



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSTGRADO**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN INNOVACIÓN Y
LIDERAZGO EDUCATIVO**

TEMA:

**PROCESO INNOVADOR DE LAS HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 EN
LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE.**

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Magister en Innovación y Liderazgo Educativo.

Autor(a)

Pilca Salazar Nelly Alexandra

Tutor(a)

MSc. Espinosa Burgos Juan Pablo

QUITO-ECUADOR

2021

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA
CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN**

Yo, Pilca Salazar Nelly Alexandra, declaro ser autor del Trabajo de Investigación con el nombre “PROCESO INNOVADOR DE LAS HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 EN LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE.”, como requisito para optar al grado de Magister en Educación con mención en Innovación y Liderazgo educativo y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 30 días del mes de septiembre de 2021, firmo conforme:

Autor: Msc. Espinosa Burgos Juan Pablo

Firma:

Número de Cédula: 1712436920

Dirección: Provincia, Quito, Cotacollao, Urb. 23 de Junio, calle n68-152

Correo Electrónico: juanpaespi@hotmail.com

Teléfono: 0999595769

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “PROCESO INNOVADOR DE LAS HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 EN LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE.” presentado por Nelly Alexandra Pilca Salazar, para optar por el Título Magister en Educación con mención en Innovación y Liderazgo educativo.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, 30 de septiembre del 2021

.....

Msc. Espinosa Burgos Juan Pablo

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Magister en Educación con mención en Innovación y Liderazgo educativo, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, 30 de septiembre de 2021

.....

Pilca Salazar Nelly Alexandra

172447006-5

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: PROCESO INNOVADOR DE LAS HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 EN LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE.”, previo a la obtención del Título de Magister en Educación con mención en Innovación y Liderazgo educativo, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, 30 de septiembre de 2021

.....

Dr. Ángel Marcelo Ramírez Eras

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....

Msc. Juan Pablo Espinosa Burgos

VOCAL

.....

Dra. Verónica Patricia Simbaña Gallardo

VOCAL

DEDICATORIA

A Dios por darme la vida, salud, su bendición y toda su sabiduría para continuar mi trayecto estudiantil. A mi hijo Thony quien es mi motor y me ha brindado su apoyo incondicional durante este proceso. Siendo mi inspiración y la razón principal para continuar con mis estudios a fin de brindarle un mejor porvenir. A mis padres Juan Pilca y Rosa Salazar quienes con su amor y apoyo incondicional y sus sabios consejos me enseñan a ser mejor persona. A mi querido hermano Darío que a pesar de la distancia me ha brindado sus palabras de apoyo y ánimo para llegar a ser lo que soy.

AGRADECIMIENTO

A mi tutor del trabajo de investigación, magister Juan Pablo Espinosa por guiarme en este proceso. Por toda su paciencia y comprensión a lo largo de todo este periodo. Por compartir sus conocimientos valiosos permitiéndome adquirir nuevas experiencias.

A mis queridos compañeros/as y amigos/as, en especial a Janneth Paguay quien ha sido como mi hermana, por su apoyo, palabras de ánimo, por los buenos momentos compartidos y vividos que han sido experiencias únicas e inolvidables.

ÍNDICE
ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA.....	i
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE	viii
ÍNDICE DE CONTENIDO	viii
ÍNDICE DE TABLA	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xv
RESUMEN EJECUTIVO	xix
ABSTRACT.....	xx
INTRODUCCIÓN	1
Importancia y actualidad.....	1
Planteamiento del problema.....	17
Objetivos	20
Objetivo general.....	20
Objetivo específico.....	20
CAPÍTULO I.....	21
MARCO TEÓRICO.....	21

Estado de arte	21
Desarrollo teórico del objeto y Campo	24
Desarrollo teórico.....	26
Sociedad del conocimiento	26
Factores de la sociedad del conocimiento.....	27
Modelo Espiral de Competencias TICTACTEP	27
Modelo SAMR	31
Ventajas y desventajas de las <i>TIC</i>	32
<i>E-learning</i>	32
<i>B-learning</i>	33
Plataforma de software libre	33
Plataformas de desarrollo propio	34
Variable independiente.....	34
Web 1.0	34
Web 2.0	35
Antecedentes	35
Conceptualización.....	35
Actores involucrados.....	36
Pilares de la Web 2.0.....	38
Clasificación de las herramientas de la web 2.0	40
Tipologías de aprendizaje de la web 2.0	41
Web 3.0	42
Web 4.0	43
Variable dependiente.....	44
Modelos pedagógicos.....	44
Elementos del modelo pedagógico.....	44

Clasificación de los modelos pedagógicos.....	45
Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe.....	50
Principios que sustenta el Modelo.....	50
Fundamentos del MOSEIB	51
Educación Intercultural Bilingüe	52
Reseña histórica	52
Escuelas en Cayambe.....	53
Interculturalidad	53
Bilingüismo	54
Conceptualización.....	54
Cultura.....	56
Identidad cultural	56
Cosmovisión Andina.....	57
Principios de la cosmovisión Andina.....	57
Actores para la crianza de la vida desde la Cosmovisión Andina.....	59
Metodología en la EIB	59
Momentos para la producción del conocimiento en la EIB	60
Desarrollo de destrezas en la EIB	62
CAPÍTULO II	66
DISEÑO METODOLÓGICO	66
Paradigma y tipo de Investigación	66
Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos	68
Población y muestra	69
Operacionalización de variables	71
Procedimiento para la recolección de información.....	82
Resultados del diagnóstico de la situación actual	83

Resultados encuesta docentes	83
Resultados encuesta estudiantes.....	109
Triangulación de resultados	128
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	141
Conclusiones	141
Recomendaciones.....	146
CAPÍTULO III.....	148
PROPUESTA.....	148
Contexto de aplicación de la propuesta.....	148
Justificación.....	150
Definición del tipo de producto.....	150
Objetivos de la propuesta	150
Objetivo general.....	150
Objetivos específicos	150
Contraste entre los objetivos	151
Análisis de factibilidad.....	152
Factibilidad normativa	152
Factibilidad social	153
Factibilidad financiera.....	153
Factibilidad educativa-pedagógica.....	154
Metodología	154
INTRODUCCIÓN	157
Fundamentación teórica	157
Metodología en la Educación Intercultural Bilingüe	157
Momentos para la producción del conocimiento en la EIB	158
Cultura.....	159

Cosmovisión Andina.....	160
Plataforma de software libre	161
Plataformas de desarrollo propio	161
Modelo SAMR	161
Consideraciones para la selección de las herramientas digitales para el empleo en el modelo SAMR.....	164
Herramientas de la web 2.0.....	164
Elaboración de contenido en herramientas tecnológicas	165
Tipologías de aprendizaje de la web 2.0	200
Combinación de momentos educativos para la EIB	201
Prototipo de la plataforma educativa.....	209
Plan de acción	220
Evaluación de la propuesta.....	223
Bibliografía	224
ANEXOS	234
Autorización para proceso de investigación	234
Consentimiento levantamiento información docentes	235
Consentimiento levantamiento información docentes	236
Ficha validación de expertos del instrumento de docentes	237
Ficha validación de expertos del instrumento de estudiantes	239
Ficha validación de expertos de la propuesta.....	241

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1. Resultados evaluaciones PISA	13
Tabla 2. Resultados evaluaciones PISA Uruguay	14
Tabla 3. TIC, TAC, TEP	28
Tabla 4. Ventajas y desventajas de las TIC.....	32
Tabla 5. Actores involucrados.....	36
Tabla 6. Pilares de la web 2.0	38
Tabla 7. Clasificación de las herramientas de la web 2.0	40
Tabla 8. Tipologías de aprendizaje de la web 2.0	41
Tabla 9. Clasificación de los modelos pedagógicos.....	46
Tabla 10. Momentos para la producción del conocimiento	61
Tabla 11. Desarrollo de destrezas	62
Tabla 12. Población.....	69
Tabla 13. Variable independiente docentes: Proceso innovador de las herramientas de la web 2.0	71
Tabla 14. Variable Dependiente docentes: Educación Intercultural Bilingüe	76
Tabla 15. Variable independiente estudiantes: Proceso innovador de las herramientas de la web 2.0.....	78
Tabla 16. Variable dependiente estudiantes: Educación Intercultural Bilingüe ...	80
Tabla 17. Análisis confiabilidad docentes	82
Tabla 18. Triangulación de resultados	130
Tabla 19. Contraste de objetivos.....	151
Tabla 20. Momentos para la producción del conocimiento	158
Tabla 21. Elaboración de contenido en Jamboard	165
Tabla 22. Elaboración contenido en genially	166
Tabla 23. Elaboración de contenido en genially: juego interactivo	169

Tabla 24. Elaboración contenida en knovio	171
Tabla 25. Elaboración de contenido en mindomo	173
Tabla 26. Elaboración de contenido en kahoot	175
Tabla 27. Elaboración de contenido en youtube	180
Tabla 28. Elaboración de contenido en google earth	183
Tabla 29. Elaboración de contenido en wordwall	185
Tabla 30. Elaboración de contenidos en liverworksheets	187
Tabla 31. Elaboración de contenido en quizizz	189
Tabla 32. Elaboración de contenido en microsoft word	193
Tabla 33. Elaboración de contenido en powerPoint	195
Tabla 34. Elaboración de contenido en google drive	196
Tabla 35. Elaboración de contenidos en whatsapp	198
Tabla 36. Tipología de aprendizaje de la web 2.0	200
Tabla 37. Combinación de momentos educativos para la EIB.	201
Tabla 38. Ejemplo aplicado modelo SAMR	203
Tabla 39. Plan de acción	220
Tabla 40. Evaluación de la propuesta	223

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Árbol de problemas.....	19
Gráfico 2. Organizador gráfico de variables	24
Gráfico 3. Red conceptual de la variable dependiente	24
Gráfico 4. Red conceptual de la variable independiente.....	25
Gráfico 5. Modelo de educación por competencias	27
Gráfico 6. Modelo SAMR.....	31
Gráfico 7. Elementos del modelo pedagógico	44
Gráfico 8. Fundamentos del MOSEIB	51
Gráfico 9. Principios de la cosmovisión andina.....	58
Gráfico 10. Actores para la crianza de la vida	59
Gráfico 11. Fases para el proceso educativo	60
Gráfico 12. Respuesta N°1 docentes.....	83
Gráfico 13. Respuesta N°2 docentes.....	84
Gráfico 14. Respuesta N°3 docentes.....	84
Gráfico 15. Respuesta N°4 docentes.....	85
Gráfico 16. Respuesta N°5 docentes.....	86
Gráfico 17. Respuesta N°6 docentes.....	86
Gráfico 18. Respuesta N°7 docentes.....	87
Gráfico 19. Respuesta N°8 docentes.....	88
Gráfico 20. Respuesta N°9 docentes.....	88
Gráfico 21. Respuesta N°10 docentes.....	89
Gráfico 22. Respuesta N°11 docentes.....	89
Gráfico 23. Respuesta N°12 docentes.....	90
Gráfico 24. Respuesta N°13 docentes.....	90

Gráfico 25. Respuesta N°14 docentes.....	91
Gráfico 26. Respuesta N°15 docentes.....	92
Gráfico 27. Respuesta N°16 docentes.....	92
Gráfico 28. Respuesta N°17 docentes.....	93
Gráfico 29. Respuesta N°18 docentes.....	93
Gráfico 30. Respuesta N°19 docentes.....	94
Gráfico 31. Respuesta N°20 docentes.....	95
Gráfico 32. Respuesta N°21 docentes.....	95
Gráfico 33. Respuesta N°22 docentes.....	96
Gráfico 34. Respuesta N°23 docentes.....	97
Gráfico 35. Respuesta N°24 docentes.....	97
Gráfico 36. Respuesta N°25 docentes.....	98
Gráfico 37. Respuesta N°26 docentes.....	99
Gráfico 38. Respuesta N°27 docentes.....	99
Gráfico 39. Respuesta N°28 docentes.....	100
Gráfico 40. Respuesta N°29 docentes.....	100
Gráfico 41. Respuesta N°30 docentes.....	101
Gráfico 42. Respuesta N°31 docentes.....	102
Gráfico 43. Respuesta N°32 docentes.....	102
Gráfico 44. Respuesta N°33 docentes.....	103
Gráfico 45. Respuesta N°34 docentes.....	104
Gráfico 46. Respuesta N°35 docentes.....	104
Gráfico 47. Respuesta N°36 docentes.....	105
Gráfico 48. Respuesta N°37 docentes.....	106
Gráfico 49. Respuesta N°38 docentes.....	106

Gráfico 50. Respuesta N°39 docentes	107
Gráfico 51. Respuesta N°40 docentes	108
Gráfico 52. Respuesta N°41 docentes	108
Gráfico 53. Población estudiantes encuestados	109
Gráfico 54. Respuesta N°1 estudiantes	110
Gráfico 55. Respuesta N°2 estudiantes	110
Gráfico 56. Respuesta N°3 estudiantes	111
Gráfico 57. Respuesta N°4 estudiantes	112
Gráfico 58. Respuesta N°5 estudiantes	112
Gráfico 59. Respuesta N°6 estudiantes	113
Gráfico 60. Respuesta N°7 estudiantes	113
Gráfico 61. Respuesta N°8 estudiantes	114
Gráfico 62. Respuesta N°9 estudiantes	115
Gráfico 63. Respuesta N°10 estudiantes	115
Gráfico 64. Respuesta N°11 estudiantes	116
Gráfico 65. Respuesta N°12 estudiantes	116
Gráfico 66. Respuesta N°13 estudiantes	117
Gráfico 67. Respuesta N°14 estudiantes	117
Gráfico 68. Respuesta N°15 estudiantes	118
Gráfico 69. Respuesta N°16 estudiantes	118
Gráfico 70. Respuesta N°17 estudiantes	119
Gráfico 71. Respuesta N°18 estudiantes	120
Gráfico 72. Respuesta N°19 estudiantes	120
Gráfico 73. Respuesta N°20 estudiantes	121
Gráfico 74. Respuesta N°21 estudiantes	122

