>Análisis de varianza</b>				
	<b>Metodologías</b>	<b>Promedio</b>	<b>Varianza</b>	
<b>Ciencias Naturales y Etnociencia</b>	La Enseñanza por Descubrimiento	6,64526316	4,77199298	
	Método de Indagación	6,64526316	4,77199298	
	Aprendizaje significativo	6,42157895	8,15981404	
	Teoría cognitivista	6,42157895	8,15981404	
	El Método de Proyectos	6,64526316	4,77199298	
	Tecnologías de la Información y la Comunicación	6,64526316	4,77199298	
	<b>SS</b>	<b>Df</b>	<b>MS</b>	<b>P</b>
	1,26754386	5	0,25350877	0,04295837
	<b>Metodologías</b>	<b>Promedio</b>	<b>Varianza</b>	
<b>Matemáticas y Etnomatemáticas</b>	Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa	6,82105263	3,06244327	
	Teoría constructivista	6,43526316	5,04387076	
	Juegos didácticos	6,82105263	3,06244327	
	<b>SS</b>	<b>Df</b>	<b>MS</b>	<b>P</b>
	1,885224561	2	0,94261228	0,25319172

*Nota:* SS: Suma de cuadrados; Df: Grados de libertad; MS: Promedio de cuadrados y F: significancia (Significativo >0.05)

En la Tabla 4, es posible visualizar que existen diferencias significativas entre las metodologías (Enseñanza por Descubrimiento, Método de Indagación, Método de Proyectos y Tecnologías de la Información y la Comunicación vs Aprendizaje significativo y Teoría cognitivista) en la asignatura de Ciencias Naturales y Etnociencia, con un valor  $P=0,04295837$ . Además, en la materia de Matemáticas y Etnomatemáticas se observa que existen diferencias entre metodologías (Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa y Juegos didácticos vs Teoría constructivista); estas no son significativas.

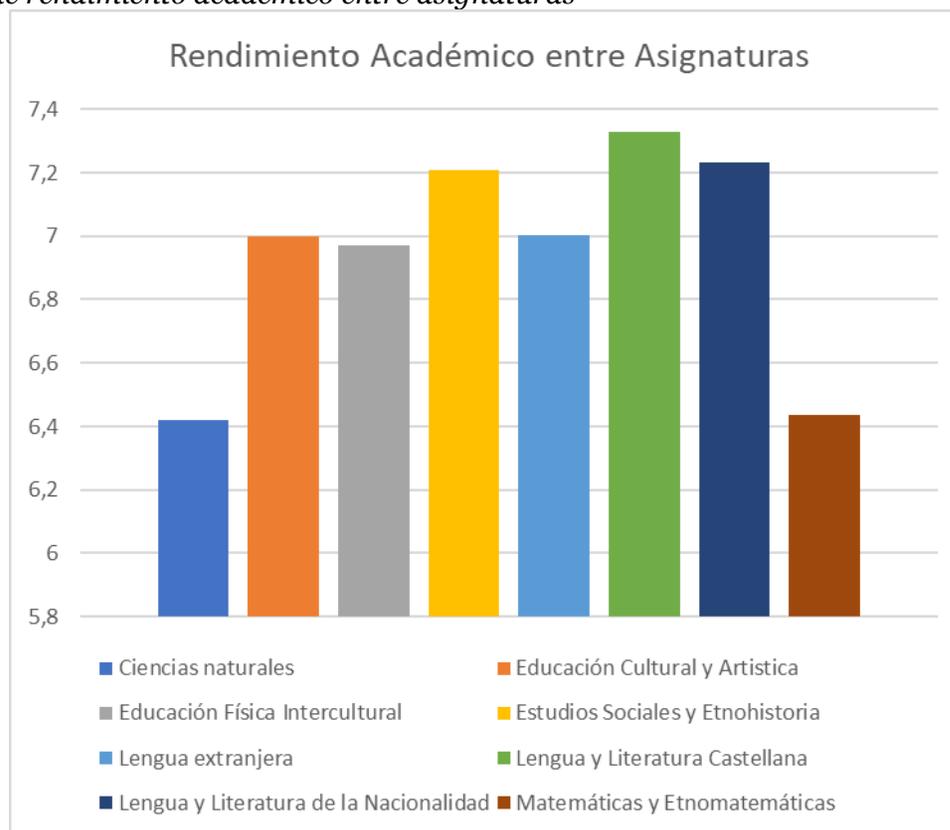
**Tabla 5**  
ANOVA de las diferencias del rendimiento académico entre metodologías aplicadas de las asignaturas III

<b>Análisis de varianza</b>				
	<b>Metodologías</b>	<b>Promedio</b>	<b>Varianza</b>	
<b>Estudios Sociales y Etnohistoria</b>	Teoría de Aprendizaje y Enseñanza Expositiva	7,20736842	8,69262047	
	La Tutoría	8,09421053	5,6217924	
	<b>SS</b>	<b>Df</b>	<b>MS</b>	<b>P</b>
	7,471644737	1	7,47164474	1,04393311
<b>Educación Cultural y Artística</b>	<b>Metodologías</b>	<b>Promedio</b>	<b>Varianza</b>	
	Teoría de Aprendizaje y Enseñanza Expositiva	6,64764706	2,85994412	
	Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa	6,72588235	4,05422574	
	El Método de Proyectos	6,72588235	4,05422574	
	<b>SS</b>	<b>Df</b>	<b>MS</b>	<b>P</b>
0,069368627	2	0,03468431	0,00948661	

*Nota:* SS: Suma de cuadrados; Df: Grados de libertad; MS: Promedio de cuadrados y F: significancia (Significativo >0.05)

En la Tabla 5 se observa, que en la asignatura de Estudios Sociales y Etnohistoria no existen diferencias significativas entre las metodologías utilizadas: Teoría de Aprendizaje y Enseñanza Expositiva vs la Tutoría. Por otro lado, en la materia de Educación Cultural y artística apreciamos diferencias significativas entre metodologías empleadas dentro de la asignatura con una ventaja de: Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa y El Método de Proyectos sobre la Teoría de Aprendizaje y Enseñanza Expositiva.

**Figura 3**  
*Valor medio de rendimiento académico entre asignaturas*



*Fuente: Autor*

En la Figura 3, podemos distinguir la media del rendimiento académico entre asignaturas; observando que la asignatura con mayor puntuación es Lenguaje Castellano y Literatura, seguida de Lengua y Literatura de la Nacionalidad y Estudios Sociales y Etnohistoria. Con valores inferiores se encuentran las materias: Matemáticas y Etnomatemáticas, Lengua Extranjera y Educación Física Intercultural; finalmente en un rango inferior se ubican las asignaturas: Matemáticas y Etnomatemáticas y Ciencias Naturales y Etnociencia, dejando ver problemas de aprovechamiento en las mismas.

### **Variación de Rendimiento Académico entre Asignaturas**

En la Tabla 6, es posible observar el análisis de las diferencias de las medias entre asignaturas; las cuales no son significativas pues el valor P fue mayor a 0.05. No obstante, se observa que la varianza fue mayor en las asignaturas de: Estudios Sociales y Etnohistoria, Ciencias Naturales y Etnociencia y Matemáticas y Etnomatemáticas, dejando ver una asimilación irregular del conocimiento por parte del grupo de estudiantes.

***Análisis de las Diferencias del Rendimiento Académico entre Asignaturas***

**Tabla 6**  
*ANOVA de las diferencias del rendimiento académico entre asignaturas*

<b>Análisis de varianza entre materias</b>			
<b>Grupos</b>	<b>Promedio</b>	<b>Varianza</b>	
Ciencias Naturales y Etnociencia	6,4215789	8,159814	
Educación Cultural y Artística	6,3863158	5,9994135	
Educación Física Intercultural	6,9694737	1,4722497	
Estudios Sociales y Etnohistoria	7,2073684	8,6926205	
Lengua Extranjera	7,0036842	2,8052023	
Lengua y Literatura Castellana	6,8121053	3,8563064	
Lengua y Literatura de la Nacionalidad	7,2321053	1,5326953	
Matemáticas y Etnomatemáticas	6,4352632	5,0438708	
<b>SS</b>	<b>Df</b>	<b>MS</b>	<b>P</b>
16,52644671	7	2,360921	0,5028295

*Fuente:* SS: Suma de cuadrados; Df: Grados de libertad; MS: Promedio de cuadrados y F: significancia (Significativo >0.05)

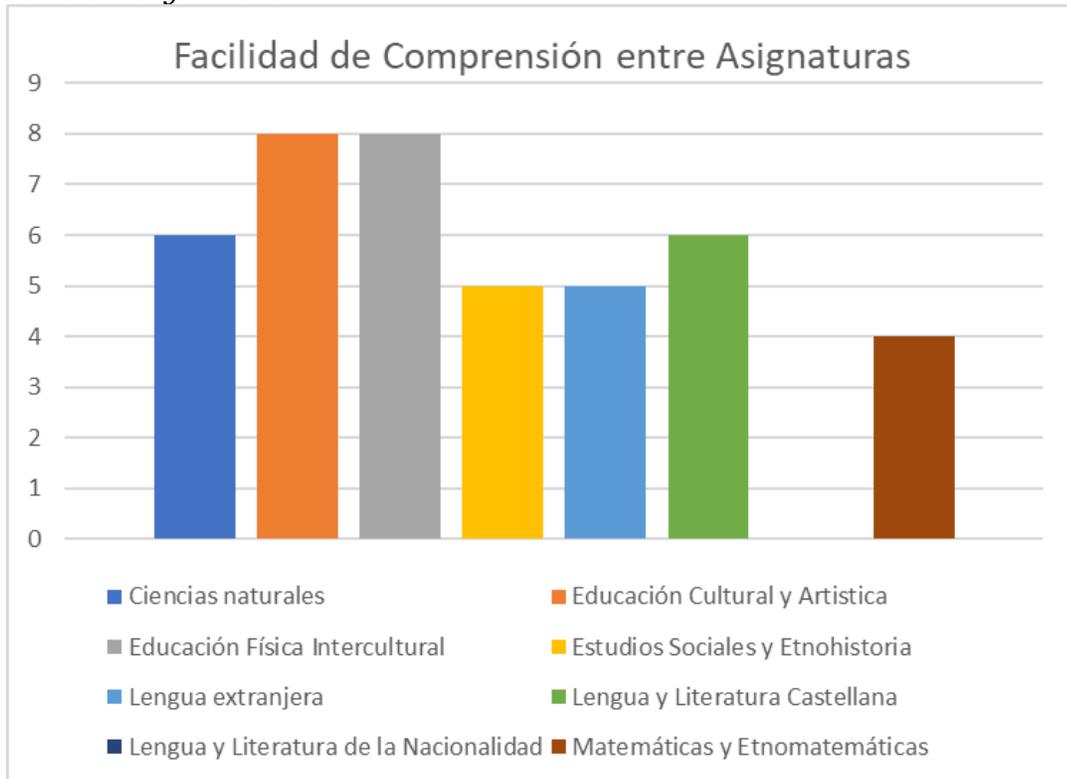
En las Figuras 4 y 5, podemos apreciar el criterio de los estudiantes, respecto a la facilidad de comprensión de las asignaturas y el nivel de comprensión que alcanzaron en estas. Pese a que estos datos, tienen carácter subjetivo y pueden variar de acuerdo con el estudiante analizado, nos deja ver una tendencia de asimilación del conocimiento y cuáles podrían ser los posibles métodos que faciliten estas. Las asignaturas que presentaron una mayor facilidad de comprensión fueron: Educación Cultural y Artística y Educación Física Intercultural, en un nivel medio fueron ubicadas las materias de Ciencias Naturales y Etnociencia y Lengua Castellana y Literatura; en rangos inferiores se ubican las áreas de: Estudios Sociales y Etnohistoria, Lengua Extranjera y Matemáticas y Etnomatemáticas.