Gráfico 75. Respuesta N°22 estudiantes	122
Gráfico 76. Respuesta N°23 estudiantes	123
Gráfico 77. Respuesta N°24 estudiantes	124
Gráfico 78. Respuesta N°25 estudiantes	124
Gráfico 79. Respuesta N°26 estudiantes	125
Gráfico 80. Respuesta N°27 estudiantes	125
Gráfico 81. Respuesta N°28 estudiantes	126
Gráfico 82. Respuesta N°29 estudiantes	127
Gráfico 83. Respuesta N°30 estudiantes	127
Gráfico 84. Respuesta N°31 estudiantes	128
Gráfico 85. Fases para el proceso educativo	157
Gráfico 86. Niveles del modelo SAMR	162
Gráfico 87. Prototipo de una plataforma educativa	210
Gráfico 88. Pantalla principal plataforma educativa.....	211
Gráfico 89. Primera sección.....	212
Gráfico 90. Segunda sección.....	212
Gráfico 91. Primer módulo	213
Gráfico 92. Segunda sección; segundo módulo	214
Gráfico 93. Segunda sección; tercer módulo	215
Gráfico 94. Segunda sección; tercer módulo	216
Gráfico 95. Segunda sección, tercer módulo: segundo componente	216
Gráfico 96. Segunda sección; cuarto módulo	217
Gráfico 97. Tercera sección	218

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN INNOVACIÓN Y
LIDERAZGO EDUCATIVO**

**TEMA: PROCESO INNOVADOR DE LAS HERRAMIENTAS DE LA
WEB 2.0 EN LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE.**

**AUTORA: PILCA SALAZAR NELLY ALEXANDRA
TUTOR: MSC. ESPINOSA BURGOS JUAN PABLO**

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación se titula; Proceso innovador de las herramientas de la web 2.0 en la Educación Intercultural Bilingüe. La misma que tiene como objetivo: determinar la factibilidad de la implementación de las herramientas de la web 2.0 para el desarrollo en la Educación Intercultural Bilingüe, para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje basados en el contexto cultural y la vinculación de los actores dentro de una era digital. El enfoque de la investigación es cuantitativo, siendo una indagación de modalidad básica, de tipo de campo, bibliográfica y descriptiva, permitiendo obtener los resultados. Se hizo el levantamiento de la información por medio de encuestas tipo cuestionarios que fueron aplicadas a 12 docentes y 57 estudiantes de los niveles de básica media de la UECIB “29 de Octubre”. Del levantamiento de información realizada se obtuvo que los docentes no emplean de manera adecuada las herramientas de la web 2.0 dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. En ocasiones, no consideran el contexto cultural para el desarrollo del accionar educativo, teniendo incidencia, en el bajo rendimiento académico de los estudiantes y que las clases sean tediosas. Con lo mencionado anteriormente, y en busca de brindar apoyo a los docentes para la implementación de recursos digitales correctamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje y revitalización de la identidad cultural, se elabora un prototipo para la adaptación de una plataforma educativa para la Educación Intercultural Bilingüe con la inserción de las herramientas de la web. De esa manera contribuir a la digitalización de los docentes y el dominio en el manejo de las herramientas digitales y conocimientos culturales.

DESCRIPTORES:

Bilingüe, Cultura, Educación Intercultural, Herramientas Tecnológicas, TIC

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRIA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN INNOVACIÓN Y
LIDERAZGO EDUCATIVO**

**THEME: INNOVATIVE PROCESS OF WEB 2.0 TOOLS IN BILINGUAL
INTERCULTURAL EDUCATION.**

**AUTORA: PILCA SALAZAR NELLY ALEXANDRA
TUTOR: ESP. ESPINOSA BURGOS JUAN PABLO**

ABSTRACT

This research is entitled; Innovative process of web 2.0 tools in Intercultural Bilingual Education. It aims at determining the feasibility of the implementation of web 2.0 tools for development in Intercultural Bilingual Education, to improve the teaching-learning process based on the cultural context and the linking of actors in a digital era. The research approach is quantitative, being a basic, field, bibliographic and descriptive type of inquiry, allowing to obtain the results. The information was collected by means of questionnaire-type surveys that were applied to 12 teachers and 57 students of the middle school levels at "29 de Octubre" UECIB. From the information gathered, it was found that teachers do not adequately use Web 2.0 tools in the teaching-learning process. Sometimes, they do not consider the cultural context for the development of the educational action, having an impact on students' low academic performance and making classes tedious. With the aforementioned, and seeking to provide support to teachers for the implementation of digital resources correctly in the teaching-learning process and revitalization of cultural identity, a prototype is developed for the adaptation of an educational platform for Intercultural Bilingual Education with the insertion of web tools. This will contribute to the digitalization of teachers and their mastery of digital tools and cultural knowledge.

KEYWORDS:

Bilingual, Culture, Intercultural Education, Technological

INTRODUCCIÓN

Importancia y actualidad

En la actualidad, la sociedad demanda intereses superiores para su sobrevivencia dentro de una era digitalizada. La educación ha sufrido cambios sustanciales en los cuales las instituciones del sector rural aún son segregadas y desvinculadas de una educación con pertinencia cultural. Los grandes desafíos que afronta la Educación Intercultural Bilingüe para brindar una educación de calidad son latentes. La gran dificultad que conlleva a brindar las herramientas necesarias en busca de una educación inclusiva y de calidad para los estudiantes del sector rural.

Teniendo como antecedente lo anteriormente mencionado, se opta por la innovación como línea de investigación. Nace a raíz del desconocimiento del uso de herramientas tecnológicas de la web 2.0 para el proceso de enseñanza-aprendizaje en la EIB en los niveles de básica media.

La sublínea de investigación es el aprendizaje a fin de brindar insumos necesarios al docente para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea significativo. Teniendo como incidencia en la asimilación de conocimientos, mejor rendimiento académico, el desarrollo de habilidades y destrezas para que el estudiante se desenvuelva en la sociedad.

La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 27, hace mención que:

la educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008).

La educación es un derecho para todas las personas, incluyente sin distinción alguna ya sea por su pertinencia cultural o situación geográfica.

Permitiendo el acceso a la educación de todas las personas, generar habilidades, destrezas para su progreso y de la sociedad. El sector rural no está exento de la educación, tiene los mismos derechos establecidos por la ley.

El Estado como ente rector asume la responsabilidad para garantizar el derecho a la educación. La Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 347, numeral 1, menciona que el estado debe: “fortalecer la educación pública y la coeducación; asegurar el mejoramiento permanente de la calidad, la ampliación de la cobertura, la infraestructura física y el equipamiento necesario de las instituciones educativas públicas”. (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008).

Para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea asertivo y encaminado a generar la asimilación de contenidos significativos, el estado debe garantizar aulas equipadas con lo necesario. Esto debe incluir equipos tecnológicos para propiciar una educación de calidad a los estudiantes, de igual manera docentes competentes para un proceso significativo.

Otra de las responsabilidades que el Estado tiene con respecto a la educación se evidencia en su artículo 347, numeral 8, donde manifiesta que, las instituciones educativas tienen la responsabilidad de “incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales” (ibid.). Vincular las *TIC* como recurso tecnológico para el abordaje de los contenidos curriculares facilitará llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera lúdica. Esto permitirá la asimilación de contenidos para generar aprendizajes significativos en los estudiantes. Para ello, es fundamental el rol de los docentes y el compromiso con la educación para que dicho proceso se lleve a cabo.

Los pueblos y nacionalidades indígenas del Ecuador han vivido segregados, discriminados y excluidos de la sociedad por su condición. Durante la última década ha existido un empoderamiento de los pueblos indígenas en todos los ámbitos ya sea en lo político, social y educativo. En el artículo 57, numeral 14, de la Constitución de la República del Ecuador garantiza:

desarrollar, fortalecer y potenciar el sistema de educación intercultural bilingüe, con criterios de calidad, desde la estimulación temprana hasta el

nivel superior, conforme a la diversidad cultural, para el cuidado y preservación de las identidades en consonancia con sus metodologías de enseñanza y aprendizaje. (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008).

A través del Modelo de Educación Intercultural Bilingüe el estado busca generar una educación para los pueblos y nacionalidades indígenas. Siendo así, desde la primera infancia se apropien de una identidad cultural a través de un proceso de enseñanza-aprendizaje con pertinencia cultural. Por ello, es fundamental vincular al proceso educativo, los conocimientos ancestrales, lengua nativa, creencias, costumbres, tradiciones y el respeto hacia las deidades. Siendo una labor de la familia, la comunidad y la institución educativa. Además, preparar al estudiante para su inserción a una era digital.

La Ley Orgánica de Educación Intercultural Bilingüe (LOEI) en el artículo 2, de los principios, en el literal *b* manifiesta que:

la educación constituye instrumento de transformación de la sociedad; contribuye a la construcción del país, de los proyectos de vida y de la libertad de sus habitantes, pueblos y nacionalidades; reconoce a las y los seres humanos, en particular a las niñas, niños y adolescentes, como centro del proceso de aprendizajes y sujetos de derecho; y se organiza sobre la base de los principios constitucionales. (Ministerio de Educación, 2011).

La educación es el arma que permite al ser humano lograr sus aspiraciones basados en su identidad cultural y creencias. Cada individuo trae consigo una riqueza cultural que le permite fortalecer su proceso educativo para el desarrollo de habilidades y destrezas. Estar preparados permite a la persona su desenvolvimiento dentro de una sociedad y contribuir a la formación propia y del país.

De la misma manera, la LOEI en el artículo 3, de los fines de la educación, en el literal *j*, hace mención, a: “la incorporación de la comunidad educativa a la sociedad del conocimiento en condiciones óptimas y la transformación del Ecuador en referente de educación liberadora de los pueblos” (Ministerio de Educación, 2011).

Es fundamental involucrar a la educación en la sociedad del conocimiento, donde la evolución tecnológica es la actual realidad. El uso masivo del internet y

el uso de las *TIC* permite al ser humano una digitación para realizar cualquier actividad de manera ágil. Por consiguiente, se incluye a la educación en sus diversas modalidades tanto en el sector urbano como en el sector rural. Con una educación de calidad y la inserción de los estudiantes a una era digital se pretende el desarrollo de competencias y habilidades propicias.

Para que el proceso de Educación Intercultural Bilingüe sea asertivo, el Estado generó el Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (MOSEIB), teniendo la responsabilidad de: “garantizar la calidad de la educación intercultural bilingüe, con talento humano, infraestructura, equipamiento, recursos educativos, alimentación, vestimenta con pertinencia cultural; huertos educativos, incluyendo bibliotecas, tecnologías de la información y comunicación (TICs), y laboratorios” (Ministerio de Educación, 2013, p. 27).

La educación para los pueblos y nacionalidades indígenas debe ser de calidad y con pertinencia cultural. Para que la educación sea significativa y los estudiantes asimilen los conocimientos, la institución educativa debe contar con las condiciones necesarias para el desarrollo de dicho proceso. Dentro de ello, docentes competentes con dominio y manejo de las herramientas tecnológicas como recursos tecnológicos dentro del proceso educativo.

Existe una transición en la educación ecuatoriana, los estudiantes con una identidad cultural propia están tomando poder y apropiación, por otro lado, la era digital que se está vivenciando. Esta situación, pone en manifiesto la urgencia de un replanteamiento educativo e inclusivo para que los estudiantes sean parte de una era digital. Con el uso de herramientas tecnológicas y asimilación de conocimientos sin dejar de lado sus raíces culturales permitirá una educación inclusiva.

JUSTIFICACIÓN

Con el pasar del tiempo, la sociedad va cambiando y exige nuevas necesidades. El rol de la Educación Intercultural Bilingüe juega un papel importante para el desarrollo de los individuos. Busca formar seres comunitarios, con una identidad cultural propia y definida, que valoren sus raíces, su costumbre, tradición, lengua nativa y estén vinculados a las asignaturas. La educación debe ser inclusiva para los pueblos y nacionalidades indígenas fortaleciendo el uso de herramientas

tecnológicas para el proceso educativo. En la actualidad, según Álvarez y Blanquicett menciona que,

(...) se debe analizar el lugar que ocupa lo tecnológico en la sociedad contemporánea, y el tipo de educación que se debe brindar –desde un contexto tan singular como es el rural– a las generaciones que se están formando, para que su relación con lo tecnológico sea una interacción con sentido, no una simple interacción instrumental. (Álvarez y Blanquicett (2015, p. 374)

La sociedad va evolucionando y vive un auge digital, en el cual, cualquier actividad se realiza a través de ella. El sector rural no está exento de aquello, es de vital importancia que sean inmersos dentro de la era digital sin dejar de lado su contexto cultural.

Blanco menciona que la zona rural se encuentra en desigualdad en comparación con la urbana. Se evidencia mayor índice de repetición y deserción escolar. En el sector urbano, las personas entre las edades de 15 a 24 el 50% acceden a la educación, mientras que en el sector rural solo el 20 % de las personas. Entre los factores que afecta el acceso a la educación está la no obligatoriedad, docentes menos calificados y en ocasiones difícil acceso a los diversos sectores y poblaciones con índices de pobreza y víctimas de diversos tipos de discriminación. in embargo, los últimos años existe mayor acogida por la EIB pero aún son insuficientes para su fortalecimiento (Blanco, 2006).

La situación de la zona rural es latente, la Educación Intercultural Bilingüe no es suficiente para combatir la discriminación. Por ello, debe ir a la par con políticas públicas, inclusión educativa, recursos didácticos pertinentes y apoyo al docente rural para superar su analfabetismo digital. Los docentes con sus habilidades propias aun exigen mayor dominio para llevar a cabo el proceso educativo. Las necesidades de la Educación Intercultural Bilingüe demanda del compromiso, conocimiento de las costumbres y tradiciones de la cultura vinculados a las competencias digitales para generar una simbiosis significativa.

Con el uso de herramientas tecnológicas como recurso didáctico permitirá al docente dinamizar las clases virtuales y con el dominio de los conocimientos

ancestrales generar una simbiosis. El dominio y la inserción de las herramientas tecnológicas debe ir de manera progresiva acorde al ritmo del docente para fomentar la creatividad e investigación constante. También tendrá incidencia en el estudiantado para la adquisición de competencias, fomentando su independencia, las clases sean divertidas y uso adecuado.

Es importante impulsar una educación de calidad para los pueblos indígenas a fin de que cuenten con insumos necesarios para su desenvolvimiento. Siendo así, con esta investigación se pretende apoyar a los docentes para la inserción de las herramientas tecnológicas como recurso didáctico y abordar los contenidos con pertinencia cultural. Permitiendo que, el estudiante se apropie de los conocimientos, costumbres de su cultura y ponga en práctica en su diario vivir. Por consiguiente, es un reto dentro del quehacer educativo por la situación actual del país, por ello es fundamental brindar el apoyo al docente del sector rural.

Por ende, se evidencia la importancia de esta investigación ya que el uso de herramientas tecnológicas de la web 2.0 por parte del docente como recurso tecnológico en la Educación Intercultural Bilingüe. Permitiría al estudiante afianzar nuevos conocimientos y significativos para su inserción en la sociedad actual. Dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje como instrumentos facilitadores del docente, entornos inclusivos y su interacción positiva ante la sociedad.

A raíz de la pandemia del COVID-19, el estado ecuatoriano ve la necesidad de replantear la educación generando un currículo priorizado. Diseñar una enseñanza autónoma y semipresencial con metodologías activas donde el estudiante pueda investigar, estimular su intelectualidad, explorar, crear y saciar su curiosidad. Estos serán flexibles, acorde a las necesidades del estudiante, ritmo-estilos de aprendizaje y el contexto social y cultural donde se encuentre. Como parte del desarrollo de competencias digitales, el estado se centra en el fortalecimiento del pensamiento computacional y la formación de una ciudadanía digital. Permitiendo ser capaces del manejo de tecnologías, uso de internet, medios electrónicos y redes con responsabilidad, permitiendo preparar al estudiante para un mundo digital y globalizado.

Como menciona el Ministerio de Educación del Ecuador, el perfil de salida del estudiante, al culminar su ciclo escolar, son los mismos contemplados en los currículos anteriores. (Ministerio de Educación, 2020). Ante la pandemia que afronta el mundo, pone en evidencia las diversas falencias que el sistema educativo padecía. Como país no estaba preparado ya que aún las políticas para la integración de las *TIC* al sistema educativo, están siendo integradas poco a poco. Ahora es prioridad para el abordaje del proceso educativo el dominio de los mismos por parte del docente y su incidencia en los estudiantes. Es fundamental la implementación de recursos tecnológicos para que el estudiante, con un proceso de formación adecuada pueda integrarse a una sociedad digitalizada y demandante.

Macro

A pesar del gran avance de la sociedad aún se evidencia gran desigualdad dentro del sistema educativo. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) manifiesta que: “la mayor desigualdad en la conclusión de la educación primaria, sigue estando asociada al nivel socioeconómico de las familias de los alumnos, a la ubicación geográfica de los estudiantes (rural/urbano) o a su pertenencia étnica” (UNESCO, 2014, p. 21). Siendo una brecha grande de desigualdad frente al sector urbano. En ocasiones, la carencia de recursos económicos, pertenecer a un grupo cultural o la situación geográfica dificulta el acceso a educación.

Es menester atender las necesidades educativas de los estudiantes del sector rural ya que se evidencia mayores requerimientos por parte del estado, los altos índices de migración indígena a las ciudades y la necesidad de que el discurso y la iconografía de los textos de estudio y material de aula, considere la diversidad en las zonas urbanas, a fin de aminorar los desplazamientos culturales y lingüísticos, resguardando esta transmisión a las nuevas generaciones de niños y niñas indígenas. (UNESCO, 2014, p. 187).

La migración de los estudiantes del sector rural al urbano en busca de una educación de calidad genera preocupación. Otro de los factores de la migración se debe a la falta de recursos educativos y el dominio del manejo de los mismos por

parte de los docentes. Con la peregrinación a las ciudades y establecimientos educativos urbanos lograrán una educación de calidad, sin embargo, dejarán de lado su identidad cultural, costumbres, lengua y tradiciones

Las políticas establecidas por cada estado deben ser ejecutadas para que el sector rural sienta ese respaldo y compromiso por una educación de calidad e inclusiva sin ningún tipo de discriminación. El estado es el responsable de garantizar una educación con pertinencia cultural y el empleo de recursos tecnológicos.

Según la UNESCO, en América Latina y El Caribe tienen una característica peculiar, poseen poblaciones viviendo en las zonas rurales dificultando el acceso a una educación, en el año 2012 representaba el 37% de la población que viven en sectores rurales (UNESCO, 2014).

A partir de la pandemia, los estados adoptaron medidas para mitigar las brechas digitales, adoptando recursos pedagógicos digitales, internet, plataformas, herramientas y capacitaciones a los docentes. Sin embargo, la gran desigualdad existente no permite una inclusión educativa. Para que puedan acceder a una educación en línea en estos tiempos es fundamental contar con recursos tecnológicos y sobre todo dominio por parte del docente.

Los países de América Latina y el Caribe entre ellos en Ecuador participaron en el Programa de Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA), en el año 2018. Se evidencia como resultado que el 70% de los estudiantes con un nivel socioeconómico alto cuentan con computadores en el hogar. Mientras que sólo del 10% al 20% de los estudiantes con ingresos económicos bajos cuentan con una computadora en el hogar. Con respecto a la conectividad al internet, en el centro rural está el 67% y en rural solo el 23% de los estudiantes. (CEPAL-UNESCO, 2020).

Con la nueva situación que atraviesa el mundo, dentro de ella el sistema educativo ha reformulado la manera de llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, una de las limitaciones es la falta de equipos tecnológicos por parte de los estudiantes y más aún en el sector rural. La gran desigualdad y los requerimientos son evidentes dificultando el acceso a una educación de calidad. El

docente busca diversas estrategias para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje incluyendo la incorporación de las herramientas tecnológicas.

El docente juega un rol importante dentro del proceso educativo, los datos recopilados por UNESCO mencionan que: “la proporción de docentes calificados en el uso de TIC es baja, como confirman 14 de los 27 países que reportan datos, donde menos del 10% de la fuerza laboral docente de primaria y secundaria está calificado para hacerlo” (UNESCO, 2013, p. 26). Las TIC como recurso didáctico es fundamental. El escaso conocimiento para el manejo de las herramientas tecnológicas de la web 2.0 y su vinculación al proceso educativo dificulta su aplicación.

La mayoría de los países de América Latina incluyeron en sus políticas públicas la incorporación de las TIC para el proceso educativo, uno de los casos es en el **Perú**. Dentro de sus políticas públicas ha incorporado conexión a internet a las instituciones educativas en el sector rural, según la UNESCO, menciona que:

durante el año 2013, se amplió el acceso a la conectividad virtual en las escuelas rurales dispersas del país mediante la adquisición de un Hub Satelital. Actualmente existen 9,060 instituciones educativas implementadas con el servicio de Internet y a través de la plataforma satelital se viene brindando acceso a internet satelital a 1,483 instituciones educativas ubicadas en zonas rurales en las cuales incluso aún no llegan otros operadores de telecomunicaciones. (UNESCO, 2014, p.140).

A través de ello, con la adquisición de conectividad las instituciones educativas distantes cuentan con acceso a internet facilitando el proceso educativo. Contar con acceso a internet permite a los estudiantes acceder a información y diversas herramientas digitales para estimular su creatividad e imaginación.

Como menciona Quispe & Bolivar en el Perú ejecutaron el proyecto *Una laptop por niño* en las escuelas unidocentes y con altos índices de pobreza en el sector rural. Es latente la desigualdad social, exclusión y desventaja educativa en relación al urbano, dota de portátiles XO a cada estudiante y docente. A través de ello, generar un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo y que en el futuro

los estudiantes puedan desenvolverse. Con el uso de las portátiles facilita al docente una herramienta para el empleo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero, la falta de manejo de las herramientas tecnológicas, desconocimiento de estrategias metodológicas para el uso de la portátil, analfabetismo digital, falta de capacitación y distracción por los estudiantes dificulta este accionar. (Quispe & Bolívar, 2010).

En la actualidad, el Ministerio de Educación implementa en las instituciones educativas: Internet portátil en Educación, Centros de Recursos Tecnológicos, material didáctico audiovisual incluido para la diversidad cultural, además, difusión de contenidos en radio y TV. Esto influye en la mejora de la educación y genera oportunidades para el acceso de diversos sectores poblacionales. La educación es el pilar para el desarrollo de una sociedad. Con la implementación de diversos programas pretende mejorar la calidad educativa, implementar recursos didácticos para el uso por el docente y facilitar al estudiante las condiciones necesarias para que puedan acceder a la educación.

Según menciona Jara & Claro, en **Chile**, a finales de la década 90´ crearon la *Red Enlaces*. Generaron la conexión de las escuelas del sector rural y urbano para disminuir las brechas sociales. Con el uso de las *TIC* tienen como finalidad brindar las herramientas necesarias a los estudiantes para que se puedan desenvolver en el siglo XXI. Además, promueve, acompaña y apoya a los docentes para que utilicen los recursos informáticos disponibles, participen en capacitaciones, se apropien de las herramientas tecnológicas. Permitiendo el desarrollo de habilidades y destrezas de los estudiantes e incursionarlos a la sociedad del conocimiento. (Jara & Claro, 2012).

El docente juega un rol clave para la incorporación de las *TIC* en el proceso educativo. Según los datos de la UNESCO en el año 2010 el 84% de los docentes utilizan las *TIC* como recursos didácticos para el proceso de enseñanza-aprendizaje. (UNESCO 2013).

El Estado Plurinacional de Bolivia ha implementado un nuevo “Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo”. Pretende transformar el sistema con una educación holística e integral para el desarrollo de las dimensiones Ser, Saber, Hacer y Decidir en los estudiantes. Estos estén basados en el Cosmos, la

convivencia armónica con la naturaleza (Madre Tierra), saberes ancestrales, valores y la cultura, siendo un proceso innovador. Dentro de unos de sus fundamentos teóricos manifiesta la importancia de una educación tecnológica y artística.

Además, los docentes son capacitados sobre el uso de *TIC* en el ámbito educativo bajo el modelo. Hasta el año 2014 fueron capacitados 83,667 docentes en temas referentes a *TIC* para el trabajo colaborativo. Las capacitaciones fueron en entornos 2.0, redes sociales en la educación, google plus, diseño y desarrollo de blogs, *TIC* como recursos didácticos entre ellos aplicaciones, presentaciones interactivas, infografía digital, material audiovisual y digital y por último *TIC* para el aprendizaje lógico como el geogebra, creación de mapas mentales, materiales interactivos con hojas de cálculo. (Ministerio de Educación. Estado Plurinacional de Bolivia, 2015).

Crespo & Medinaceli ponen en conocimiento que, a través del programa Nacional de Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación para la Educación, busca un nuevo Estado Plurinacional. Teniendo como desafío, implementar en el marco del currículo y contexto, contenidos con la incorporación de las *TIC* y el fortalecimiento intercultural para formar seres comunitarios íntegros. Con el uso de las *TIC* pretende mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo del mismo de manera innovadora.

El programa abarca en: consolidar un portal educativo con una plataforma web 2.0, implementar Telecentros Educativos Comunitarios, elaboración de material didáctico multimedia, portal Educa Bolivia, Teleducación, conectividad a nivel nacional. Pretende generar una innovación tecnológica en el ámbito educativo integrando la diversidad cultural existente en el territorio (Crespo & Medinaceli, 2013).

El gobierno boliviano plantea un nuevo modelo educativo a fin de incorporar la *TIC* dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y estén vinculadas al contexto cultural del estudiante. Con la particularidad del modelo, el estado pretende garantizar una educación de calidad. Debe estar vinculadas a sus saberes, costumbres, tradiciones, el rescate de las vivencias comunitarias, productivas y con pertinencia para la sobrevivencia en la sociedad actual.

Con la incorporación de la plataforma web 2.0, el docente puede acceder a una gama de herramientas que permitan dinamizar las clases convirtiéndolas en innovadoras. También, la dotación de computadoras tanto a docentes como estudiantes permite contar con recursos para que puedan acceder a la educación.

Según la Secretaría de Educación Pública, en *México*, se plantea un nuevo modelo educativo para la educación obligatoria que vaya encaminado a la realización de una enseñanza funcional para el exterior. La integración del docente al universo de los estudiantes ya que cada uno es una cultura diferente, permite brindar una educación con pertinencia cultural. Es un desafío dentro de una sociedad del conocimiento para la transformación, desarrollo de capacidades, exploración del conocimiento y la implementación de la *TIC*. Busca garantizar que los estudiantes se integren a la sociedad de manera fácil. (Secretaría de Educación Pública, 2017).

A través del nuevo modelo educativo, busca encaminar una educación inclusiva para los grupos indígenas asentados en el territorio donde la labor de docente es fundamental. El proceso educativo está encaminado asertivamente al desarrollo de habilidades y competencias tanto digitales como curriculares en los estudiantes y docentes bajo su propio contexto cultural. Con el auge digital que se vive dentro de una sociedad del conocimiento, el estado a través de la educación pretende preparar al estudiante para su inserción a la sociedad. Siendo así un proceso innovador en el quehacer educativo y su desarrollo a través de las *TIC*.

La Secretaría de Educación Pública manifiesta que, para el año 2016, como parte de su política pública para el uso de las *TIC* en la educación básica, implementa el Programa de Inclusión Digital (PID). A través de la plataforma @aprende 2.0 a fin de promover el desarrollo de habilidades digitales acorde al contexto y nivel de desempeño. Siendo así, los estudiantes se integren de manera asertiva al siglo XXI. En la plataforma se encuentra material didáctico, audiovisual, documentos, videos, herramientas 2.0, además de capacitaciones y asesoramiento al docente (Secretaría de Educación Pública, 2018).