Por otra parte, los valores de nivel de comprensión de la asignatura, no se solaparon con los valores de facilidad de comprensión de la asignatura, ubicando en primer lugar a la materia de Matemáticas y Etnomatemáticas seguida de Estudios Sociales y Etnohistoria y Educación Cultural y Artística; en rangos medios encontramos a las áreas de: Ciencias Naturales y

Etnociencia, Educación Física Intercultural y Lengua Extranjera, con valores inferiores se encuentra la asignatura de Lengua y Literatura Castellana. Cabe mencionar que la materia de Lenguaje y Literatura de la Nacionalidad no fue mencionada por ninguno de los estudiantes consultados.

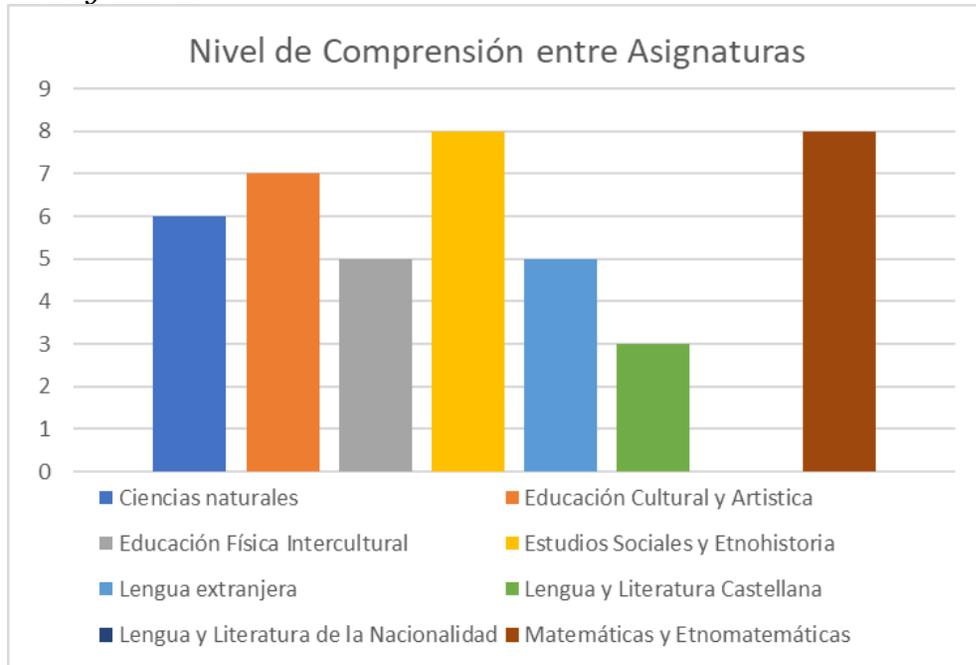
**Valoración de los Procesos de Comprensión por parte de los Alumnos**

**Figura 4**  
*Resultados de la consulta virtual aplicada a los estudiantes, respecto a facilidad de comprensión entre asignaturas*



*Fuente: Autor*

**Figura 5**  
*Resultados de la consulta virtual aplicada a los estudiantes, respecto a nivel de comprensión de las diferentes asignaturas*



*Fuente: Autor*

## Capítulo IV

### Discusión

#### **Análisis Cualitativo**

##### ***Análisis de proceso Educativo***

Respecto al análisis del contexto educativo en el que se impartieron las clases del Décimo año B de la UEMIB “Pueblo Kisapincha”, se observó la necesidad de implementar canales de comunicación intermediados por la virtualidad; situación similar al proceso descrito en el estudio de Fernández et al., (2020), quienes mencionan los requerimientos de entablar canales, para tener procesos comunicativos mas eficaces respecto a la comunicación de tareas y el reforzamiento de diferentes conocimientos.

Dentro de las áreas de Lengua y Literatura Castellana y Ciencias Naturales, se evidenciaron deficiencias en la atención que prestaban los estudiantes, observando que la utilización de las herramientas dispuestas en las TIC se daba de manera inadecuada y como lo menciona Fernández et al., (2020), la monotonía y la repetición en las acciones de los docentes conducen a pérdidas o desvíos de la atención en sus estudiantes. Asimismo, señalan que es necesario innovar con actividades que motiven la participación de los estudiantes mediante incentivos y pruebas de valoración del conocimiento. Dentro de la asignatura de Ciencias Sociales, se observó el uso de la retroalimentación, maximizaba la comprensión de los temas de clase e impulsaba una mayor participación por parte de los estudiantes; como se menciona en estudios anteriores, esta herramienta es de fundamental importancia dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo conectar la estructura cognitiva con nuevos conocimientos, Wong, L., & Lam, C. (2020) en un estudio realizado durante la pandemia, consideran el proceso de retroalimentación fomenta el desarrollo de la autonomía de los estudiantes en este sistema, así como también la interacción y motivación entre ellos para lograr aprendizajes de forma colectiva.

##### ***Análisis de Metodologías y Asignaturas***

Dentro de la asignatura de Matemática, se evidencio que la correcta aplicación de las herramientas dispuestas en las TICs, facilitan los procesos de evaluación y detección de debilidades de asimilación de conocimiento; concordando con lo señalado por: Fernández et al., (2020) quienes sugieren que una óptima aplicación de las herramientas dispuestas en las TICs



dependen de un análisis inicial de las necesidades del aula y los estudiantes. Asimismo, dentro de esta asignatura, se implementaron las metodologías de: la Teoría Constructivista y Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa; mismas que mejoraron los ambientes de aprendizaje, permitiendo a los estudiantes alcanzar mayores niveles de comprensión, Lema-Quinatoa & Murriagui-Lombardi, (2016), mencionan que en el ámbito educativo la Teoría Constructivista, se parte de la premisa que el conocimiento constructivo facilita el aprendizaje e impulsa el desarrollo personal de los individuos para que estos asimilen de una manera más eficaz la realidad; de esta forma los procesos de comprensión de la realidad se encontraran explicados por la situación y las necesidades particulares que experimentan los individuos. En referencia a Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa, Bandura, (1990); Quaas & Crespo, (2003), parten de los fundamentos de la teoría del aprendizaje social propuesta por Bandura en 1990, quien va más allá de los postulados propuestos para los procesos de aprendizaje y propone una nueva forma de aprendizaje que es el aprendizaje mediante la observación; difiriendo de las propuestas del conductismo, principalmente en los procesos cognitivos enfocados en la determinación de conocimientos base para el aprendizaje. En donde se sugiere que el comportamiento de los seres humanos no solo se da por la modelación de refuerzos; sino que este, es producto de las interacciones entre los elementos cognoscitivos, conductuales y los componentes ambientales, y no sólo por el modelamiento por medio de reforzamientos

Según: Nérici, (1982); Quaas & Crespo, (2003), Nérici propone que el método demostrativo de enseñanza, se encuentra vinculado a la orientación metodológica que brinda el docente, en donde se desarrollan mecanismos de verificación de la capacidad de aprendizaje que están logrando los alumnos; por ejemplo, en situaciones en donde sea necesaria la demostración intelectual, el educador debe recurrir a procesos de argumentación lógica, Así, en el caso de una demostración intelectual, el docente recurrirá a una argumentación lógica, y en los procesos de transferencia de información científica, deberá utilizar la demostración experimental. En este contexto, dentro del método demostrativo el resultado de la modelación, la observación y la comprobación; en donde estos elementos pueden estar antepuestos de una introducción enfocada en mecanismos de organización y unificación del conocimiento, que pueden complicar los procesos de verificación del método de observación.

Analizando lo acontecido en la asignatura de ciencias Naturales es válido mencionar que el docente uso en las metodologías: Tecnologías de la Información y la Comunicación, El Método de Proyectos y el Método de Indagación; en donde se registró que la combinación de dichas metodologías facilitaban la planificación docente e impulsaban mayores niveles de



interacción entre estudiantes y docente, en donde los alumnos desarrollaron mayores habilidades de pensamiento lógico; como se sugiere en los estudios de Fernández et al., (2020), los cuales coinciden con las ventajas reportadas dentro de estas metodologías. Respecto a la asignatura de Lengua y Literatura Castellana, se observó que la insuficiente planificación al momento de utilizar las herramientas dispuestas en las TICs, influyen negativamente sobre la atención del grupo de estudiantes (Fernández et al., 2020).

Mencionando los procesos dentro de la asignatura de Ciencias Sociales, es válido argumentar que la aplicación de las Tutorías como método complementario, facilita el proceso de asimilación de conocimientos, especialmente en épocas de pandemia, en donde se ha evidenciado un menor interés por parte de los estudiantes, lo que ha generado afecciones al proceso de aprendizaje de aquellos que mostraron mayor interés, Parra-Pineda, (2003) mencionan que la Tutoría, tiene como enfoque principal guiar y motivar a los estudiantes durante los procesos de formación académica y su importancia radica en que se puede realizar un reforzamiento de conocimientos a partir de la identificación de debilidades en el conocimiento de los estudiantes mediante evaluaciones. El principal objetivo de la tutoría es fortalecer el desenvolvimiento académico de los estudiantes, mediante actividades de forma grupal y personal, para favorecer el desarrollo integral del educando.

### ***Factores alrededor de EIB***

Dentro del análisis de las prácticas y la cosmovisión que envuelven a los procesos educativos dentro de la Educación Intercultural Bilingüe, es posible manifestar que la transferencia de dichas prácticas al ámbito virtual puede generar repercusiones positivas como la transmisión cultural en un contexto más amplio y negativas como la pérdida de interés en grupos etarios juveniles por las costumbres y tradiciones de su pueblo y comunidad; sin embargo, se observó que estos procesos potencian los arraigos culturales dentro de los estudiantes y motivan a la integración de la comunidad.

### **Análisis Cuantitativo**

De acuerdo con los resultados obtenidos, podemos manifestar que el uso y combinación de diferentes metodologías mejoran la comprensión de los estudiantes como lo sugieren: Quaa & Crespo (2003). En consecuencia, con esto, en el caso de la asignatura de Lengua y Literatura de la Nacionalidad, en donde se utilizó una sola metodología, en la valoración de comprensión de los estudiantes, esta materia no fue mencionada dejando ver que la materia no alcanzó mayor comprensión entre los estudiantes independientemente del rendimiento académico. Desde una

perspectiva más objetiva, valorando el rendimiento académico que obtuvieron los estudiantes, y la valoración de la prueba ANOVA, respecto a las diferencias significativas entre metodologías utilizadas en la misma asignatura podemos mencionar lo siguiente:

En la asignatura de Educación Física Intercultural se observó diferencias significativas en las calificaciones de los estudiantes, cuando se utilizó la metodología de Juegos didácticos, en lugar de Trabajo cooperativo; este fenómeno podría estar explicado que, en condiciones de pandemia, se complican los vínculos sociales necesarios para la aplicación de la metodología de Trabajo cooperativo (Terán-de Serrentino & Pachano-Rivera, 2009; Terwell et al., 1998).

Asimismo, en la asignatura de Ciencias Naturales y Etnociencia, se apreció que existen diferencias significativas entre metodologías y la combinación de estas; dejando ver que cuando empleamos: Enseñanza por Descubrimiento, Método de Indagación, Método de Proyectos y Tecnologías de la Información y la Comunicación en vez del, Aprendizaje significativo y Teoría cognitivista se obtienen mayores rangos de rendimiento académico. Mostrando de esta manera la importancia de la aplicación de las TICs en contextos de pandemia (Cáceres-Taladriz et al., 2021, Cesana-Bernasconi, 2014, Díaz-González, 2010). Además, se observa la gran compatibilidad que existen entre las metodologías: Enseñanza por Descubrimiento, Método de Indagación, Método de Proyectos, mismas que son sugeridas para la rama de las ciencias naturales (Bruner, 1984; Cristóbal-Tembladera & García-Poma, 2013; Cuevas-Romo et al., 2016; Parra-Pineda, 2003 Quaas & Crespo, 2003).

También en el área de Educación Cultural y Artística, se pueden distinguir diferencias significativas entre la combinación de las metodologías: Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa y El Método de Proyectos y la Teoría de Aprendizaje y Enseñanza Expositiva; presentando valores mayores en las primeras metodologías mencionadas, observando que como en el caso anterior, se encuentra complementariedad en la combinación de las metodologías que presentaron ventajas, esto podría estar sustentado en que la reacción de los estudiantes, no está determinada únicamente por los esfuerzos que realice el docente en la implementación de metodologías y refuerzos; sino que esta, puede estar condicionada con factores externos (Bandura, 1990; Quaas & Crespo, 2003).