Este programa facilita a los docentes dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje a través del uso de una gama de recursos tecnológicos y la selección

adecuada. Además, permite al docente acceder a capacitaciones, guías y documentos a fin de mejorar día a día su desempeño.

En las evaluaciones del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA) del año 2018, participaron en el proceso de evaluación 7, 299 estudiantes en edades de 15 años:

Tabla 1. Resultados evaluaciones PISA

Área	Puntaje	Nivel de desempeño
Lectura	420/493	55% Nivel 2 (umbral de competencia)
Matemática	409/490	44% Nivel 2 (umbral de competencia)
Ciencias	419/493	53% Nivel 2 (umbral de competencia)

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: OCDE, 2019.

La evaluación en las diversas áreas permite evidenciar las habilidades y competencias que adquieren los estudiantes. El nivel de desempeño no logra llegar a los niveles más altos, evidenciando que el proceso educativo tiene falencias, donde la mayoría de estudiantes logran el nivel 2.

Los arduos esfuerzos que realiza el estado, con la dotación de equipos tecnológicos a docentes, estudiantes y escuelas. La capacitación constante a docentes en *TIC*, elaboración de material didáctico multimedia acorde a la diversidad cultural e idiomas, debe garantizar la integración de los estudiantes. La inserción del sector rural y urbano a una educación de calidad es vital. El constante cambio y evolución ya que es un nuevo modelo a implementar, por ende, aun evidencia falencias.

Uruguay, ha implementado políticas públicas para garantizar una educación de calidad con el uso de recursos tecnológicos a través del Plan Conectividad Educativa de Informática Básica para el aprendizaje en Línea (CEIBAL), originada en el año 2007. Con ello, pretende eliminar la brecha educativa como: deserción escolar, infraestructura inadecuada para el desarrollo tecnológico y científico generando desigualdad y retroceso hacia un mejor estilo de vida. El plan consta de la entrega de una computadora con conexión a internet a los estudiantes al momento

del ingreso al sistema educativo. También son: programa Aprender Tod@s, plataforma Adaptativa de Matemática y la red socioeducativa CREA, programas de robótica, impresión 3D, laboratorio de Tecnología digitales, Biblioteca Digital Ceibal, Actividades interactivas, además, contribuye con nuevas metodologías didácticas, herramientas adecuadas e innovadoras para el proceso educativo en el siglo XXI. Los aprendizajes se centran en los intereses y vida real de los estudiantes. (Plan CEIBAL, 2017).

En las evaluaciones del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA) del año 2018, participaron en el proceso de evaluación 5.344 de los niveles de 7mo, 8vo y 9vo, teniendo como resultado:

Tabla 2. Resultados evaluaciones PISA Uruguay

Área	Puntaje	Nivel de desempeño
Lectura	427/493	58% Nivel 2 (umbral de competencia)
Matemática	418/490	49% Nivel 2 (umbral de competencia)
Ciencias Naturales	426/493	56% Nivel 2 (umbral de competencia)

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: PISA, 2018.

El nivel de desempeño de los estudiantes uruguayos es aceptable y responde a las políticas públicas que incorpora para mejorar la calidad educativa. En el área de Lectura, Matemática y Ciencias tienen un promedio estándar permitiendo ubicarse al país entre los mejores de Latinoamérica.

Meso

En el Ecuador, a través del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL) en busca de eliminar la brecha digital, han equipado las instituciones educativas públicas. Siendo entre ellas, del sector urbano y rural con conectividad a internet y equipos. Para el año 2014 incorporan 7.117 escuelas fiscales con internet, además la implementación de 1.240 laboratorios de computación.

El Ministerio de Educación, en busca de mejorar la calidad educativa y la inserción de los estudiantes a una era digital, ha implementado plataformas digitales. Entre ellas son: *Educa* donde se encuentra fichas pedagógicas y material audiovisual. También, el programa *Aprendamos juntos en casa* conteniendo material audiovisual, cuentos, material etno-educativo, recursos didácticos y documentos digitales, que permite al docente emplear en el proceso educativo. Por último, la transmisión radial, fichas pedagógicas y por canales de televisión de contenidos curriculares. (Ministerio de Educación, 2020).

Los arduos esfuerzos que el estado ha realizado hasta la actualidad han ayudado a conllevar el proceso educativo en tiempos de COVID-19. Sin embargo, debe continuar garantizando una educación de calidad y llegar a todos los estudiantes incluidos los del sector rural. Los diversos materiales didácticos, videos y documentos en digitales permiten al docente acceder y emplear una gama de recursos para el proceso educativo.

Según Los Datos del Instituto Nacional de Evaluación Educativa, en el año lectivo 2018-2019 fueron evaluadas 195 instituciones del sector rural, y 19.576 estudiantes de séptimo año de EGB. En las áreas de tronco común, los estudiantes alcanzan el nivel de logro insuficiente, el 64%, el nivel de logro elemental el 22%, nivel de logro satisfactorio el 13% y el nivel de logro excelente solo el 2% de estudiantes. (INEVAL, 2019).

Es latente mejorar la calidad educativa y el rol docente para generar un aprendizaje y asimilación de conocimientos significativos en los estudiantes. Según los datos de la UNESCO, en el año 2010, los docentes ecuatorianos no utilizan la *TIC* como recursos didácticos para el proceso de enseñanza-aprendizaje. (UNESCO, 2013).

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos, en el año 2017, el 48,8 % de la población de 5 a 17 años utilizan el internet en el hogar y el 17,8% lo utilizan en las instituciones educativas. El 16% de los hogares en el sector rural tienen acceso a internet. En ocasiones, la situación y dispersión geográfica dificulta el acceso a conexión de internet de la población rural. De la población que tiene acceso a internet viven un analfabetismo digital, acarreando dificultades para su

navegación, búsqueda de información y uso de herramientas tecnológicas. (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2019).

Según el Ministerio de Educación a través de Educar Ecuador se evidencia las cifras de AIME. En la provincia de Pichincha, Cantón Cayambe, Parroquia Cangahua, para el año lectivo 2018-2019, 2.821 estudiantes forman parte del sistema de Educación Bilingüe distribuidos en 19 establecimientos educativos.

La conectividad a internet facilita el acceso a la web a los individuos. Con una adecuada orientación por parte del docente, se lograría acentuar la asimilación de conocimientos. Sin embargo, el docente aún necesita digitalizarse para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera significativa.

Micro

La Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “29 de Octubre”, está ubicada en la provincia Pichincha, Cantón Cayambe, parroquia Cangahua. Cuenta con 483 estudiantes y un total de 22 docentes, incluidos los administrativos. Brinda sus servicios desde el nivel inicial hasta el Bachillerato General Unificado. Además, cuenta con laboratorios de física y biología, Aula Virtual y demás. La institución alberga a estudiantes provenientes de las comunidades indígenas aledañas. La necesidad de la incorporación de las herramientas tecnológicas de la web 2.0 en la Educación Intercultural Bilingüe a fin de facilitar al docente llevar a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje. A partir de ello, el estudiante pueda asimilar los conocimientos, generar nuevos y sobre todo su desenvolvimiento dentro de la sociedad.

La investigación realizada en la comunidad San Antonio, con respecto a la educación en la comunidad, se ha evidenciado que la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “29 de Octubre” no logra cubrir todas las expectativas de la familia frente a la educación. En ocasiones, los docentes no hacen uso de recursos didácticos, existe una migración de la población rural al sector urbano en busca de una educación de calidad teniendo como consecuencia la pérdida de la identidad cultural (Pilca, 2017).

La falta de capacitación al docente puede dificultar innovar las clases, por consiguiente, utilizar metodologías tradicionales. Conlleva a la desmotivación del

estudiante sobre las actividades académicas, su desarrollo personal y sobre todo se forma personas pasivas sin criterio propio y creatividad. Es importante innovar ya que la nueva generación de estudiantes requiere nuevas necesidades educativas y vinculadas a la sociedad del moderna. Lo cual por su pertinencia y especificidad vuelve inédito al trabajo.

Planteamiento del problema

Al ser la Educación Intercultural Bilingüe importante para la reivindicación de la identidad cultural en los estudiantes, el docente juega un rol fundamental. El desconocimiento del uso de las herramientas tecnológicas de la web 2.0 incide en el desarrollo cognitivo. Los estudiantes no desarrollan sus habilidades y destrezas, tampoco ser críticos y reflexivos. Al ser un sistema de educación para los pueblos y nacionalidades debe tomar en cuenta todas las particularidades para el proceso educativo, respetando la diversidad cultural.

En la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe se ha evidenciado la insuficiente capacitación a los docentes sobre el empleo de las herramientas de la web 2.0 como recurso. Siendo así, las clases se desarrollan de manera cotidiana, volviéndose tediosas y poco dinámicas para el estudiante.

La carente aplicación metodológica y didáctica de las herramientas tecnológicas de la web 2.0 por parte del docente en la Educación Intercultural Bilingüe. Esto genera el desinterés de los estudiantes para realizar las actividades académicas y la desmotivación para la asimilación de conocimientos significativos para su desenvolvimiento en la sociedad. El docente debe integrar de manera adecuada los recursos tecnológicos al proceso de enseñanza-aprendizaje vinculados a los saberes culturales e identidad propia.

El desinterés de las autoridades para brindar una Educación Intercultural Bilingüe de calidad se ha vuelto deficiente. Teniendo como consecuencia que las familias indígenas busquen instituciones educativas en el urbano y el desprecio por la educación que brinda en las comunidades. Por consiguiente, poniendo en duda la capacidad docente para el proceso educativo sea significativo.

Es así, que surge la interrogante ¿El docente emplea las herramientas de la web 2.0 como proceso innovador a la Educación Intercultural Bilingüe en los

niveles de Básica Media de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “29 de Octubre” de la parroquia Cangahua, Cantón Cayambe en el año lectivo 2020-2021?

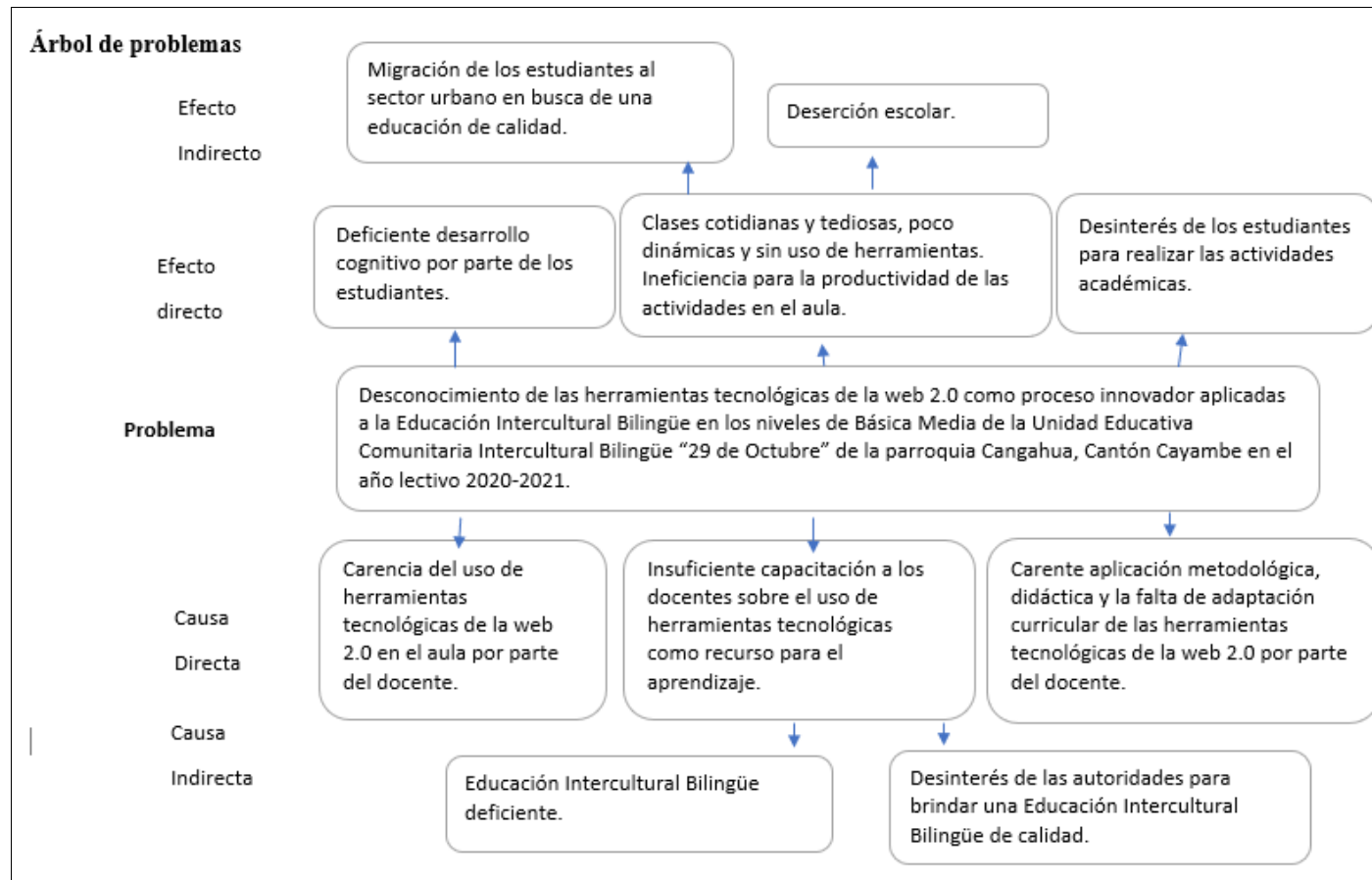


Gráfico 1.Árbol de problemas.

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Objetivos

Objetivo general

Determinar la factibilidad de la implementación de las herramientas de la web 2.0 para el desarrollo en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de Básica Media en la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe “29 de Octubre” de la parroquia Cangahua, Cantón Cayambe en el año lectivo 2020-2021.

Objetivo específico

Indagar los factores que inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de Básica Media.

Identificar las herramientas de la web 2.0 adaptables para el uso por el docente en el quehacer educativo en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de básica media.

Desarrollar una propuesta para la implementación de las herramientas de la web 2.0 para la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de Básica Media en la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe “29 de Octubre” de la parroquia Cangahua, Cantón Cayambe en el año lectivo 2020-2021.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Estado de arte

Posterior al análisis y revisión de los repositorios universitarios, se evidencia la existencia de información de investigaciones referentes al uso de herramientas tecnológicas para el proceso educativo. Hacen énfasis a la importancia de dinamizar la labor docente para generar aprendizajes significativos en los estudiantes, a continuación, se evidencia cada uno de ellos:

Un estudio realizado en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador por Guevara Jéssica en el año 2017 con el tema Herramientas Tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje de niños/as de Educación General Básica de la Escuela “Luis Felipe Borja” plantea como objetivo: identificar las herramientas tecnológicas que utiliza el profesorado de la Unidad Educativa Luis Felipe Borja en el proceso de enseñanza de sus estudiantes. Realiza una investigación de tipo descriptivo con el uso del enfoque mixto, cualitativo y cuantitativo, empleando de la encuesta y entrevista como técnica para la recopilación de la información.

Como resultado de la investigación se puede evidenciar que los docentes no hacen uso de herramientas tecnológicas para el proceso de enseñanza- aprendizaje. La población muestra investigada fue a 55 estudiantes, 6 docentes y 1 autoridad educativa. Ante la pregunta *conocimiento sobre herramientas tecnológicas*, se evidencia que el 50% de los docentes conoce mucho, el 17% poco y el 33% nada. Los docentes no poseen conocimientos para su manejo e incorporación al proceso educativo (Guevara, 2017).

El proceso de enseñanza-aprendizaje debe buscar la asimilación de conocimientos significativos en los estudiantes. Para ese proceso es fundamental el empleo de recursos didácticos que involucren la participación activa de los estudiantes. Las herramientas tecnológicas son un recurso que el docente debe

utilizar para el desarrollo de habilidades y destrezas en los estudiantes. Sin embargo, el desconocimiento por parte de los docentes no contribuye a ello.

Se realiza el análisis de la investigación elaborada por Bayas Alejandro en el año 2016 con el tema: “Cuadernia basado en el Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe MOSEIB, para la enseñanza de Ciencias Naturales en el Noveno año de Educación General Básica del Colegio Técnico Intercultural Bilingüe “El Chaquiñan”, período 2015-2016”. Plantea como objetivo: proponer la implementación de la herramienta tecnológica Cuadernia al modelo educativo MOSEIB en la enseñanza de las Ciencias Naturales. La investigación fue de tipo descriptivo y bibliográfico con el uso del enfoque cuantitativo y cualitativo empleando como técnica la encuesta. Obtiene como resultados de la investigación con una población de 62 estudiantes y 4 docentes, en el cual, los docentes no hacen uso de herramientas tecnológicas Cuadernia para el proceso de enseñanza – aprendizaje. Además, el 58% de los estudiantes afirman que el docente siempre relaciona los conocimientos y características de la cultura para la enseñanza de ciencias naturales (Bayas 2016).

Las Instituciones educativas del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe aún son segregados por años, el ámbito educativo aun es excluyente. Por ello es necesario incluir recursos didácticos innovadores. Las herramientas tecnológicas, facilita al docente el desarrollo educativo y al estudiante la interacción con los conocimientos de manera interesante sin dejar de lado su contexto cultural.

En el repositorio de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, reposa la investigación con el tema: Creación e implementación de un CD interactivo multimedia de tradiciones peninsulares para el fortalecimiento de la Identidad Cultural en los estudiantes del noveno año de Educación Básica del Colegio Fiscal Técnico Manglaralto. Tiene como objetivo: diagnosticar la metodología que utiliza el docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje del área de Estudios Sociales Parroquia Manglaralto, Cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, periodo lectivo 2015-2016. La investigación es de tipo exploratoria-descriptiva con el uso de los enfoques cualitativo y cuantitativo. Para la recolección de la información emplea técnicas como la entrevista y la encuesta mientras que, como instrumento

utiliza el cuaderno de notas y cuestionarios. Realiza la investigación con una población de 84 estudiantes, 1 autoridad, 2 docentes 42 padres de familia. Obtenido como resultado que el 34% de docente utilizan siempre y el 50% algunas veces los recursos tecnológicos para impartir las clases. Con respecto al abordaje de costumbres y tradiciones, el 6% siempre y el 78% de los docentes toman en cuenta algunas veces para el proceso educativo. Se llega a la conclusión de que los docentes no hacen uso de materiales adecuados para el proceso educativo. Esto genera el desconocimiento de los estudiantes sobre las tradiciones culturales de su entorno (Villao, 2016).

Es importante la vinculación de las herramientas tecnológicas en este caso el CD interactivo como recurso didáctico para fortalecer la identidad cultural de los estudiantes. Con ello valorar sus raíces, costumbres tradiciones y su prevalencia a lo largo del tiempo, de ese modo realizar el proceso educativo de manera lúdica atractiva y motivacional. La falta de conocimiento de los docentes no permite el uso de herramientas tecnológicas para abordar los contenidos.

La presente investigación difiere de las demás ya que tiene como objetivo: determinar la factibilidad de la implementación de las herramientas de la web 2.0 para el desarrollo en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de Básica Media en la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe “29 de Octubre” de la parroquia Cangahua, Cantón Cayambe en el año lectivo 2020-2021. Es una investigación de tipo cuali-cuantitativo. Como población se efectúa en estudiantes y docentes de los niveles de básica media. Como resultados arroja la falta del empleo adecuado de las herramientas de la web como recurso tecnológico y el desarrollo del proceso educativo con pertinencia cultural. Por ello, se propone un prototipo de una plataforma educativa. La misma que permitirá al docente cuando se ejecute, el docente acceda a una gama del manejo de herramientas tecnológicas y la inserción de las mismas. Para que el docente vaya empleando las herramientas tecnológicas dentro del proceso educativo, puede realizarlo a través del modelo SAMR. También pueda acceder a diversos conocimientos culturales para el abordaje de los contenidos. Lo cual por su pertinencia y especificidad vuelve inédito al trabajo.

Desarrollo teórico del objeto y Campo

Organizador gráfico de variables

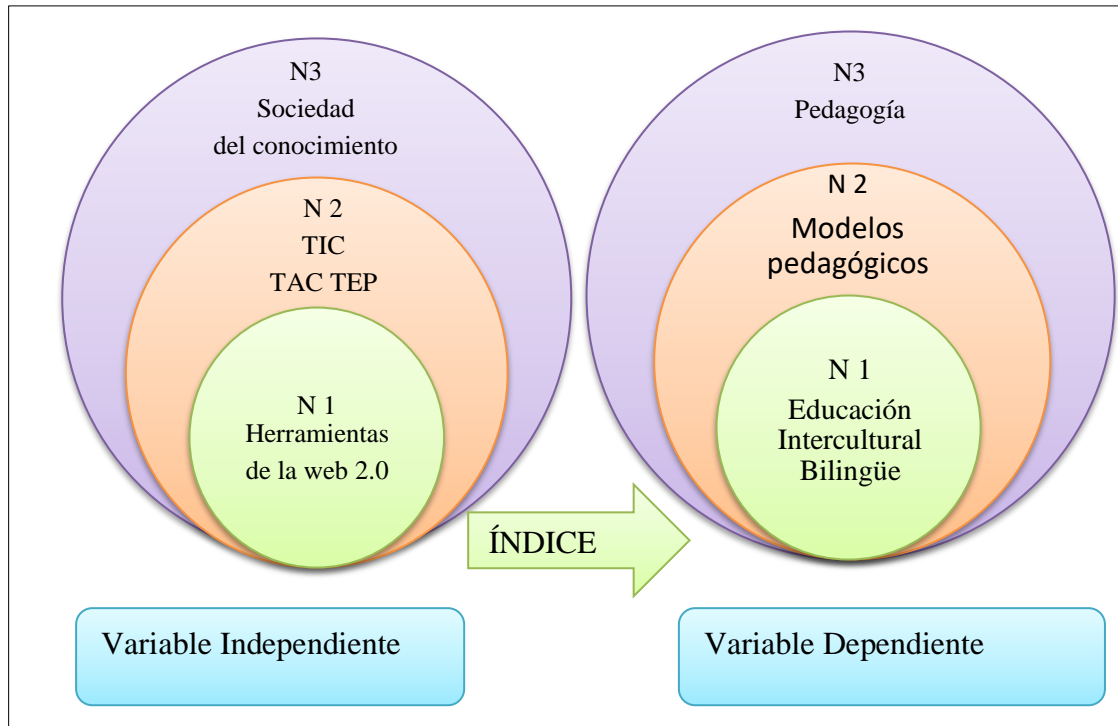


Gráfico 2. Organizador gráfico de variables

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Elaboración propia

Red conceptual de la variable dependiente

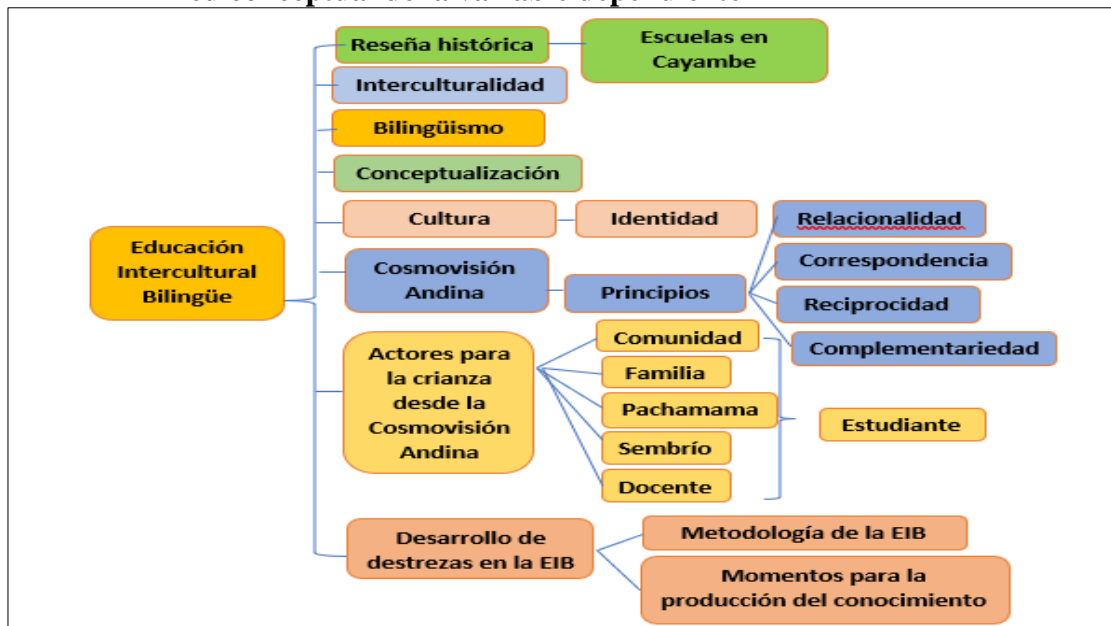


Gráfico 3. Red conceptual de la variable dependiente

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Elaboración propia

Red conceptual de la variable independiente

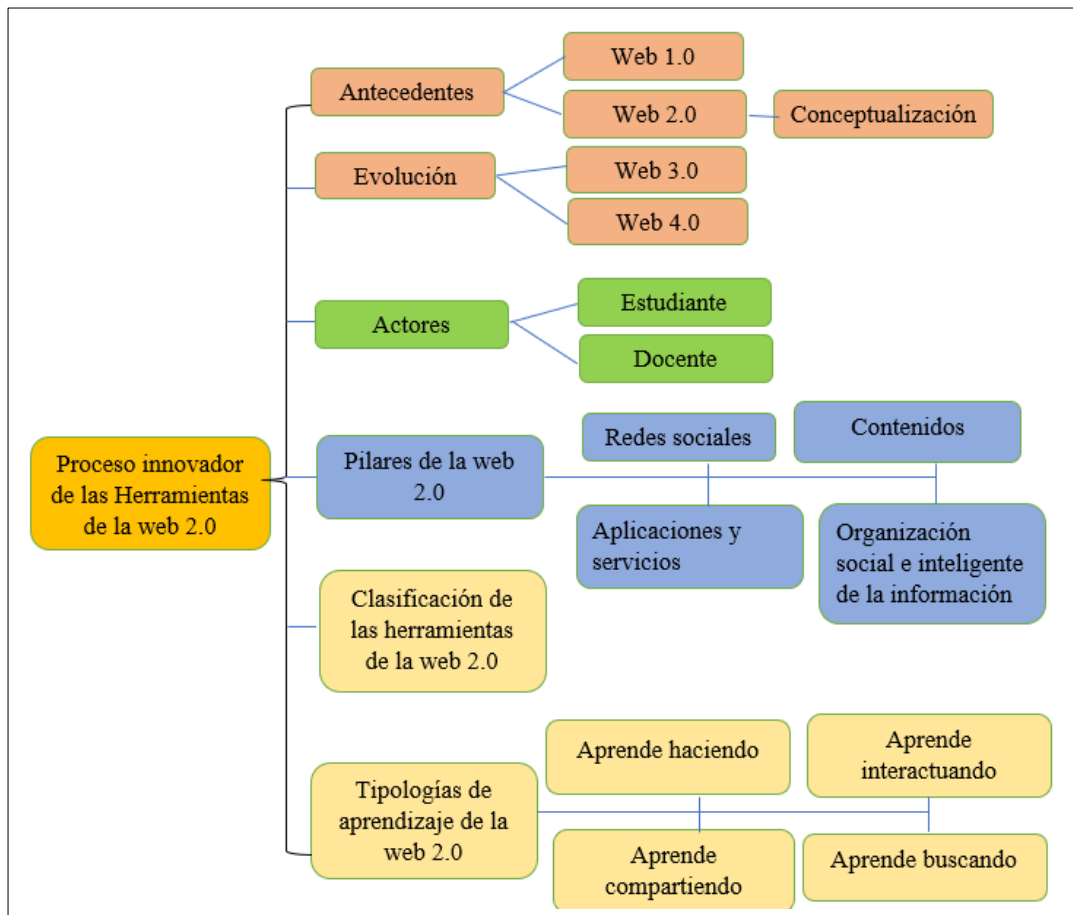


Gráfico 4. Red conceptual de la variable independiente

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Elaboración propia

Desarrollo teórico

Sociedad del conocimiento

Con el pasar del tiempo la sociedad va evolucionando transformando la información existente en conocimiento, siendo así:

(...) la capacidad para identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vistas a crear y aplicar los conocimientos necesarios para el desarrollo humano. Estas sociedades se basan en una visión de la sociedad que propicia la autonomía y engloba las nociones de pluralidad, integración, solidaridad y participación. (UNESCO, 2005, p. 29)

Cabe recalcar que, la sociedad del conocimiento trasciende con los cimientos de la sociedad de la información. Siendo fundamental los dominios de dichos conocimientos para producir y transformar la información y aplicarlos para el desarrollo del ser humano. Esto facilita el diario vivir dentro de una sociedad globalizada y digitalizada, teniendo un rol fundamental el docente dentro del mismo.