Con respecto a la variabilidad que presentaron las calificaciones entre estudiantes, es válido mencionar que se encontró altos valores de varianza en las asignaturas de Estudios Sociales y Etnohistoria, Ciencias Naturales y Etnociencia y Matemáticas y Etnomatemáticas; razón por la que es necesario estudiar las metodologías y procesos académicos que beneficien a todos los estudiantes, permitiendo avanzar a los estudiantes que se encuentran con habilidades óptimas y reforzar a los estudiantes que presentan déficit en el dominio del conocimiento, una



opción interesante sería las tutorías, pues esta se encuentra diseñada para situaciones de asimilación irregular (Parra-Pineda, 2003).

Finalmente, en la valoración que realizaron los estudiantes a los procesos de comprensión de las diferentes asignaturas; es importante destacar que se obtuvieron divergencias entre los valores que evaluaban la facilidad de comprensión y los niveles de comprensión, este suceso podría estar sustentado, en que los procesos cognitivos vinculados al aprendizaje y la comprensión de conocimientos difieren de manera individual, dependiendo de la metodología empleada y el interés que llegue a presentar el alumno (Alcoba-González, 2012; Quaas & Crespo, 2003).

Sin embargo, cabe destacar la valoración del nivel de comprensión adquirida en la asignatura; esta deja ver que pese a no solaparse con los valores de rendimiento académico, las materias de Matemáticas y Etnomatemáticas, Estudios Sociales y Etnohistoria y Educación Cultural y Artística, dejan ver altos valores de comprensión de los conocimientos, pudiendo ser uno de los problemas en estas áreas, la forma de valoración, que muchas veces no dejan ver los procesos de enseñanza significativa real que han logrado alcanzar los estudiantes en estos (Lema-Quinatoa & Murriagui-Lombardi, 2016).

## Capítulo V

### Propuesta

#### Análisis Cualitativo

Posterior a la valoración cualitativa de los procesos de enseñanza en la UEMIB “Pueblo Kisapincha”, es válido sugerir que es necesario:

En la asignatura de Matemáticas, mantener los procesos de planificación que se vienen dando para la aplicación de las herramientas dispuestas en las TICs, pues se ha observado que en esta evaluación inicial se recogen la mayoría de necesidades de los estudiantes y del contexto de aprendizaje; por otra parte, en esta asignatura recomendamos continuar el uso de la Teoría Constructivista y Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa, ya que de acuerdo a lo evidenciado potenciaron los niveles de comprensión dentro del alumnado.

Con respecto a las asignaturas de: Lengua y Literatura Castellana y Ciencias Naturales, se recomienda mejorar la planificación al momento de seleccionar las herramientas dispuestas en las TICs, y modificar las formas en las que se emplean estas; pues se ha documentado que acciones monótonas y repetitivas afectan a la atención de los estudiantes; además, en Ciencias Naturales es importante continuar utilizando la combinación de: Tecnologías de la Información y la Comunicación, El Método de Proyectos y el Método de Indagación, como mecanismo para facilitar la planificación docente. Por otra parte, en la asignatura de Ciencias Sociales, así como en las demás asignaturas, es importante incorporar la herramienta de las Tutorías, para evitar perjudicar a los estudiantes que prestan mayor interés por el proceso educativo.

Se sugiere diversificar las metodologías de enseñanza aplicadas en la asignatura de Lengua y Literatura de la Nacionalidad; con la finalidad de mejorar el conocimiento metacomprendido de los estudiantes, en la diversificación del conocimiento es importante considerar las metodologías que presentaron ventajas dentro de este estudio.

La comunidad educativa que proviene de la institución educativa tiene que trabajar en la integración de los saberes y conocimientos en los espacios educativos mediados por las tecnologías, tratando de mantener las tradiciones para evitar pérdidas de identidad y maximizar los arraigos culturales dentro de los estudiantes para finalmente motivar la integración de la comunidad, es esencial que la cosmovisión del pueblo Kisapincha pueda encontrar un espacio dentro del mundo digital, permitir que la interacción de los conocimientos ancestrales tenga canales directos de información como por ejemplo, páginas web, blogs o cuentas en redes sociales en donde se muestre el valor cultural que se tiene a las costumbres y tradiciones de los



pueblos, lo importante será transmitir el mensaje ancestral de manera clara y sencilla permitiendo expandir el rango de personas interesadas por conocer más un pueblo, su cultura y la comunidad en la que se desarrolla.

### **Análisis Cuantitativo**

En contextos de pandemia, se recomienda evitar el uso de metodologías que dentro de sus fundamentos necesite la generación de vínculos sociales entre los estudiantes que van a integrar los diferentes grupos de trabajo. Sin embargo, dentro de la teoría consultada se sugiere que cuando la elección de los integrantes del grupo se da de manera libre de acuerdo con las afinidades que existe en el clima de clases, se podrían alcanzar mejores resultados. Por otra parte, se resalta la utilización de los juegos didácticos dentro de esta área, ya que se promueve la práctica de ejercicio y hábitos saludables sin que estos factores se vuelvan una presión para los estudiantes.

En las áreas de Ciencias Naturales y Etnociencia y Educación Cultural y Artística, es necesario mantener y fortalecer los procesos de enseñanza educativa basadas en el campo investigativo práctico que permite una mayor apropiación de los conocimientos y mejora el rendimiento académico de los estudiantes. También es importante la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y el entendimiento de la riqueza de herramientas que existen en la actualidad para facilitar los procesos de enseñanza en todas las asignaturas.

En las asignaturas que presentaron asimilación irregular como: Estudios Sociales y Etnohistoria, Ciencias Naturales y Etnociencia y Matemáticas y Etnomatemáticas, se sugiere la implementación de la metodología de la Tutoría, acompañada de: Enseñanza por Descubrimiento, Método de Indagación, Método de Proyectos, Teoría del Aprendizaje Observacional y la Enseñanza Demostrativa, la cuales presentan ventajas en los procesos de rendimiento académico incluso en la asignatura de Ciencias Naturales y Etnohistoria, la cual es parte de esta problemática.

Con respecto a las materias, cuyos resultados de la valoración de comprensión de la asignatura por parte de los estudiantes, mostraron diferencias con el análisis de rendimiento académico como son: Matemáticas y Etnomatemáticas, Estudios Sociales y Etnohistoria y Educación Cultural y Artística, es importante revisar los procesos de valoración que ocurren dentro de estas materia y bajo el enfoque de la Educación Intercultural Bilingüe, procurar vincular esta valoración con el reconocimiento social, es decir realizar mecanismos prácticos que permitan verificar el proceso de aprendizaje y resolver la problemática de la sociedad actual.



**UNA E**

**Tabla 7**  
*Propuesta*

<b>Asignatura</b>	<b>Metodología</b>	<b>Plataformas de Comunicación</b>	<b>Plataformas de Evaluación</b>	<b>Observación Cuantitativa</b>	<b>Observación Cualitativa</b>	<b>Propuesta</b>
<b>Matemática</b>	TIC				Buen uso de las plataformas de comunicación y evaluación	Mantener los procesos y herramientas implementadas en el uso de las TICs y las demás metodologías aplicadas. Además, se recomienda impulsar las Tutorías, para solucionar asimilación irregular de conocimientos
	Teoría Constructivista Teoría del Aprendizaje Observacional Enseñanza Demostrativa		Kahoot/ Quizz	Procesos de asimilación irregular.	Potencio niveles de comprensión  Mejora niveles de participación	
<b>Lengua y Literatura Castellana</b>	TIC	Whatsapp/ Microsoft Teams			Mala aplicación de las herramientas, produciendo déficit de atención	Planificar de manera organizada la selección de herramientas de las TICs, y su aplicación como complemento y no como principal medio de enseñanza. Y la aplicación de plataformas de evaluación
	Aprendizaje Significativo		No existe	Sin observación	Mejoraban la comprensión de leyendas y saberes ancestrales	
<b>Ciencias Naturales y Etnociencia</b>	TIC			Enseñanza Irregular	Aplicación Inadecuada con acciones monótonas y repetitivas	Optimización en los procesos referentes al uso de las TICs, Mantener las metodologías utilizadas e implementar el uso de las tutorías

<b>Estudios Sociales y Etnohistoria</b>	Método de Proyectos		Mejora la comprensión	Facilitan la planificación docente y mejoran la atención	
	Método de Indagación				
	Teoría de Aprendizaje y Enseñanza Expositiva	Whatsapp/ Microsoft Teams	Mejorar Procesos de Evaluación	Atención Irregular	Impulsar nuevos modelos de valoración estudiantil enfocados en los principios del MOSEIB.
	La Tutoría				

---

*Fuente: Autor*

## **Capítulo VI**

### **Conclusiones**

Finalmente, podemos mencionar que es importante la diversificación de metodologías de enseñanza, con la finalidad de convertir el proceso educativo en un modelo más flexible tanto para estudiantes, como para docentes. Primordialmente en el caso del área de Lengua y Literatura de la Nacionalidad, es imprescindible incrementar metodologías que permitan a los alumnos apropiarse de la comprensión de la asignatura. Por otra parte, el análisis de las diferencias significativas entre materias, para evitar factores de variación deja ver resultados interesantes; como en el caso de la asignatura de Educación Física Intercultural, en donde se observa que los contextos de pandemia y el aislamiento social obligatorio desfavorecen el uso de ciertas metodologías que implican mantener vínculos sociales, como la responsabilidad compartida, la presión mutua, la necesidad de crear líderes entre los grupos de trabajo, etc. Como sucedió con la metodología del Trabajo Cooperativo, la cual presenta desventajas frente a los Juegos Didácticos, teoría que con el acompañamiento necesario de materiales que se pueden encontrar en casa facilita los procesos de comprensión de los alumnos.

Además, en la materia de Ciencias Naturales y Etnociencia, se observó que metodologías asociadas al campo investigativo como: Enseñanza por Descubrimiento, Método de Indagación, Método de Proyectos, presentan ventajas frente a áreas del campo teórico como: Aprendizaje significativo y Teoría cognitivista, demostrando de esta manera que la experimentación facilita la comprensión de los procesos naturales. Asimismo, se observó que la implementación de la metodología TICs, y el uso de sus diferentes herramientas tecnológicas, facilitan los procesos de rendimiento académico de los estudiantes en contextos de la pandemia del COVID 19.

Igualmente, en la asignatura de Educación Cultural y Artística, apreciamos que la aplicación de diferentes metodologías influye en el rendimiento académico de los estudiantes; en este caso la aplicación de metodologías que emplean mecanismos autodidácticos y prácticos como en el caso anterior, se impusieron a metodologías teóricas como: Teoría de Aprendizaje y Enseñanza Expositiva. Desde el análisis de variabilidad en el rendimiento académico de la muestra analizada es importante aplicar metodologías que faciliten el avance del proceso educativo frente a situación de asimilación irregular por parte de los estudiantes, en el caso puntual de las asignaturas: Estudios Sociales y Etnohistoria, Ciencias Naturales y Etnociencia y

Matemáticas y Etnomatemáticas es imprescindible la vinculación directa del docente con los estudiantes que presentan déficit de asimilación, como en la metodología de las tutorías, y dentro de esta, utilizar nuevas metodologías que favorezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para culminar, es vital recalcar el análisis de los estudiantes respecto a los procesos de comprensión que pudieron alcanzar en las diferentes asignaturas; en un proceso independiente del rendimiento académico observamos que los estudiantes mencionan alcanzar altos niveles de conocimiento, en asignaturas en donde la media de rendimiento académico era inferior, esto podría indicar que pueden existir problemas en los procesos de valoración del conocimiento, dificultando interpretar el nivel de conocimiento real que ha adquirido el estudiante, esto ocurrió en las asignaturas de: Matemáticas y Etnomatemáticas, Estudios Sociales y Etnohistoria y Educación Cultural y Artística.