Para Acevedo y Romero, el educando debe contribuir a la formación académica del estudiantado:

la educación en la sociedad del conocimiento debe tener claro que el uso del Internet ha generado que se tenga acceso a una cantidad ilimitada de información, por lo que los docentes debemos desarrollar en los educandos habilidades de búsqueda, selección, análisis y síntesis de ese cúmulo de información que tiene disponible. (Acevedo y Romero 2019, p. 81).

Dentro del ámbito educativo, los diversos dispositivos digitales con acceso a internet facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje permitiendo mejorar la calidad educativa. Además, consolidar nuevos modelos educativos innovadores basados en la implementación de recursos tecnológicos, herramientas digitales y el procesamiento de la información de manera eficiente y ágil. El conocimiento debe trascender y debe implicar una innovación para la transformación educativa y cultural.

La educación debe ir cambiando dentro de una sociedad del conocimiento, para ello, Velazco (2015), plantea un modelo de educación por competencias dentro

del conectivismo para la transición de la era de la información hacia el conocimiento:

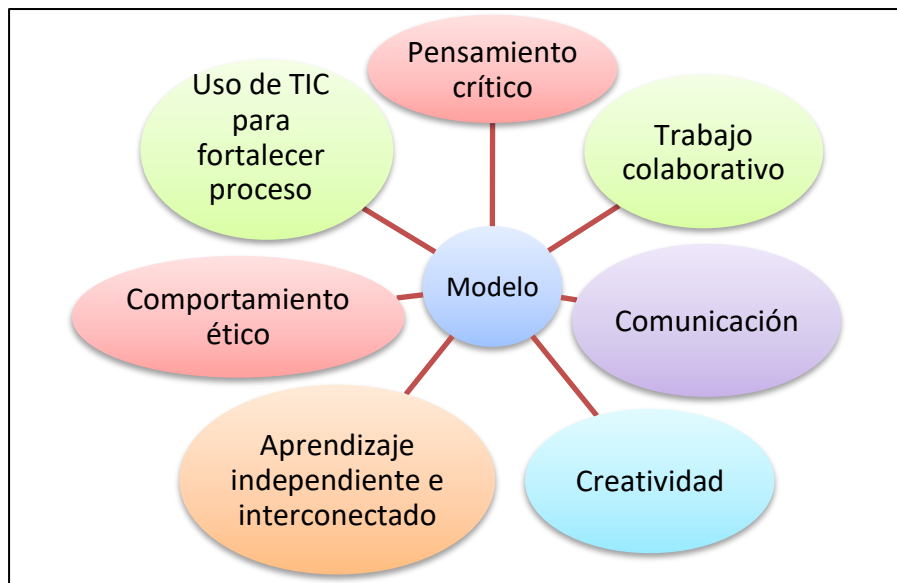


Gráfico 5. Modelo de educación por competencias

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Velasco (2015)

Factores de la sociedad del conocimiento

Para el desarrollo de la sociedad del conocimiento debe tomar en cuenta los diversos factores como la tecnología, innovación y creatividad, siendo los más importantes. Según Acevedo y Romero permite “lograr un aprendizaje práctico, enfocado en procesos de colaboración y cooperación que contribuyan a la mejora educativa” (Acevedo & Romero, 2019, p. 11).

A través de ello, se puede hablar de una asimilación de conocimientos significativos basados en la creatividad, utilización de la tecnológica y sus diversas herramientas e innovación. Dejando el legado tradicional para su inserción dentro de una sociedad y el desarrollo de competencias investigativas, cooperativas, resolución de problemas, comunicativas, prácticas y de formación.

Modelo Espiral de Competencias TICTACTEP

Para una implementación adecuada en el proceso educativo de las diversas herramientas plantea que:

es una propuesta de innovación y apropiación social educativa a través del desarrollo de competencias digitales en docentes. Se pretende favorecer cambios en educación a través de la movilización de las competencias tecnológica, pedagógica, comunicativa, gestión e investigación. El modelo permite dar luces a docentes y profesionales de la educación sobre retos de enseñar en un contexto de hiperconectividad, donde apropiación, conocimiento, empoderamiento, participación y tecnología digital son temas cotidianos en escenarios educativos. (Santos, Peña & Camargo, 2017, p. 48).

Siendo una propuesta innovadora para la inserción de las *TIC* en el proceso educativo y su empleo por parte del docente y de los estudiantes para dinamizar las clases. A través de una participación activa y empoderamiento dentro del ámbito pedagógico y su implementación adecuada para utilizarlos como recurso tecnológico.

Tabla 3. *TIC, TAC, TEP*

	Conceptualización	Ejemplo
Tecnologías de la Información y Comunicación (<i>TIC</i>)	Según Cruz, Pozo, Aushay & Arias las <i>TIC</i> permite obtener una mejor metodología de enseñanza- aprendizaje a través de la adquisición, producción acceso, elaboración de contenidos, presentaciones, siendo empleados como herramientas para mejorar la calidad educativa. También, se debe considerar un enfoque intercultural, permitiendo usarla como instrumento para la pariedad cultural, reflexiva y comunicación intercultural.	“computadores, digitalización, internet, multimedia” (Chasi, Cazar, & Ramírez, 2017, p. 48), siendo así, herramientas estáticas que con una interacción e implementación adecuada permite el quehacer educativo.

(Cruz, Pozo, Aushay & Arias, 2019)

Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento (TAC)	Según Cabero menciona que: implica su utilización como instrumentos facilitadores del aprendizaje y la difusión del conocimiento. (...) como herramientas para la realización de las actividades para el aprendizaje y el análisis de la realidad circundante por el estudiante. Se trata de dirigir su utilización hacia usos más formativos, tanto para docentes como para discentes, con el objetivo de aprender de manera significativa y excelente. (Cabero, 2015, p. 23)	Quik, eDpuzzle, Audacity, Genially, Quizizz, Kahoot, Google y sus diversas funciones, powtoon, educaplay, redes sociales (Rodríguez, 2017).
--	--	---

Tecnologías del Empoderamiento y Participación (TEP)	Según Cabero, son: (...) instrumentos para la participación y la colaboración de docentes y discentes, (...) de que aprendizaje no solo tienen una dimensión individual, sino también social, ya que la formación implica aprender en comunidad y ser capaz de interactuar y colaborar para construir conocimiento. Desde aquí, el rol del docente será el de diseñar la escenografía para	Dentro de algunas herramientas que puede permitir espacios de participación y colaboración son zoom, google meet, Microsoft teams, redes sociales, también la mencionadas en las TAC.
--	--	---

el aprendizaje, y para ello la tecnología jugará un papel de mediadora en la construcción del conocimiento y la interacción social. (Cabero, 2015, p. 23).

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Varios autores

En la actualidad se habla de auge de las tecnologías de la Información y comunicación (*TIC*). Facilita al docente el proceso de enseñanza-aprendizaje, por ello, debe replantear la educación para que responda a las nuevas demandas dentro de una era digital.

El proceso de enseñanza-aprendizaje genera un entorno lúdico y didáctico para que el estudiante procese la información. Siendo así, el docente siendo mediador debe aprovechar las diversas herramientas y sus beneficios en función de mejorar la calidad educativa. Además, con su empleo constante, los estudiantes puedan ir incorporando las diversas herramientas en sus actividades para mejorar el quehacer educativo.

El docente deja de lado la implementación de metodologías tradicionales para emplear las diversas herramientas para las prácticas educativas dinámicas. La tecnológica digital y el uso tanto de docentes como de estudiantes para generar nuevos conocimientos, respondiendo a los cambios sociales, culturales y económicos que demanda la sociedad. Va más allá de utilizar las herramientas como instrumento, sino como estrategias para el proceso educativo y encaminado a la apropiación del conocimiento.

Con una adecuada implementación de las herramientas de la web y su respectiva apropiación, busca generar una escena donde se evidencie la colaboración y la participación. Las personas, a través de la utilización de las Tecnologías para el empoderamiento y la Participación (*TEP*), pretenden desarrollar competencias sociales, colaborativas y empáticas.

El proceso educativo debe ser encaminado a la formación del estudiante en entornos didácticos, participativos e interactivos. El estudiante sea el protagonista de su propio aprendizaje de manera activa. El docente sea un orientador con un adecuado empleo de las herramientas de la web puedan crear, aprender y participar con el uso de las mismas.

Con la incorporación adecuada de las *TIC*, *TAC* -*TEP* en el proceso de enseñanza-aprendizaje permitirá una innovación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Tanto los docentes como estudiantes para una interacción asertiva en la sociedad actual dejando de lado la educación tradicional con la implementación de las diversas herramientas de la web.

Modelo SAMR

Para la inserción de las tecnologías de la información y comunicación (*TIC*), dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, existe a disposición del docente el empleo del modelo SAMR. Samperio, & Barragán definen como: “la sustitución, aumento, modificación y redefinición o modelo SAMR, desarrollado por Puentedura (2006), nos permiten determinar la manera en que los docentes y estudiantes utilizan la tecnología en las clases” (Samperio, & Barragán, 2018, pág. 120). Permite al docente ir incorporando dentro de las actividades pedagógicas las herramientas tecnológicas de manera progresiva hasta obtener su dominio total para el empleo como recurso tecnológico de manera constante y adecuada.

El modelo consta de cuatro niveles distribuidos de la siguiente manera:

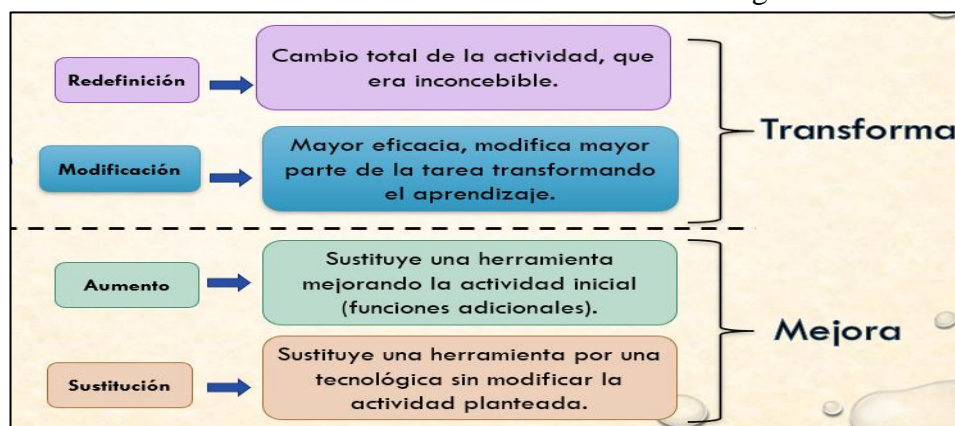


Gráfico 6. Modelo SAMR.

Elaborado por Nelly Pilca

Fuente: Samperio y Barragán (2018).

Los primeros niveles como sustitución y aumento son considerados como parte de la mejora que se provoca en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la inspección de las TIC. Los siguientes niveles como modificación y redefinición generan una transformación en el proceso educativo con la utilización de las TIC y sus diversas herramientas. Se debe considerar las posibles herramientas digitales a emplear en cada momento educativo reemplazando las herramientas tradicionales.

Ventajas y desventajas de las TIC

Se debe tomar en cuenta, que el uso de las TIC tiene sus ventajas y desventajas siendo de vital importancia conocer y considerar dentro del proceso educativo. A continuación, se menciona los siguientes:

Tabla 4. Ventajas y desventajas de las TIC

Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	
Ventajas	Desventajas
Permite la interacción de manera inmediata sin importar la distancia	Aislamiento social
Acceso a herramientas tecnológicas	Riesgo de acoso (cyberbullying)
Ahorro de tiempo	Dependencia tecnológica
Acceso a la información de manera inmediata	Acceso a demasiada información confiable y no confiable.
Clases dinámicas y atractivas	Brecha digital
Trabajo autónomo y de manera creativa	Distractor.

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: varios autores

E-learning

El proceso de enseñanza-aprendizaje es fundamental para la formación académica e integral del estudiantado. El proceso es orientado como mediador por el docente. Dentro de una de las modalidades que se puede abordar las clases pedagógicas está e-learning, consistiendo en:

E-learning constituye una fórmula innovadora educativa, mediante el uso último de la tecnología, a los fines de generar y transmitir el conocimiento científico, en aras de utilizarlo para dar solución a problemas de la praxis social, que debe su auge en la sociedad contemporánea, entre otras razones, a las distintas políticas educativas implementadas a fin de lograr la incorporación del mayor número de personas al sistema educativo con independencia tanto de su condición social como del lugar donde se encuentre, lo cual ha generado tanto expectativas de acceso como efectivo ingreso de la colectividad al proceso de enseñanza - aprendizaje; pero, fundamentalmente también, debido al fenómeno de expansión de la sociedad del conocimiento mediante los EVA. (Aguirre Andrade & Manasía Fernández, 2009, p. 323).