### **Referencias bibliográficas**

- Aguilar-Paladines, B., & Espinoza-Merchán, C. (2021). Optimizar proceso de enseñanza aprendizaje de matemáticas, mediante el uso de material concreto en quinto grado de EGB. UTMACH, Trabajo de Titulación de la Carrera de Educación Básica, 112p.
- Álava-Ponce, G., & Icaza-Montece, D. (2021). Hábitos alimenticios en el rendimiento académico en tiempos de pandemia de los estudiantes de 10 EGB, 1 BGU Y 2 BGU del Colegio Unidad Educativa Santiago Mayor de la ciudad de Guayaquil. UCSG, Trabajo de Titulación de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética, 98p.
- Alcoba-González, J. (2012). La Clasificación de los Métodos de Enseñanza en la Educación Superior. Contextos Educativos, 93-106.
- Álvarez-Cabrera, R. (2019). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en la asignatura de inglés en estudiantes de Noveno año EGB del Colegio Bachillerato Pindal- 2019. UCV, 102p.
- Angamarca-Morocho, R. (2012). Familias monoparentales y su repercusión en el bajo rendimiento académico de los niños del segundo año de educación básica de la escuela "José María Velasco Ibarra" de la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay. Universidad técnica de Ambato, Trabajo de Titulación de la Carrera de Educación Básica, 119p.
- Ausubel, D. (1976). Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo. México D.F: Trillas.
- Avalos-Obregón, M., & Gavin-Quishpe, M. (2018). Estrategias didácticas en el rendimiento académico de los estudiantes de quinto año de E.G.B paralelo "D" de la Unidad Educativa Combatientes de Tapi Riobamba, período 2017 – 2018. UNACH, Trabajo de Titulación de la Carrera de Educación Básica, 59p.



- Bandura, A. (1990). *Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad*. Madrid: Alianza.
- Barrantes, R. (1999). *Investigación. Un camino al conocimiento. Un enfoque cuantitativo y cualitativo*. San José: EUNED.
- Bastidas-Romo, P., & Agual-Álvarez, P. (2017). *Incidencia del software libre Photomath en el proceso de enseñanza – aprendizaje de ecuaciones e inecuaciones de primer grado en los estudiantes del noveno año de E.G.B. de la Fundación Educativa Cristiana “FEBE” en el año lectivo 2016 – 2017*. Universidad Central del Ecuador, Trabajo de Titulación de la Carrera de Matemática y Física, 116p.
- Beltrán, J., Vásquez, F. Y Irigoyen, J. (1997). *Métodos cuantitativos y cualitativos: ¿alternativa metodológica?* En: *Revista Psicología y Salud*. INTERNET.
- Bisquerra, R. (1987). *La Prueba de Levene para la Homogeneidad de las Varianzas en el BMDP*. *Revista de Investigación Educativa*, 79-85.
- Bruner, J. (1984). *Acción, pensamiento y lenguaje*. Madrid: Alianza Psicología.
- Cáceres-Taladriz, C., Sanches, N., Gálvez, M., & Rivas, B. (2021). *Aplicaciones de la enseñanza virtual en la educación superior*. Madrid: DYKINSON.
- Cascante, L. G. M. (2013). *Metodología de la investigación educativa: posibilidades de integración*. *Revista comunicación*, 12(1), 182-194.
- Cedeño-Escobar, R., & Viguera-Moreno, A. (2020). *Aula invertida una estrategia motivadora de enseñanza para estudiantes de educación general básica*. *Dom. Cien* (6) (3), 878-897.
- Cesana-Bernasconi, M. (2014). *LA ERA DE LAS TT.II.CC. A ERA DE LAS TT.II.CC. EN LA NUEVA DOCENCIA*. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España.
- Coello-Nieto, F., Aguagüiña-Criollo, M., & Tamay-Tamay, J. (2016). *Clima familiar y rendimiento académico en adolescentes de 7mo a 3er año de bachillerato de la Unidad Educativa “Javier Loyola” de la Parroquia Chuquipata*. *Azogues-Cañar 2016*. Universidad del Azuay, Trabajo de Titulación de la Carrera de Psicología Clínica, 124p.
- Colás, M. y Buendía, L. (1994). *Investigación Educativa*. Sevilla: ALFAR.
- Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I., & Zabala, A. (1999). *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó.
- Cordero-Cobos, L., & Sánchez-Viteri, J. (2019). *Funcionamiento familiar y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de educación general básica superior, de la Unidad Educativa San Joaquín*. Universidad del Azuay, Trabajo de Titulación de la Carrera de Psicología Clínica, 56p.
- Cristobal-Tembladera, C., & García-Poma, H. (2013). *La indagación científica para la enseñanza de las ciencias*. *Horizonte de la Ciencia* (3) (5), 99-104.



- Cuevas-Romo, A., Hernández-Sampieri, R., Leal-Pérez, B., & Mendoza-Torres, C. (2016). Enseñanza-aprendizaje de ciencia e investigación en educación básica en México. *REDIE* (18) (3), 187-200.
- Dagnino, J. (2014). ANÁLISIS DE VARIANZA. *Rev Chil Anes*, 306-310.
- De León, J. (2005). Los estilos de enseñanza pedagógicos: Una propuesta de criterios para su determinación. *Revista de Investigación*, núm. 57, 69-97.
- Díaz-Barriga, F., & Hernández-Rojas. (2012). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México: McGraw-Hill/Interamericana.
- Díaz-González, J. (2010). El Uso de las Plataformas de Enseñanza Virtual para Impartir Asignaturas Jurídicas. *Artículos*, 49-60.
- Díaz-Meza, Y., Valentín-Melgarejo, T., Alvarez-Lopez, J., & Ortiz-Recinas, J. (2021). Influencia del Internet en el Rendimiento Académico de los Estudiantes de Educación Básica Regular. *Revista Multidisciplinar*, 2477-2490.
- Escribano-González, A., & de la Orden-Hoz, A. (2002). Modelos de Enseñanza en la Educación Básica. Universidad Complutense de Madrid, Tesis Doctoral, 670p.
- Fardouna, H., González, C., Collazos, C., & Yousef, M. (2020). Estudio exploratorio en Iberoamérica sobre procesos de enseñanza-aprendizaje. *Education in the Knowledge Society* 21, 171-187.
- Fernández, J., Domínguez, J., & Martínez, P. (2020). De la educación presencial a la educación a distancia en época de pandemia por COVID 19. Experiencias de los docentes. *RESCAGI*, 7(4), 1-24.
- GAD Parroquial Quisapincha. (26 de Agosto de 2021). UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO BILINGÜE PUEBLO KISAPINCHA. Obtenido de [gadquisapincha.gob](https://gadquisapincha.gob.ec/modelo-gesti%C3%B3n/educaci%C3%B3n/u-e-milenio.html):  
<https://gadquisapincha.gob.ec/modelo-gesti%C3%B3n/educaci%C3%B3n/u-e-milenio.html>
- Gallego-Rodríguez, A., & Martínez-Caro, E. (2003). Estilos de Aprendizaje y E-Learning. Hacia un Mayor Rendimiento Académico. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (3) (7), 78-88.
- Guerra-Guerrero, C., & Cují-Chacha, B. (2013). La influencia de las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Séptimo año de Educación Básica del paralelo "A" y "B" de la escuela "Dr. Elías Toro Funes" de la parroquia de Quisapincha del cantón Ambato. Universidad Técnica de Ambato, Tesis para la obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación, 134p.
- Hernández-Nieto, K., & Muñoz-Aguirre, F. (2012). Usos de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en un proceso formal de enseñanza y aprendizaje en la Educación Básica. *Revista del Instituto de Estudios en Educación Universidad del Norte*, 23-36.
- Jímenez-Corona, J. (2013). Estrategias de Enseñanza que promueven la mejora del rendimiento académico en estudiantes de medicina. Universidad de "La Mancha", Tesis Doctoral, 386p.



- Lema-Quinatoa, S., & Murriagui-Lombardi, S. (2016). Los Juegos Didácticos como Alternativa en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de Ciencias Naturales en los Estudiantes de Octavo Año de educación Básica en la Unidad Educativa Eloy Alfaro en el Periodo Lectivo 2015-2016. Universidad Central del Ecuador, Tesis para la Obtención de Licenciatura.
- López-Roldán, P., & Fachelli, S. (2015). METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL CUANTITATIVA. Barcelona: CREATIVECOMMONS.
- Ministerio de Educación. (2013). MOSEIB. Quito: Sensorial.
- Ministerio de Educación. (2020). ACUERDO Nro. MINEDUC-MINEDUC-2020-00020-A. Quito: Registro Oficial.
- Ministerio de Educación. (21 de Marzo de 2014). Educación Intercultural Bilingüe. Obtenido de educacion.gob: <https://educacion.gob.ec/educacion-intercultural-bilingue-princ/>
- Ministerio de Educación. (2020). Currículo Priorizado. Quito: Registro Oficial.ura en Ciencias de la Educación, 137p.
- Molina-Escandón, M., & Merchán-Arízaga, J. (2017). Estrategia metodológica para mejorar el rendimiento académico en el área de Lengua y Literatura de los estudiantes de Octavo Año de la Escuela de Educación Básica Tadeo Torres, parroquia Jadán, cantón Gualaceo, provincia del Azuay, año lectivo 2016-2017. Universidad Politécnica Salesiana, Trabajo de Titulación de la Carrera de Pedagogía, 68p.
- Murdolo, E., Lazo, G., & Tomas, L. (2020). Análisis de la Relación entre Métodos de Enseñanza y Rendimiento Académico de los Alumnos Cursantes de Asignaturas Básicas de la Folph. EBEC, 597-598.
- Nérici, I. (1982). Hacia una didáctica general dinámica. Buenos Aires: Kapelusz.
- Parra-Pineda, D. (2003). Manual de Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje. Medellín: Pregón Ltda.
- Peronard, M., Crespo, N., & Velásquez, M. (2000). La evaluación del conocimiento metacomprendido de la lectura en alumnos de Educación Básica. Signos, (33) (47), 131-145.
- Pirela-De Faría, L., & Sánchez-De Gallardo, M. (2009). Cultura y aprendizaje organizacional en instituciones de Educación Básica. Revista de Ciencias Sociales (15) (1), 175-188.
- Pita-Fernández, S., & Pértegas-Díaz, S. (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. Cad Aten Primaria, 76-78.
- Quaas, C., & Crespo, N. (2003). ¿Inciden los métodos de enseñanza del profesor en el desarrollo del conocimiento metacomprendido de sus alumnos? Revista Signos, (36) (54), 225-234.
- Rodríguez, M. (1995). Metodología cuantitativa vs. Cualitativa: una polémica en extinción. Colección Quetzalcóatl No. 1.



- Secretaría General de la Comunicación de la Presidencia. (2020). Decreto-Ejecutivo-No. -1052. Quito: Registro Oficial.
- Soler, E., Álvarez, L., García, A., Hernández, J., Ordóñez, J., Albuérne, F., & Cadrecha, M. (1992). Teoría y práctica del proceso de enseñanza-aprendizaje: pautas y ejemplos para un desarrollo curricular. Madrid: Narcea.
- Terán-de Serrentino, M., & Pachano-Rivera, E. (2009). El Trabajo Cooperativo en la Búsqueda de Aprendizajes Significativos en Clase de Matemáticas de la Educación Básica. Investigación Arbitrada, 159-167.
- Terwell, J., HERNANDEZ, P., MERTENS, E., & PERRENET, J. (1998). Aprendizaje cooperativo y enseñanza adaptativa en un currículum de matemática. Revista de Estudios del Currículum (1)(4), 137-161.
- Totano-Becerra, M. (2017). El docente y el uso de herramientas tecnológicas de enseñanza-aprendizaje en la Educación Básica Ecuatoriana. Revista Ciencia e Investigación (2) (7), 10-14.
- Vergel-Ortega, M., Martínez-Lozano, J., & Zafra-Tristancho, L. (2015). Apps en el rendimiento académico y auto concepto de estudiantes de ingeniería. Revista Logos (6) (2), 198-208.
- PDyOT Quisapincha, (2015). Plan de Ordenamiento Territorial Quisapincha 2015. Quisapincha: GAD Parroquial de Quisapincha.
- Wassermann, S. (1994). El Estudio de Casos como Método de Enseñanza. Buenos Aires: Amorrortu.

## Anexos

### Anexo A Calificaciones de Ciencias Naturales y Etnociencia

LISTADO DE ESTUDIANTES	CIENCIAS NATURALES Y ETNOCIENCIA															PROM ANUAL
	PRIMER QUIMESTRE							SEGUNDO QUIMESTRE							nota suple	
	P1	P2	PROM	%PRO(80)	EXA	%EXA(20%)	QUI	P1	P2	PROM	%PRO(80%)	EXA	%EXA(20%)	QUI		
Estudiante #1	10.00	10.00	10.00	8.00	8.60	1.72	9.72	10.00	10.00	10.00	8.00	9.52	1.90	9.90		9.81
Estudiante #2	9.00	9.00	9.00	7.20	8.09	1.61	8.81	9.00	10.00	9.50	7.60	5.80	1.16	8.76		8.78
Estudiante #3	9.00	8.00	8.50	6.80	6.21	1.24	8.04	6.50	9.00	7.75	6.20	7.52	1.50	7.70		7.87
Estudiante #4	7.50	6.50	7.00	5.60	4.19	0.83	6.43	6.50	6.00	6.25	5.00	6.25	1.25	6.25	7.00	7.00
Estudiante #5	6.50	6.00	6.25	5.00			5.00									2.50
Estudiante #6	6.50	6.50	6.50	5.20	5.02	1.00	6.20	3.50	7.00	5.25	4.20	6.33	1.26	5.46	7.00	7.00
Estudiante #7	3.50	7.00	5.25	4.20	6.06	1.21	5.41									2.70
Estudiante #8	6.50	3.00	4.75	3.80	4.11	0.82	4.62	7.00	6.00	6.50	5.20	4.09	0.81	6.01	7.00	7.00
Estudiante #9	7.75	8.00	7.87	6.29	5.86	1.17	7.46	4.50	5.50	5.00	4.00	4.34	0.86	4.86	7.00	7.00
Estudiante #10	3.50	6.50	5.00	4.00	6.41	1.28	5.28	4.50	4.50	4.50	3.60	5.68	1.13	4.73	7.00	7.00
Estudiante #11	6.75	3.50	5.12	4.09			4.09									2.04
Estudiante #12	7.00	3.50	5.25	4.20	4.43	0.88	5.08									2.54
Estudiante #13	8.75	10.00	9.37	7.49	5.99	1.19	8.68	10.00	10.00	10.00	8.00	8.08	1.61	9.61		9.14
Estudiante #14	8.75	6.75	7.75	6.20	6.11	1.22	7.42	8.75	7.50	8.12	6.49	6.76	1.35	7.84		7.63
Estudiante #15	3.00		1.50	1.20			1.20									0.60
Estudiante #16	10.00	6.75	8.37	6.69	4.58	0.91	7.60	8.75	7.00	7.87	6.29	4.21	0.84	7.13		7.36
Estudiante #17	10.00	9.00	9.50	7.60	6.93	1.38	8.98	10.00	10.00	10.00	8.00	7.53	1.50	9.50		9.24
Estudiante #18	10.00	10.00	10.00	8.00	8.21	1.64	9.64	10.00	10.00	10.00	8.00	8.49	1.69	9.69		9.66
Estudiante #19	7.00	6.50	6.75	5.40	6.03	1.20	6.60	6.50	9.00	7.75	6.20	7.40	1.48	7.68		7.14
Totales	7.42	7.03	7.04	5.63	6.05	1.21	6.65	7.54	7.54	7.51	6.20	6.57	1.31	7.51	7.00	6.42

**Anexo B**  
*Calificaciones Educación Cultural y Artística*

LISTADO DE ESTUDIANTES	EDUCACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA															PROM ANUAL
	PRIMER QUIMESTRE							SEGUNDO QUIMESTRE							nota suple	
	P1	P2	PROM	%PRO(80%)	EXA	%EXA(20%)	QUI	P1	P2	PROM	%PRO(80%)	EXA	%EXA(20%)	QUI		
Estudiante #1	10.00	10.00	10.00	8.00	8.60	1.72	9.72	9.00	9.00	9.00	7.20	9.52	1.90	9.10		9.41
Estudiante #2	6.75	7.75	7.25	5.80	8.09	1.61	7.41	8.00	7.00	7.50	6.00	5.80	1.16	7.16		7.28
Estudiante #3	4.00	8.00	6.00	4.80	6.21	1.24	6.04	6.75	6.00	6.37	5.09	7.52	1.50	6.59	7.00	7.00
Estudiante #4	6.50	7.00	6.75	5.40	4.19	0.83	6.23	6.00	7.00	6.50	5.20	6.25	1.25	6.45	7.00	7.00
Estudiante #5	3.50	6.50	5.00	4.00			4.00									2.00
Estudiante #6	7.50	8.75	8.12	6.49	5.02	1.00	7.49	7.00	7.00	7.00	5.60	6.33	1.26	6.86		7.17
Estudiante #7		4.00	2.00	1.60	6.06	1.21	2.81									1.40
Estudiante #8	7.75	4.75	6.25	5.00	4.11	0.82	5.82	7.00	6.50	6.75	5.40	4.09	0.81	6.21	7.00	7.00
Estudiante #9	6.75	6.75	6.75	5.40	6.41	1.28	6.68	7.00	7.00	7.00	5.60	4.34	0.86	6.46	7.00	7.00
Estudiante #10	6.75	7.75	7.25	5.80	6.70	1.34	7.14	7.00	3.50	5.25	4.20	5.66	1.13	5.33	7.00	7.00
Estudiante #11										0.00	0.00			0.00		0.00
Estudiante #12	5.00	3.75	4.37	3.49	4.43	0.88	4.37	7.00	7.00	7.00	5.60	7.00	1.40	7.00	7.00	7.00
Estudiante #13	7.75	8.00	7.87	6.29	5.99	1.19	7.48	8.00	9.00	8.50	6.80	8.08	1.61	8.41		7.94
Estudiante #14	7.50	6.75	7.12	5.69	6.11	1.22	6.91	7.00	6.75	6.87	5.49	6.76	1.35	6.84	7.00	7.00
Estudiante #15																
Estudiante #16	8.00	8.00	8.00	6.40	4.58	0.91	7.31	6.00	7.00	6.50	5.20	4.21	0.84	6.04	7.00	7.00
Estudiante #17	10.00	6.75	8.37	6.69	6.93	1.38	8.07	7.00	6.50	6.75	5.40	7.53	1.50	6.90		7.48
Estudiante #18	8.00	9.00	8.50	6.80	8.21	1.64	8.44	9.00	9.00	9.00	7.20	8.49	1.69	8.89		8.66
Estudiante #19	8.00	6.75	7.37	5.89	6.03	1.20	7.09	6.50	6.50	6.50	5.20	7.40	1.48	6.68	7.00	7.00
Totales	7.11	7.07	6.88	5.50	6.10	1.22	6.65	7.22	7.22	6.56	5.32	6.60	1.32	6.56	7.00	6.35

**Anexo C**  
*Calificaciones de Educación Física Intercultural*

LISTADO DE ESTUDIANTES	EDUCACIÓN FÍSICA INTERCULTURAL															PROM ANUAL
	PRIMER QUIMESTRE							SEGUNDO QUIMESTRE							nota suple	
	P1	P2	PROM	%PRO (80%)	EXA	%EXA(20%)	QUI	P1	P2	PROM	%PRO(80%)	EXA	%EXA(20%)	QUI		
Estudiante #1	8.00	9.00	8.50	6.80	8.60	1.72	8.52	10.00	10.00	10.00	8.00	9.52	1.90	9.90		9.21
Estudiante #2	7.00	7.00	7.00	5.80	8.09	1.81	7.21	7.00	8.00	7.50	6.00	5.80	1.16	7.16		7.18
Estudiante #3	7.00	7.00	7.00	5.60	6.21	1.24	6.84	7.00	8.00	7.50	6.00	7.52	1.50	7.50		7.17
Estudiante #4	7.00	7.00	7.00	5.60	4.19	0.83	6.43	7.00	7.00	7.00	5.60	6.25	1.25	6.85	7.00	7.00
Estudiante #5	7.00	7.00	7.00	5.60			5.60	8.00		4.00	3.20			3.20		4.40
Estudiante #6	7.75	7.00	7.37	5.89	5.02	1.00	6.89	7.00	8.00	7.50	6.00	6.33	1.26	7.26		7.07
Estudiante #7																
Estudiante #8	8.00	8.00	8.00	6.40	4.11	0.82	7.22	8.00	7.00	7.50	6.00	4.09	0.81	6.81		7.01
Estudiante #9	7.00	7.00	7.00	5.60	5.86	1.17	6.77	8.00	8.00	8.00	6.40	4.34	0.86	7.26		7.01
Estudiante #10	7.00	7.00	7.00	5.60	6.41	1.28	6.88	8.00	7.00	7.50	6.00	5.66	1.13	7.13		7.00
Estudiante #11	7.00	7.00	7.00	5.60	7.00	1.40	7.00	7.00	7.00	7.00	5.60	7.00	1.40	7.00		7.00
Estudiante #12	7.00	7.00	7.00	5.60	4.43	0.88	6.48	7.00	7.00	7.00	5.60	7.00	1.40	7.00	7.00	7.00
Estudiante #13	8.00	7.00	7.50	6.00	5.99	1.19	7.19	8.00	8.00	8.00	6.40	8.08	1.61	8.01		7.60
Estudiante #14	7.75	7.00	7.37	5.89	6.11	1.22	7.11	7.00	10.00	8.50	6.80	6.76	1.35	8.15		7.63
Estudiante #15	7.00	7.00	7.00	5.60	7.00	1.40	7.00	7.00	7.00	7.00	5.60	7.00	1.40	7.00		3.50
Estudiante #16	7.00	7.00	7.00	5.60	4.58	0.91	6.51	8.00	8.00	8.00	6.40	4.21	0.84	7.24	7.00	7.00
Estudiante #17	7.00	7.00	7.00	5.60	6.93	1.38	6.98	8.00	7.00	7.50	6.00	7.53	1.50	7.50		7.24
Estudiante #18	7.00	8.00	7.50	6.00	8.21	1.64	7.64	8.00	10.00	9.00	7.20	8.49	1.69	8.89		8.26
Estudiante #19	7.00	7.00	7.00	5.60	6.03	1.20	6.80	8.00	8.00	8.00	6.40	7.40	1.48	7.88		7.34
Totales	7.25	7.22	7.24	5.79	6.16	1.23	6.95	7.67	7.67	7.32	6.07	6.65	1.33	7.32	7.00	6.98