Siendo así, el uso de la tecnología debe trascender para fortalecer los procesos académicos. Para ello, el docente debe emplear recursos tecnológicos innovadores para un aprendizaje cooperativo.

B-learning

De la misma manera, la educación puede desarrollarse de manera combinada de manera virtual y presencial. A ese tipo de educación con el empleo de las TIC, se la conoce como b learning. Según González menciona que: “la modalidad semipresencial, *b-learning* o aprendizaje combinado es aquella modalidad, donde hay encuentros tanto físicos o presenciales, como virtuales y donde se usan como apoyo las TIC o recursos electrónicos, tales como foros, chat, correo electrónico” (González, 2015, p. 520). Permite una educación combinada a través de experiencias presenciales y en línea acorde a disponibilidad de tiempo para realizar cualquier actividad pedagógica.

Para el desarrollo de la educación e-learning o *b-learning* se debe considerar el impulso de plataformas educativas, teniendo como referencia para su elaboración las siguientes:

Plataforma de software libre

Según Sánchez, este tipo de plataforma permite el empleo de la plataforma para cualquier propósito y libertad de funciones y adaptarlo acorde a las necesidades

evidenciadas. Permite la libertad de expansión del material generado, continuar mejorar e incorporando contenido, también son gratuitas. Entre este tipo de plataformas se puede encontrar Moodle, Dokeos, Claroline e Ilías las mismas que tiene indicaciones para su creación. (Sánchez, 2009).

Plataformas de desarrollo propio

De la misma manera Sánchez manifiesta que, este tipo de plataformas nace a raíz de las necesidades educativas de cada institución, en busca de responder situaciones concretas, siendo una plataforma en busca de garantizar coherencia entre el modelo educativo y su aplicación dentro del quehacer educativo, permite ser reajustado de manera constante (Sánchez, 2009).

Las diversas plataformas existentes para creación deben responder a las necesidades educativas de cada sector garantizando una educación con pertinencia cultural vinculado a una era digitalizada. Brindar una herramienta para que los docentes puedan tener soporte en el proceso educativo es fundamental para promover una educación de calidad, culturalizada y el empleo de las *TIC*.

Variable independiente

Web 1.0

Para poder entender el surgimiento de la web 2.0 se debe abordar los orígenes, como parte de la revolución de la sociedad de la información hacia la actualidad Latorre menciona que:

la web 1.0 es la forma más básica que existe de navegadores de solo texto. Apareció hacia 1990 y es muy primitiva para lo que hoy ofrece la web. La web 1.0 la utilizan personas conectadas a la web utilizando Internet y es de solo lectura y el usuario es, básicamente, un sujeto pasivo que recibe la información o la pública, sin que existan posibilidades para que se genere la interacción con el contenido de la página; (...) Esta web primitiva es estática, centralizada, secuencial, de solo lectura, y es no interactiva. Sirve para utilizar el correo electrónico, navegadores, motores de búsqueda, etc. (Latorre, 2018, p. 2).

En la web 1.0 el estudiante es un sujeto pasivo donde se limita a la recepción de información por parte del docente, generando un aprendizaje unidireccional. Los

diversos documentos existentes solo servían de lectura sin que el estudiante pueda indagar más allá. Las funciones dentro de la web se basaban en la navegación y presentación de contenidos sin integración del estudiantado.

Con la evolución de la *TIC* y en respuesta a las nuevas propuestas pedagógicas surgen las herramientas de la web 2.0 con un giro a la educación tradicional.

Web 2.0

Antecedentes

Al referirse a los orígenes de la web 2.0 según Aquino, manifiesta que:

este término fue acuñado por Tim O'Reilly en 2004 para referirse a una segunda generación en la historia del desarrollo de tecnología Web. En esta nueva versión los mandos son tomados por los usuarios. Surgen aplicaciones y páginas que utilizan la inteligencia colectiva, consecuencia de ello las páginas pueden ser personalizadas, los usuarios cambian e introducen datos y se convierten en una herramienta dinámica que permite el intercambio de información (...). Por todo esto también es llamada web colaborativa, una web social, basada en comunidades de usuarios, donde cualquiera puede participar y se basa en sistema de gestión de contenidos, todas usadas por individuos que comparten conocimientos/informaciones con otros individuos. Los usuarios se volvieron productores de información. (Aquino, 2016, p.03).

Siendo así, trasciende y evoluciona mejorando sus precursores y dando origen al desarrollo tecnológico dentro de la historia digital. Dentro de esta web los internautas pasan a ser seres activos que pueden modificar las diversas herramientas acordes a sus conveniencias. Así enriquecer sus conocimientos dentro de un entorno participativo y colaborativo permitiendo el intercambio de los mismos.

Conceptualización

En el sistema educativo, la Web 2.0 es empleada como componente informático pedagógico, favoreciendo la educación que transcurre en los recintos físicos, pero constituyendo una óptima herramienta tecnológica en los EVA. De esta forma, la Web 2.0 se consolida como un recurso digital

que fortalece este paradigma emergente en el cual se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje, estimulando la reflexión, producción y recreación de conocimientos a la vez que, como valor agregado, incentiva la socialización y potencia la alfabetización tecnológica de los educandos. (Aguirre & Manasía, 2009, p. 324).

Las herramientas de la web 2.0 buscan generar aprendizajes significativos multidireccionales, con la interacción activa del estudiante y protagonista del proceso educativo. De esa manera explorando, para la creación y producción de nuevos conocimientos basados en los existentes. En esta fase se considera a los inmigrantes digitales que, dejando el temor, emplean diversas herramientas para la interacción entre los actores del proceso educativo. También, se desarrollan en espacios fuera del aula a través de entornos virtuales de aprendizaje. Cabe mencionar que aún tanto docentes como estudiantes se encuentran en este período.

Actores involucrados

Dentro del proceso educativo, el docente como el estudiante juegan un rol fundamental para llevar a cabo el proceso de enseñanza, siendo así.

Tabla 5. Actores involucrados

Rol del docente	Rol del estudiante
<p>El docente juega un rol importante dentro del proceso educativo, Gutiérrez manifiesta que:</p> <p>el docente a de convertirse en un facilitador del aprendizaje, un diseñador de medios y un orientador del estudiante. Asume el compromiso de realizar actividades de aprendizaje y evaluación y motivar al alumno hacia un aprendizaje en</p>	<p>El estudiante juega un rol importante dentro del proceso educativo, Álvarez & Zapata manifiesta que:</p> <p>la implementación de un ambiente de aprendizaje apoyado con herramientas de la web 2.0, permite que los estudiantes compartan opiniones con los compañeros de grupo, conozcan las ideas de otras personas sobre el tema, compartan y despiertan</p>

semiautonomía. Asimismo, el docente juega un rol importante en la elaboración y el diseño de materiales y recursos didácticos con las ventajas y desventajas que implique el uso de las TIC. (Gutiérrez, 2020, p. 56).

el interés sobre discusiones de temas sociales. Igualmente, las sesiones de trabajo estimulan los procesos de escritura y creatividad en los estudiantes, contribuyen a comprender los textos consultados y crea conciencia en los estudiantes de cada uno de los temas en discusión. (Álvarez & Zapata, 2019, p. 82).

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: varios autores

El docente pasa de ser un agente pasivo como conocedor y poseedor único del conocimiento a asumir un rol activo, mediador y orientador para el proceso de aprendizaje. Motiva a la autonomía dentro del proceso. Además, la elaboración de contenidos y materiales como recursos didácticos para dinamizar las clases, motivando al estudiante su participación activa.

Con el uso de nuevas tecnologías, los maestros asumen nuevas funciones, y se adoptan nuevas pedagogías y métodos para la formación de los docentes. Siendo así, las *TIC* juegan un rol importante como recurso tecnológico dentro del quehacer educativo. Según la UNESCO:

La integración eficaz de las TIC en el entorno de aprendizaje dependerá de la capacidad de los educadores para estructurar el aprendizaje de forma innovadora, combinar adecuadamente la tecnología con una pedagogía, desarrollar la actividad social en el aula, y fomentar la cooperación, el aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupo. (UNESCO, 2019, p. 19).

Permite generar un espacio colaborativo y participativo donde el estudiante es un ser activo y empoderado de su propio proceso de aprendizaje. A través de la asimilación de conocimientos ya sea por propia iniciativa o enriquecida por los

demás. El empleo de las *TIC* como recurso permite explorar, investigar, indagar, experimentar y generar nuevos conocimientos.

Los diversos recursos educativos existentes y dentro de ellos las *TIC* son importantes, según Gutiérrez permite:

(...) motivar a los alumnos, planear el proceso de enseñanza, organizar actividades didácticas, estimular debates abiertos y realizar un número importante de tareas para desarrollar habilidades (comprensión escrita y auditiva, producción oral y escrita) como competencias (lingüística, comunicativa e intercultural) con el apoyo de dispositivos tecnológicos. (Gutiérrez, 2020, p. 55).

Dentro de la era digital en la que vive la sociedad, es fundamental un uso adecuado para el proceso educativo. Generar en los estudiantes una asimilación de conocimientos que pongan en práctica para el desarrollo de sus diversas actividades. Con el uso de las herramientas de la web el estudiante debe ser capaz de mejorar su interacción dentro de una sociedad globalizada e intercultural. En la actualidad, la tecnología va tomando terreno siendo recursos y herramientas empleados por los docentes para dinamizar el proceso enseñanza-aprendizaje en el e-learning.

Pilares de la Web 2.0

Tabla 6. Pilares de la web 2.0

Pilar	Características
Redes sociales	Formas de relación entre la población para la participación colectiva con los demás, ya sea con sus pares, grupos segmentados, comunidades o grupos a través de medios virtuales. Permite la comunicación e interacción, intercambio de información, realizar actividades laborales, personales, permite la distracción y compartir contenidos multimedia.

Contenidos Información producida y compartida por cualquier usuario en espacios virtuales. Permitiendo la transmisión de información a los demás.

Se puede evidenciar los siguientes:

- 1.- Softwares de weblogs: Crear y administrar blogs.
- 2.- blogging: Mejorar el uso de blogs, convertir HTML a PDF.
- 3.- Sistema de gestión de contenidos: modificar la información en línea.
- 4.- Wikis: permite la publicación de videos, archivos, documentos o links sin dificultad.
- 5.- Procesador de textos en línea: acceso a textos o documentos para su modificación desde cualquier dispositivo, puede editarlo una o varias personas el mismo documento.
- 6.- Hojas de cálculo en línea: Permite la elaboración de base de datos, planillas y planillas.
- 7.- Fotos: Permite el almacenamiento digital, publicación y editar las fotos.
- 8.- Video/TV: Permite la búsqueda, creación y publicación de material audiovisual.
- 9.- Calendario: En línea. Permite la organización y programación de actividades de manera individual o colectiva.
- 10.- Presentación de diapositivas: Permite la creación y publicación de presentaciones.

Organización

social e inteligente de la información Tras la gran gama de información existente, es fundamental su organización para la búsqueda adecuada y la filtración de información útil. A continuación, tenemos las siguientes:

- 1.- Buscadores: Permite la navegación en la web para la búsqueda de información.
- 2.- Lector de RSS: Permite al lector acceso de información actualizada de manera eficiente.

Aplicaciones y servicios	Se trata de la combinación de varios recursos o datos para la creación de un nuevo servicio. Integración de varias herramientas en una sola. Se puede evidenciar el almacenamiento de la información en la nube, creación de audios, fotos y videos.
---------------------------------	---

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cobo (2007).

Una educación en la web 2.0 permite generar una innovación dentro del quehacer educativo, dejando de lado las metodológicas y recursos didácticos tradiciones. El empleo de herramientas tecnológicas en entornos virtuales pretende generar aprendizajes en ambientes de interacción, comunicación, colaboración. Así la asimilación de los conocimientos sea de manera lúdica, creativa e investigativa.

Clasificación de las herramientas de la web 2.0

Las diversas herramientas existentes en la web cumplen diversas funciones acordes a las necesidades. Basados en los diversos pilares, se puede clasificar a las herramientas de la web 2.0 acorde a las necesidades de empleo por parte del docente para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje:

Tabla 7. Clasificación de las herramientas de la web 2.0

Función	Herramientas
Redes sociales	Facebook, Twitter, tik tok, instagram, g-mail,whatsap
Video conferencias	Microsoft teams, zoom, google meet, Edmodo, Moodle
Pizarras digitales	Open board, jamboard, mural, Jamboard.
Elaboración de contenidos (presentaciones)	Prezi, Genially, canva, google Slides, google docs.
Elaboración de contenidos (interactivos)	Wordwall, educaplay, quizlet, h5p, classcraft, storybird , jigsawplanet (puzle), popplet , incredibox educaplay flippity (matemáticas), wizer.me, pixtón, toondoo, wordwall, mystorybook, blippar, buscapalabras, worksheets, jigsawplanet,

Elaboración de contenidos (videos)	de	Screencast, powtoon, animaker, wideo, loom, camtasia, knovio,
Elaboración de contenidos (audios)	de	Audacity, spreker
Elaboración de organizadores gráficos	de	Mindomo, mindmeister, mind42, miro.
Evaluaciones		Formularios google, kahoot, socrative, screencast, Quizizz, edpuzzle, pear deck.
Búsqueda de información	de	Google, google escolar, Iblogs, wordpress youtube, TED
Almacenamiento		Drive, Dropbox

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Varios autores.

Las herramientas que el docente puede emplear para innovar las clases son variadas y acorde a las necesidades del proceso educativo. Sin embargo, para que el docente pueda utilizarlos, requiere de conocimientos necesarios para su correcto manejo e implementación.