**Anexo D**  
*Calificaciones Estudios Sociales y Etnohistoria*

LISTADO DE ESTUDIANTES	ESTUDIOS SOCIALES Y ETNOHISTORIA															PROM ANUAL
	PRIMER QUIMESTRE							SEGUNDO QUIMESTRE							nota suple	
	P1	P2	PRO M	%PRO(80%)	EXA	%EXA(20%)	QUI	P1	P2	PRO M	%PRO(80%)	EXA	%EXA(20%)	QUI		
Estudiante #1	10.00	10.00	10.00	8.00	9.52	1.90	9.90	10.00	10.00	10.00	8.00	9.52	1.90	9.90		9.90
Estudiante #2	10.00	10.00	10.00	8.00	5.80	1.16	9.16	10.00	9.00	9.50	7.60	5.80	1.16	8.76		8.96
Estudiante #3	9.00	10.00	9.50	7.60	7.52	1.50	9.10	9.00	9.50	9.25	7.40	7.52	1.50	8.90		9.00
Estudiante #4	10.00	9.00	9.50	7.60	6.25	1.25	8.85	9.00	9.50	9.25	7.40	6.25	1.25	8.65		8.75
Estudiante #5	7.00	9.50	8.25	6.60	6.00	1.20	7.80	9.00		4.50	3.60			3.60		5.70
Estudiante #6	9.75	10.00	9.87	7.89	6.33	1.26	9.15		10.00	5.00	4.00	6.33	1.26	5.26		7.20
Estudiante #7	1.00		0.50	0.40	8.00	1.60	2.00									1.00
Estudiante #8	10.00	7.00	8.50	6.80	7.00	1.40	8.20		10.00	5.00	4.00	4.09	0.81	4.81	10.00	7.00
Estudiante #9	10.00	10.00	10.00	8.00	9.00	1.80	9.80	7.00	10.00	8.50	6.80	4.34	0.86	7.66		8.73
Estudiante #10	9.00	10.00	9.50	7.60	9.00	1.80	9.40	10.00	10.00	10.00	8.00	5.66	1.13	9.13		9.26
Estudiante #11	6.00	7.00	6.50	5.20			5.20									2.60
Estudiante #12	10.00	7.00	8.50	6.80			6.80									3.40
Estudiante #13	10.00	10.00	10.00	8.00	8.08	1.61	9.61	10.00	10.00	10.00	8.00	8.08	1.61	9.61		9.61
Estudiante #14	9.75	10.00	9.87	7.89	6.76	1.35	9.24	8.00	9.50	8.75	7.00	6.76	1.35	8.35		8.79
Estudiante #15	6.00		3.00	2.40			2.40									1.20
Estudiante #16	10.00	10.00	10.00	8.00	4.58	0.91	8.91	8.00	9.50	8.75	7.00	4.21	0.84	7.84		8.37
Estudiante #17	10.00	10.00	10.00	8.00	7.53	1.50	9.50	8.00	10.00	9.00	7.20	7.53	1.50	8.70		9.10
Estudiante #18	10.00	10.00	10.00	8.00	8.49	1.69	9.69	10.00	9.50	9.75	7.80	8.49	1.69	9.49		9.59
Estudiante #19	10.00	9.00	9.50	7.60	7.40	1.48	9.08	8.00	9.50	8.75	7.00	7.40	1.48	8.48		8.78
Totales	8.82	9.32	8.58	6.86	7.33	1.46	8.09	8.92	8.92	7.94	6.72	6.57	1.31	7.94	10.00	7.21



**Anexo E**  
*Calificaciones Lengua Extranjera*

LISTADO DE ESTUDIANTES	INGLÉS															PROM ANUAL
	PRIMER QUIMESTRE							SEGUNDO QUIMESTRE							nota suple	
	P1	P2	PROM	%PRO(80%)	EXA	%EXA(20%)	QUI	P1	P2	PRO M	%PRO(80%)	EXA	%EXA(20%)	QUI		
Estudiante #1	10.00	9.00	9.50	7.60	8.60	1.72	9.32	10.00	9.00	9.50	7.60	9.52	1.90	9.50		9.41
Estudiante #2	6.50	8.00	7.25	5.80	8.09	1.61	7.41	9.00	8.00	8.50	6.80	5.80	1.16	7.96		7.68
Estudiante #3	8.00	7.75	7.87	6.29	6.21	1.24	7.53	8.50	6.50	7.50	6.00	7.52	1.50	7.50		7.51
Estudiante #4	7.75	8.00	7.87	6.29	4.19	0.83	7.12	9.00	8.00	8.50	6.80	6.25	1.25	8.05		7.58
Estudiante #5	6.00	6.50	6.25	5.00			5.00			0.00	0.00			0.00		2.50
Estudiante #6	8.00	7.50	7.75	6.20	5.02	1.00	7.20	6.00	8.00	7.00	5.60	6.33	1.26	6.86		7.03
Estudiante #7	6.00	4.50	5.25	4.20	6.06	1.21	5.41			0.00	0.00			0.00		2.70
Estudiante #8	8.50	4.50	5.50	4.40	4.11	0.82	5.22	7.00	7.50	7.25	5.80	4.09	0.81	6.61	7.00	7.00
Estudiante #9	7.50	7.75	7.62	6.09	5.86	1.17	7.26	7.00	7.00	7.00	5.60	4.34	0.86	6.46	7.00	7.00
Estudiante #10	6.00	6.50	6.25	5.00	6.41	1.28	6.28	8.00	9.00	8.50	6.80	5.66	1.13	7.93		7.10
Estudiante #11	5.00	3.50	4.25	3.40	7.00	1.40	4.80	7.00	7.00	7.00	5.60	7.00	1.40	7.00	7.00	7.00
Estudiante #12	8.00	3.50	5.75	4.60	4.43	0.88	5.48	6.00	7.00	6.50	5.20	7.00	1.40	6.60	7.00	7.00
Estudiante #13	6.00	8.00	7.00	5.60	5.99	1.19	6.79	10.00	8.00	9.00	7.20	8.06	1.61	8.81		7.80
Estudiante #14	7.50	8.00	7.75	6.20	6.11	1.22	7.42	9.00	8.00	8.50	6.80	6.76	1.35	8.15		7.78
Estudiante #15	3.00	7.00	5.00	4.00	7.00	1.40	5.40	7.00	6.00	6.50	5.20	7.00	1.40	6.60	7.00	7.00
Estudiante #16	7.50	7.75	7.62	6.09	4.58	0.91	7.00	8.75	6.50	7.62	6.09	4.21	0.84	6.93	7.00	7.00
Estudiante #17	7.50	7.75	7.62	6.09	6.93	1.38	7.47	8.00	8.00	8.00	6.40	7.53	1.50	7.90		7.68
Estudiante #18	8.00	9.00	8.50	6.80	8.21	1.64	8.44	10.00	8.00	9.00	7.20	8.49	1.69	8.89		8.66
Estudiante #19	7.75	6.75	7.25	5.80	6.03	1.20	7.00	9.00	8.00	8.50	6.80	7.40	1.48	8.28		7.64
Totales	6.97	6.91	6.94	5.55	6.16	1.23	6.71	8.19	8.19	6.84	5.66	6.65	1.33	6.84	7.00	7.00



**Anexo F**  
*Calificaciones Lengua y Literatura Castellana*

LISTADO DE ESTUDIANTES	LENGUA Y LITERATURA CASTELLANA															
	PRIMER QUIMESTRE							SEGUNDO QUIMESTRE							nota suple	PROM ANUAL
	P1	P2	PROM	%PRO(80%)	EXA	%EXA(20%)	QUI	P1	P2	PROM	%PRO(80%)	EXA	%EXA(20%)	QUI		
Estudiante #1	10.00	9.00	9.50	7.60	8.60	1.72	9.32	10.00	10.00	10.00	8.00	9.52	1.90	9.90		9.61
Estudiante #2	6.00	8.00	7.00	5.60	8.09	1.61	7.21	7.00	8.75	7.87	6.29	5.80	1.16	7.45		7.33
Estudiante #3	7.00	7.75	7.37	5.89	6.21	1.24	7.13	7.00	8.00	7.50	6.00	7.52	1.50	7.50		7.31
Estudiante #4	8.00	6.50	7.25	5.80	4.19	0.83	6.63	7.75	6.00	6.87	5.49	6.25	1.25	6.74	7.00	7.00
Estudiante #5		6.00	3.00	2.40			2.40	7.75		3.87	3.09			3.09		2.74
Estudiante #6	5.75	8.00	6.87	5.49	5.02	1.00	6.49	7.75	8.00	7.87	6.29	6.33	1.26	7.55		7.02
Estudiante #7			0.00	0.00	6.06	1.21	1.21									0.60
Estudiante #8	5.00	4.50	4.75	3.80	4.11	0.82	4.62	7.00	7.00	7.00	5.60	4.09	0.81	6.41	7.00	7.00
Estudiante #9	7.00	9.00	8.00	6.40	5.86	1.17	7.57	7.00	7.00	7.00	5.60	4.34	0.86	6.46		7.01
Estudiante #10	7.00	8.00	7.50	6.00	6.41	1.28	7.28	7.00	7.00	7.00	5.60	5.66	1.13	6.73		7.00
Estudiante #11	4.00	5.00	4.50	3.60	7.00	1.40	5.00	7.00	7.00	7.00	5.60	7.00	1.40	7.00	7.00	7.00
Estudiante #12	6.50	6.00	6.25	5.00	4.43	0.88	5.88	7.00	7.00	7.00	5.60	7.00	1.40	7.00	7.00	7.00
Estudiante #13	5.00	8.00	6.50	5.20	5.99	1.19	6.39	8.00	10.00	9.00	7.20	8.08	1.61	8.81		7.60
Estudiante #14	6.75	8.00	7.37	5.89	6.11	1.22	7.11	7.75	9.00	8.37	6.89	6.76	1.35	8.04		7.57
Estudiante #15	4.00	7.00	5.50	4.40	7.00	1.40	5.80	8.00	3.50	5.75	4.80	7.00	1.40	6.00	7.00	7.00
Estudiante #16	8.00	6.70	7.35	5.88	4.58	0.91	6.79	8.00	8.00	8.00	6.40	4.21	0.84	7.24		7.01
Estudiante #17	6.00	8.00	7.00	5.60	6.93	1.38	6.98	7.00	10.00	8.50	6.80	7.53	1.50	8.30		7.64
Estudiante #18	7.00	9.00	8.00	6.40	8.21	1.64	8.04	9.00	10.00	9.50	7.80	8.49	1.69	9.29		8.66
Estudiante #19	6.00	7.75	6.87	5.49	6.03	1.20	6.69	7.75	8.50	8.12	6.49	7.40	1.48	7.97		7.33
Totales	6.41	7.34	6.35	5.08	6.16	1.23	6.24	7.65	7.65	7.30	6.05	6.65	1.33	7.30	7.00	6.81

**Anexo G**  
*Calificaciones Lengua y Literatura de la Nacionalidad*

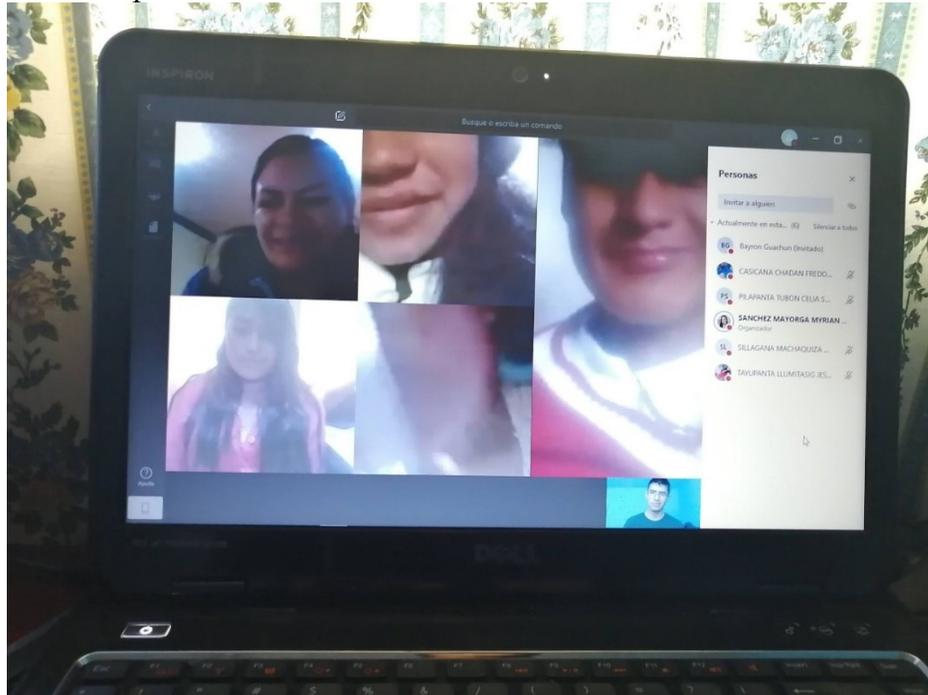
LISTADO DE ESTUDIANTES	LENGUA Y LITERATURA DE LA NACIONALIDAD															PROM ANUAL
	PRIMER QUIMESTRE							SEGUNDO QUIMESTRE							nota suple	
	P1	P2	PROM	%PRO(80%)	EXA	%EXA(20%)	QUI	P1	P2	PROM	%PRO(80%)	EXA	%EXA(20%)	QUI		
Estudiante #1	10.00	10.00	10.00	8.00	8.60	1.72	9.72	9.00	8.00	8.50	6.80	9.52	1.90	8.70		9.21
Estudiante #2	8.00	10.00	9.00	7.20	8.09	1.61	8.81	7.00	8.00	7.50	6.00	5.80	1.16	7.16		7.98
Estudiante #3	7.00	7.00	7.00	5.60	6.21	1.24	6.84	7.00	9.00	8.00	6.40	7.52	1.50	7.90		7.37
Estudiante #4	7.00	7.00	7.00	5.60	4.19	0.83	6.43	7.00	8.00	7.50	6.00	6.25	1.25	7.25	7.00	7.00
Estudiante #5	7.00	6.00	6.50	5.20			5.20									7.00
Estudiante #6	7.75	7.00	7.37	5.89	5.02	1.00	6.89	7.00	5.00	6.00	4.80	6.33	1.26	6.06	7.00	7.00
Estudiante #7		7.00	3.50	2.80	6.06	1.21	4.01									7.00
Estudiante #8	7.00	9.00	8.00	6.40	4.11	0.82	7.22	7.00	9.00	8.00	6.40	7.00	1.40	7.80		7.51
Estudiante #9	7.00	8.00	7.50	6.00	5.86	1.17	7.17									7.00
Estudiante #10	7.00	7.00	7.00	5.60	6.41	1.28	6.88									7.00
Estudiante #11	7.00	7.00	7.00	5.60			5.60									2.80
Estudiante #12	7.00	7.00	7.00	5.60	4.43	0.88	6.48	7.00	8.00	7.50	6.00	8.00	1.60	7.60		7.04
Estudiante #13	7.00	7.00	7.00	5.60	5.99	1.19	6.79	7.00	9.00	8.00	6.40	8.08	1.61	8.01		7.40
Estudiante #14	8.75	8.00	8.37	6.69	6.11	1.22	7.91	8.00	9.00	8.50	6.80	6.76	1.35	8.15		8.03
Estudiante #15	6.00	8.00	7.00	5.60	7.00	1.40	7.00	8.00	7.00	7.50	6.00	7.00	1.40	7.40		7.20
Estudiante #16	8.00	8.00	8.00	6.40	4.58	0.91	7.31	7.00	7.00	7.00	5.60	7.00	1.40	7.00		7.15
Estudiante #17	10.00	9.00	9.50	7.60	6.93	1.38	8.98	7.00	7.50	7.25	5.80	7.53	1.50	7.30		8.14
Estudiante #18	10.00	9.00	9.50	7.60	8.21	1.64	9.24	7.00	8.00	7.50	6.00	8.49	1.69	7.69		8.46
Estudiante #19	7.00	7.00	7.00	5.60	5.80	1.16	6.76	7.00	8.00	7.50	6.00	7.40	1.48	7.48		7.12
Totales	7.69	7.79	7.54	6.03	6.09	1.22	7.12	7.29	7.29	7.54	6.07	7.33	1.46	7.54	7.00	7.23



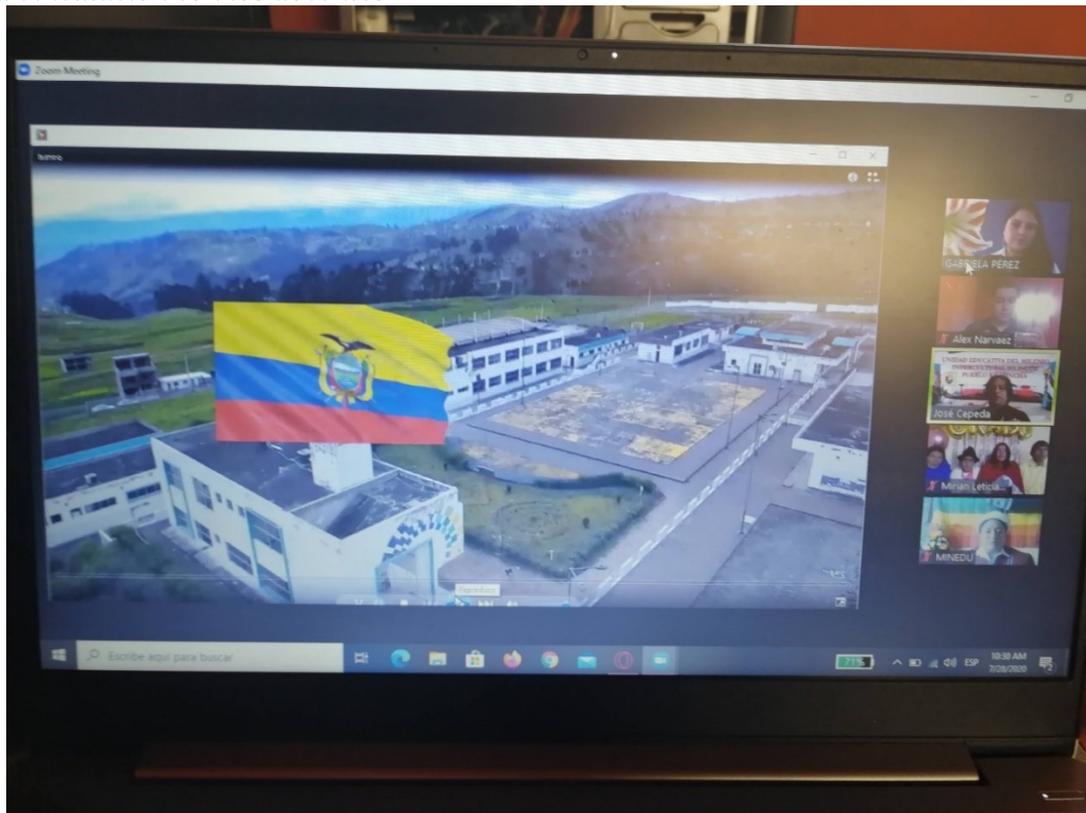
**Anexo H**  
*Calificaciones Matemáticas y Etnomatemáticas*

LISTADO DE ESTUDIANTES	MATEMÁTICA Y ETNOMATEMÁTICA															PROM ANUAL
	PRIMER QUIMESTRE							SEGUNDO QUIMESTRE							nota suple	
	P1	P2	PROM	%PRO(80%)	EXA	%EXA(20%)	QUI	P1	P2	PROM	%PRO(80%)	EXA	%EXA(20%)	QUI		
Estudiante #1	10.00	10.00	10.00	8.00	8.60	1.72	9.72	10.00	9.00	9.50	7.60	9.52	1.90	9.50		9.61
Estudiante #2	8.75	8.00	8.37	6.69	8.09	1.61	8.30	9.00	8.00	8.50	6.80	5.80	1.16	7.96		8.13
Estudiante #3	8.00	6.00	7.00	5.60	6.21	1.24	6.84	7.25	8.00	7.62	6.09	7.52	1.50	7.59		7.21
Estudiante #4	7.50	6.75	7.12	5.69	4.19	0.83	6.52	7.75	8.00	7.87	6.29	6.25	1.25	7.54		7.03
Estudiante #5	7.50	6.00	6.75	5.40			5.40	8.75		4.37	3.49			3.49		4.44
Estudiante #6	7.75	7.00	7.37	5.89	5.02	1.00	6.89	7.00	7.75	7.37	5.89	6.33	1.26	7.15		7.02
Estudiante #7	8.50	6.50	7.50	6.00	6.06	1.21	7.21									3.60
Estudiante #8	8.75	6.00	7.37	5.89	4.11	0.82	6.71	7.00	7.50	7.25	5.80	4.09	0.81	6.61	7.00	7.00
Estudiante #9	7.75	7.00	7.37	5.89	5.86	1.17	7.06	7.00	7.00	7.00	5.60	4.34	0.86	6.46	7.00	7.00
Estudiante #10	7.75	7.00	7.37	5.89	6.41	1.28	7.17	6.00	7.00	6.50	5.20	5.66	1.13	6.33	7.00	7.00
Estudiante #11	5.00	4.00	4.50	3.60			3.60									1.80
Estudiante #12	8.00	5.00	6.50	5.20	4.43	0.88	6.08									3.04
Estudiante #13	8.00	8.75	8.37	6.69	5.99	1.19	7.88	9.00	8.00	8.50	6.80	8.08	1.61	8.41		8.14
Estudiante #14	8.50	7.00	7.75	6.20	6.11	1.22	7.42	8.00	8.00	8.00	6.40	6.76	1.35	7.75		7.58
Estudiante #15	4.75		2.37	1.89			1.89	7.00		3.50	2.80			2.80		2.34
Estudiante #16	8.00	7.00	7.50	6.00	4.58	0.91	6.91	7.00	7.50	7.25	5.80	4.21	0.84	6.64	7.00	7.00
Estudiante #17	8.00	8.75	8.37	6.69	6.93	1.38	8.07	8.00	8.00	8.00	6.40	7.53	1.50	7.90		7.98
Estudiante #18	10.00	7.75	8.87	7.09	8.21	1.64	8.73	9.00	9.00	9.00	7.20	8.49	1.69	8.89		8.81
Estudiante #19	8.00	7.00	7.50	6.00	6.03	1.20	7.20	8.00	8.00	8.00	6.40	7.40	1.48	7.88		7.54
Totales	7.92	6.97	7.26	5.81	6.05	1.21	6.82	7.86	7.86	7.06	5.91	6.57	1.31	7.06	7.00	6.44

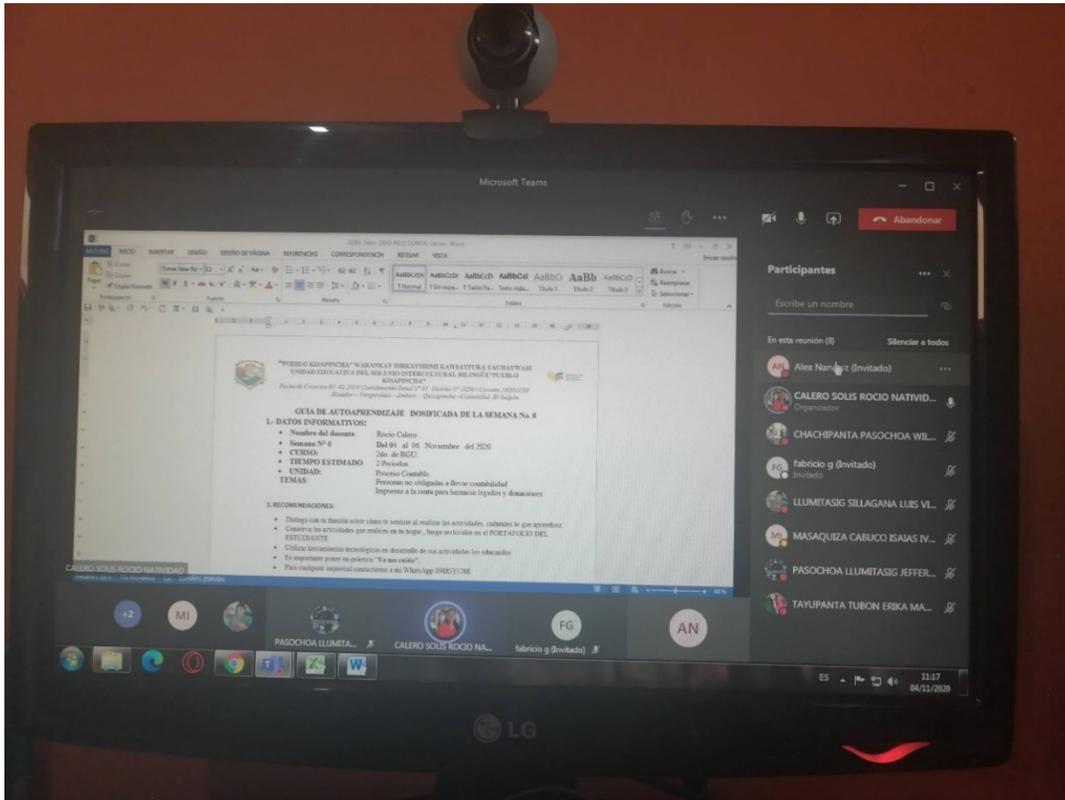
**Anexo I**  
*Evidencia de vinculación práctica*



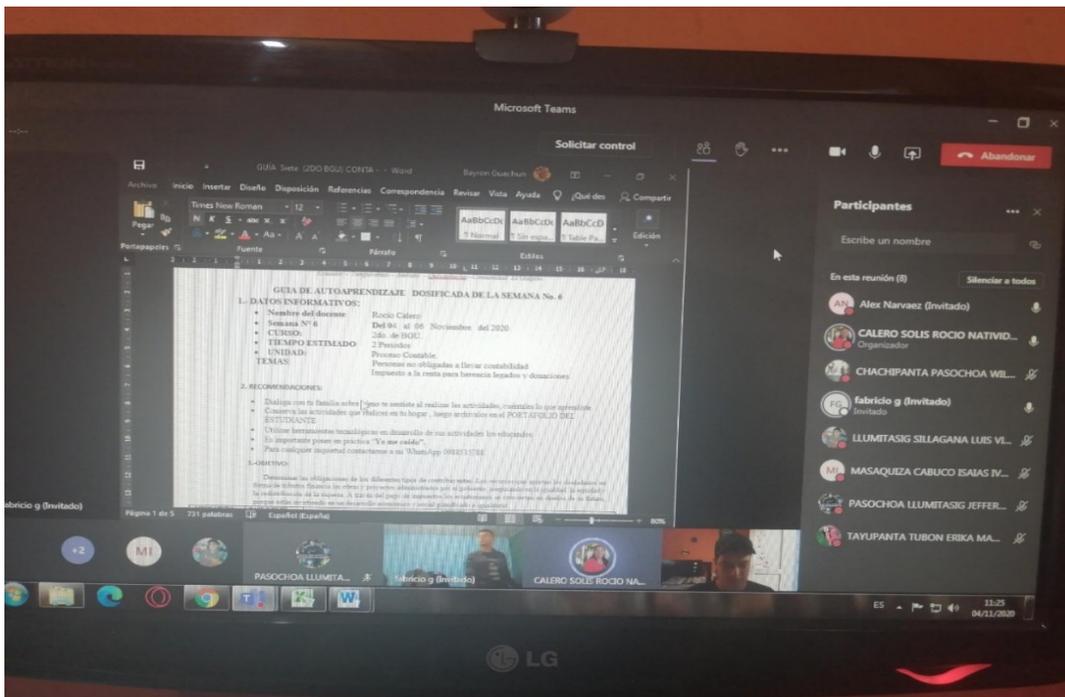
**Anexo J**  
*Evidencia vinculación con los docentes*



**Anexo K**  
*Evidencia, vinculación educativa*



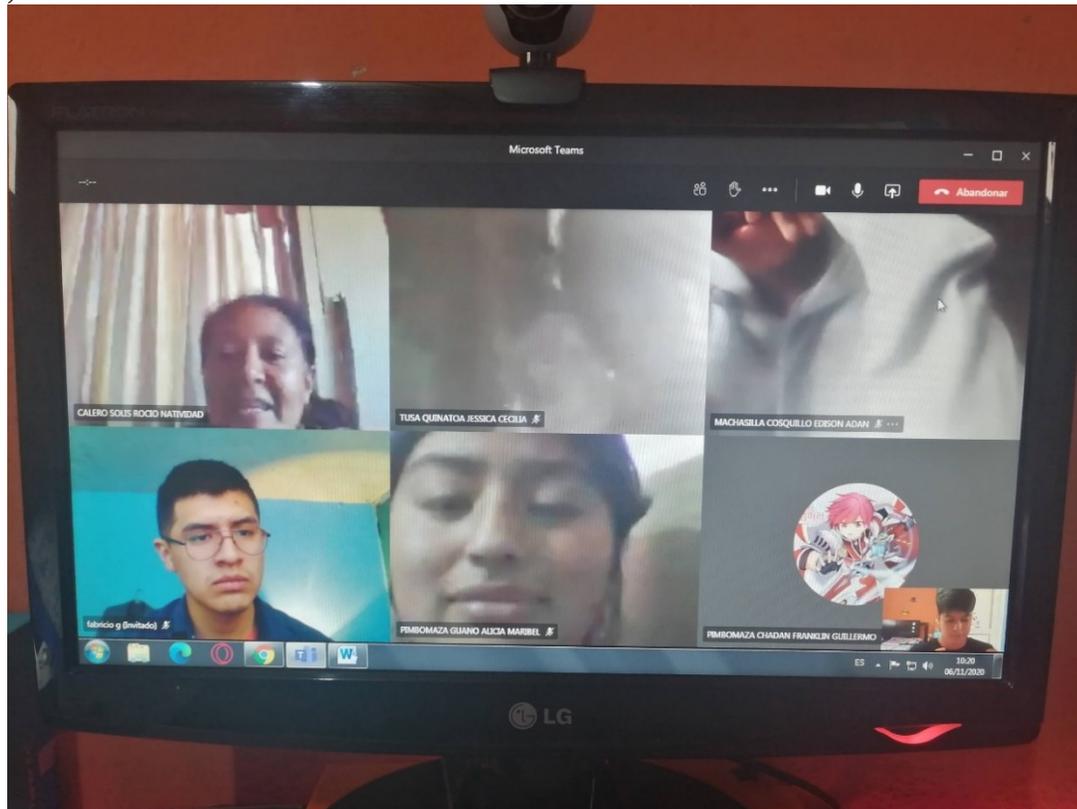
**Anexo L**  
*Evidencia, vinculación con alumnos*



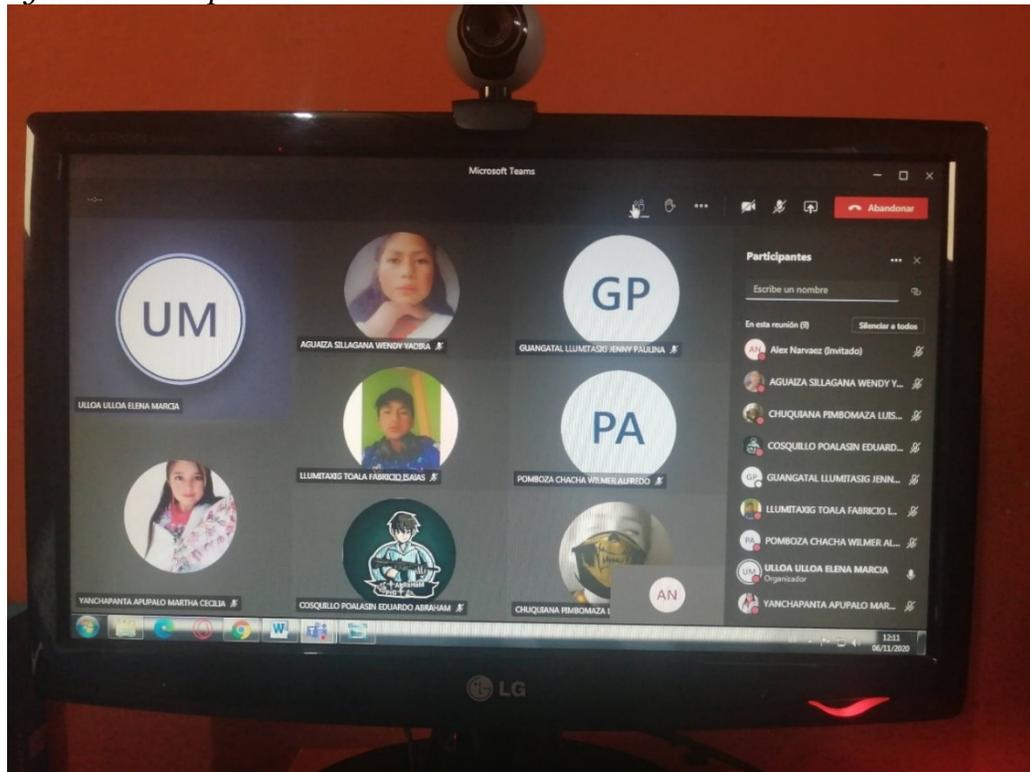
**Anexo M**  
*Evidencia, seguimiento de clases*



**Anexo N**  
*Evidencia, vinculación con los estudiantes*



**Anexo O**  
*Evidencia, seguimiento del proceso educativo*



**Anexo P**  
*Horario escolar virtual*

**UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO INTERCULTURAL BILINGÜE " PUEBLO KISAPINCHA "**

HORARIO DE EVALUACION PARCIAL 3 PRIMER QUIMESTRE 2019-2020

CURSO: DÉCIMO    AEGB    PARALELO: "A"    TUTOR: Lic. Mirian Sanchez

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<b>PRIMERA</b> 13:00- 13:40		LENGUA Y LITERATURA CASTELLANA Lic. Soraya Lizano	EDUCACIÓN FÍSICA Lic. Marco Coronado		MATEMÁTICA Y ETNOMATEMÁTICA Lic. Rocio Calero
<b>SEGUNDA</b> 13:40 - 14:20	PROYECTOS ESCOLARES Lic. Luis Chuquiana			CIENCIAS NATURALES Lic. Xavier Bonilla	
<b>TERCERA</b> 14:20 -15:00					
<b>CUARTA</b> 15:00 -15:40	CIENCIAS SÓCIALES Y ETNOHISTORIA Mg. José Manuel Cepeda	LENGUA Y LITERATURA DE LAS NACIONALIDADES Lic. Ramón Yucalla	EDUCACIÓN ESTÉTICA Ing. Flor Acosta		INGLÉS Lic. Mirian Sanchez



**Anexo Q**  
*Evidencia, vinculación educativa*





**UNA E**

## Cláusula de Propiedad Intelectual

Certificado para Trabajo de Integración Curricular de Carreras de Grado de Modalidad Presencial

---

Carrera de: Educación Intercultural Bilingüe

Itinerario Académico en: Pedagogía de la Lengua Shuar

Yo, Alex Fernando Narváez Peralta, autor del Trabajo de Integración Curricular de Carreras de Grado de Modalidad Presencial "Análisis de variación de la media de rendimiento académico entre metodologías implementadas en el proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas del 10mo "B" de la UEMIB "Pueblo Kisapincha"", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Azogues, 10 de septiembre de 2021

Alex Fernando Narváez Peralta

C.I: 0302610969

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio  
Institucional



Certificado para Trabajo de Integración Curricular de Carreras de Grado

**UNAE**

Carrera de: Educación Intercultural Bilingüe

Itinerario Académico en: Pedagogía de la Lengua Shuar

Yo, Alex Fernando Narváez Peralta, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Integración Curricular de Carreras de Grado de Modalidad Presencial "Análisis de variación de la media de rendimiento académico entre metodologías implementadas en el proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas del 10mo "B" de la UEMIB "Pueblo Kisapincha", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad Nacional de Educación UNAE una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad Nacional de Educación UNAE para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, 10 de septiembre de 2021

Alex Fernando Narváez Peralta

C.I: 0302610969



**UNA E**

## **Certificado del Tutor**

**Certificado para Trabajo de Integración Curricular de Carreras de Grado de Modalidad Presencial**

---

**Carrera de: Educación Intercultural Bilingüe**

**Itinerario Académico en: Pedagogía de la Lengua Shuar**

Yo, Yauri Humberto Muenala Vega, tutor del Trabajo de Integración Curricular de Carreras de Grado de Modalidad Presencial denominado "Análisis de variación de la media de rendimiento académico entre metodologías implementadas en el proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas del 10mo "B" de la UEMIB "Pueblo Kisapincha"<sup>TM</sup> perteneciente a los estudiantes: Alex Fernando Narváz Peralta con C.I. 0302610969. Doy fe de haber guiado y aprobado el Trabajo de Integración Curricular. También informo que el trabajo fue revisado con la herramienta de prevención de plagio donde reportó el 7 % de coincidencia en fuentes de internet, apegándose a la normativa académica vigente de la Universidad.

**Azogues, 10 de septiembre de 2021**



Verifique el autenticamiento por:  
**YURI HUMBERTO  
MUENALA VEGA**

---

**Yauri Humberto Muenala Vega**

**C.I: 1003411566**