Tipologías de aprendizaje de la web 2.0

Dentro de la web 2.0 existen diferentes tipologías de aprendizaje que permite al estudiante el desarrollo de habilidades y competencias para su desenvolvimiento dentro de una era digital. A continuación, se detalla:

Tabla 8. Tipologías de aprendizaje de la web 2.0

Herramientas de la web 2.0	Características
Aprende interactuando	Intercambio de conocimientos a través de la interacción en herramientas on-line ya sea foros, chats, mensajes, correos electrónicos.
Aprende buscando	Consiste en la búsqueda y selección de fuentes de información sobre diversos temas de interés para la ampliación del conocimiento.

Aprende haciendo Permite el desarrollo de las habilidades de escritura y lectura a través de la elaboración de diversos documentos que el docente retroalimentará, (denominación ensayo-error).

Aprende compartiendo Participación activa de los estudiantes a través del intercambio de conocimientos en espacios colaborativos.

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Adaptado de Traverso, Prato, Villoria, Gómez, Priegue, Caivano, & Fissore (2013)

El estudiante al ser un sujeto activo dentro de su proceso de aprendizaje, se debe fomentar el desarrollo de habilidades. El docente debe motivar a la creación y elaboración de diversos documentos para enriquecer y fortalecer sus debilidades además la interacción con los demás. La participación en los diversos entornos de aprendizaje, indagar en diversas fuentes en busca de información verídica para la ampliación de nuevos conocimientos permite generar nuevas experiencias. Es ahí la importancia de continuar inversos dentro de una era digital e ir a la par con su evolución.

Web 3.0

Para poder comprender la evolución de la tecnología en la sociedad, también se va a abordar, Según Latorre menciona que:

Web 3.0, son aplicaciones web conectadas a aplicaciones web, a fin de enriquecer la experiencia de las personas; a esto agrega conocimiento del 5 contexto en la web geoespacial, la autonomía respecto del navegador y la construcción de la web semántica. La web 3.0 es conocida como la “web semántica” porque utiliza de forma más eficiente de los datos: “data web”. Es inter-operativa y el usuario tiene el control para hacer los cambios que desee modificando directamente las bases de datos. (...) Conlleva que la ejecución de la misma sea realizada por máquinas que, basándose en nuestros perfiles en la red, descubren información relevante para nosotros. (Latorre, 2018, p. 4-5).

Es una era digital conocida como web semántica, donde los estudiantes serán capaces de modificar los datos existentes para crear nuevos. A través de palabras claves y la generación de ciertas características, perfil de redes sociales

interpretará las necesidades del individuo. Poniendo a disposición diversos productos para su propia satisfacción también, permite la navegación 3D, almacenamiento de documentos en la nube. El estudiante será capaz de investigar con la navegación en diversos espacios, plataformas y redes para generar aprendizajes cooperativos.

Web 4.0

El uso de la tecnológica se da a gran escala y para avanzar a la **web. 4.0** es importante que todos los individuos cuentan con conexión a internet fija, siendo así, Latorre menciona que:

(...) la web 4.0, que es el próximo gran avance y se centrará en ofrecer un comportamiento más inteligente, más predictivo, de modo que podamos, con sólo realizar una afirmación o petición, poner en marcha un conjunto de acciones que tendrán como resultando aquello que pedimos o decimos. (...) Serán capaces de procesar información de forma similar a como lo haría el cerebro humano”. (Latorre, 2018, p. 4).

Es un nivel de interacción completo a través del uso de un dispositivo con acceso a internet. La comunicación es el pilar para el proceso educativo entre el estudiante y el docente en el cual se resolverá problemas basados en sus conocimientos.

El rol del estudiante es activo siendo protagonista de su propio proceso, donde las *TIC* serán herramientas para facilitar el proceso educativo. Es una era digital nueva, donde el ser humano con solo el empleo de su voz podrá satisfacer sus necesidades. También se habla de la inteligencia artificial donde los aparatos tecnológicos pueden superar la inteligencia del ser humano.

Se ha optado abordar las herramientas de la web 2.0 ya que la sociedad en la actualidad. Los docentes aún son migrantes digitales que están perfeccionando sus habilidades y competencias dificultando su traslado a una educación basados en la web 3.0 o más aún 4.0.

Variable dependiente

Modelos pedagógicos

Los diversos modelos pedagógicos direccionan el proceso de enseñanza-aprendizaje acorde a las necesidades educativas. Cada proceso educativo tiene sus propias realidades y por ende cubrir el quehacer educativo acorde a las demandas requeridas.

El modelo pedagógico es una construcción teórico formal que fundamentada científica e ideológicamente interpreta, diseña y ajusta la realidad pedagógica que responde a una necesidad histórico concreta. Implica el contenido de la enseñanza, el desarrollo del estudiante y las características de la práctica docente. (...) Es un instrumento de la investigación de carácter teórico creado para reproducir idealmente el proceso enseñanza - aprendizaje. No es más que un paradigma que sirve para analizar, interpretar, comprender, orientar, dirigir y transformar la educación. (Ortiz, 2012, p. 47-48).

A través del modelo pedagógico se enfatiza el proceso educativo y los objetivos que se deben cumplir. Permite evidenciar los contenidos, procedimientos, metodología, los recursos y la forma que se va a evaluar dicho proceso. Con un modelo pedagógico el docente puede desarrollar de manera efectiva su labor docente y llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Elementos del modelo pedagógico

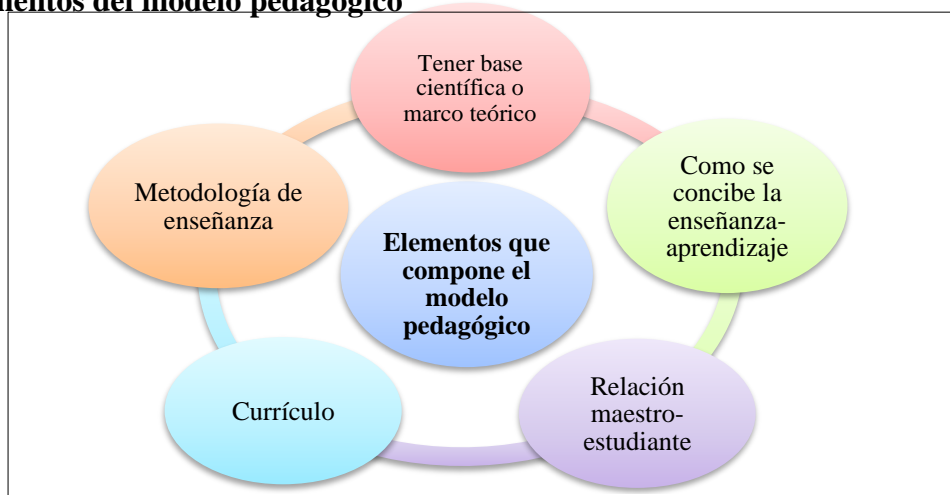


Gráfico 7. Elementos del modelo pedagógico

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Ortiz Ocaña (2012)

La integración de todos los elementos permite evidenciar el modelo pedagógico de manera adecuada y su incidencia en el proceso educativo. Por consiguiente, debe tomar en cuenta una base científica, un currículo acorde a las necesidades. Con una metodología adecuada para concebir el proceso de enseñanza-aprendizaje existiendo una relación entre el docente y el estudiante. Cada uno de los actores debe asumir los roles correspondientes dentro del proceso educativo.

Clasificación de los modelos pedagógicos.

A continuación, se abordará los modelos pedagógicos más utilizados en el proceso educativo, tomando en cuenta los aportes de varios autores clasificando los modelos pedagógicos de la siguiente manera:

Tabla 9. Clasificación de los modelos pedagógicos

Modelo pedagógico	Base científica o teórica	Relación docente - estudiante	Currículo	Como se concibe el proceso de enseñanza-aprendizaje	Metodología	Evaluación
Tradicional (Ignacio Loyola)	Aparece en el siglo XVII, la escuela se encarga de la educación y fuente de información, con el fin de preparar al estudiante de manera intelectual y moral.	El maestro es el único que tiene el conocimiento y el estudiante simple receptor, no desarrolla un pensamiento teórico.	Racionalista, académico centrado en la materia, desarrolla un pensamiento empírico de tipo descriptivo. Estudiant e pasivo y dependiente.	Los contenidos son acumulados y verdades absolutas.	Discurso expositivo del docente. Repetición y memorización por parte del estudiante.	Resultados a nivel reproductivo , sumativa

Escuela Nueva (Jhon Dewey, María Montessori, Paulo Freire)	Aparece a finales del siglo XIX y principios del XX.	El docente dirige el proceso educativo y el estudiante activo, descubre conocimientos y es explorador.	Exploratorio, globaliza los contenidos, enseñanza socializada para complementar los conocimientos individuales, enseñanza con la vida y la práctica.	Interés superior en el niño y el desarrollo de sus capacidades, el estudiante es un sujeto activo siendo el principal protagonista en el proceso educativo y desarrolla los procesos mentales.	Educación basada en el interés superior del niño. Flexible acorde a las necesidades del estudiante. Colaboración escuela-familia. Espacio democrático. Métodos activos y técnicas grupales. La escuela se adapta a las necesidades del estudiante.	Resolución de problemas, formativa
--	--	--	--	--	--	------------------------------------

Tecnología Educativa (B.F. Skinner)	Tiene objetivos conductuales. desarrollada a través del estímulo del medio y la generación de una respuesta. El desarrollo de la memoria reproductiva, no toma en cuenta los procesos ni las cualidades.	No existe la relación docente-estudiante. El docente elabora el programa y el estudiante se auto- educa.	Organiza los contenidos de forma lógica en secuencia de unidades.	los Desarrollada a través del estímulo del medio y la generación de una respuesta. El desarrollo de la memoria reproductiva, no toma en cuenta los procesos ni las cualidades.	Juegos didácticos, uso de computadoras, simuladores, libros. Autoaprendizaje a través de preguntas y respuestas	Resultados de instructivos, ensayo-error, evaluación sumativa.
La escuela del desarrollo integral. (Cognitivo) (Jhon Dewey, Lev Vigotsky, Jean Piaget, J. Bruner, Ausubel)	Surge como respuesta a los anteriores modelos a fin de perfeccionarlos. Basadas en las corrientes humanista, constructivista, crítica.	Orientador, guía. Mantiene un enfoque sistemático en el aula, diseña acciones y el estudiante es protagonista del proceso, bajo la orientación, guía	Educación centrada en el individuo, Es democrático, participativo, reflexivo, crítico	Educación centrada en el individuo, Es participativo, reflexivo, crítico y en relación a su contexto.	Participativo, colaborativo, práctico, respeta el ritmo de aprendizaje, motiva, fomenta la investigación y la creatividad. Contenidos científicos y	Evaluación formativa

y control del docente. Actúa crítica y consciente.

globales conducidas a la formación e instrucción en conocimientos, formación afectiva y cognitivo

Modelo	Surge del	Proceso	Currículo	Aprendizaje basado en	Basado en	Realimentación
conductista Freud y Siemens	constructivismo, Entornos sociales y digitales se mezclan permitiendo la adquisición del conocimiento y aprendizaje.	educativo donde los estudiantes son autónomos y una educación asincrónica. Aprendizaje activo y creativo	negociado entre el docente y el estudiante acorde a las necesidades y al ritmo de los estudiantes.	redes a través de conexiones, el estudiante crea contenidos, acceso a canales informales, conocimientos alterables. Aprendizaje a través de la experiencia y de los demás.	aprendizaje E-learning con la presencia de las TIC y web 2.0. Aprendizaje activo y creativo.	intrínseca a través del diálogo (reflexión).

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Varios autores

Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe

Por último, se analizará el Modelo de Educación Intercultural Bilingüe (MOSEIB), aplicado en el Ecuador y dirigido para los pueblos y nacionalidades. Es un sistema que se instauró desde el año 1982 y a lo largo del tiempo aun no logra consolidarse en su totalidad.

Según el ministerio de Educación del Ecuador, es un modelo pedagógico construido por los actores sociales de la EIB con una visión global de la realidad política, cultural, lingüística, productiva y científica. No es exclusivo de los pueblos y nacionalidades, ni excluyente de otras culturas. Como fundamento pedagógico, desarrolla métodos que focalizan su atención en el ritmo de aprendizaje de los estudiantes. La evaluación y promoción flexible se fundamenta en el aprendizaje por el dominio del conocimiento. La matrícula responde a las necesidades e intereses de los padres de familia, estudiantes y la comunidad, posibilitando organizar el tiempo de acuerdo al calendario agroecológico y festivo (Ministerio de Educación, 2013).

El Modelo del sistema de Educación Intercultural Bilingüe busca el abordaje de los contenidos acorde a la realidad cultural de cada pueblo y nacionalidad a fin de generar un aprendizaje significativo basado en sus ideológicas, creencias, costumbres, tradiciones y sobre todo el fortalecimiento de la lengua materna. Es importante generar un proceso educativo para fortalecer la identidad cultural, la inclusión social y su desarrollo personal como un ser íntegro.

A través de este modelo se pretende reivindicar la identidad cultural, ya que a través de una educación occidental no permite el desarrollo de la misma. Durante décadas se ha impuesto una educación diferenciada, teórica, mecánica, centralista sin tomar en cuenta el contexto cultural y el conocimiento previos de cada estudiante. Pretenden a través de este modelo, generar un aprendizaje significativo en relación al contexto cultural.

Principios que sustenta el Modelo

Los principios por los cuales se rige el MOSEIB son: el respeto a la Pachamama, los actores dentro del proceso educativo son la familia, comunidad y la persona. La formación del ser humano debe darse desde su procreación hasta la

adultez. La lengua de cada nacionalidad debe ser utilizada como primaria y el castellano como secundaria o de relación intercultural, por último, los docentes deben tener dominio de la pluralidad. (Ministerio de Educación, 2013).

Fundamentos del MOSEIB

Fundamentos generales que plantea el Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, siendo los siguientes:

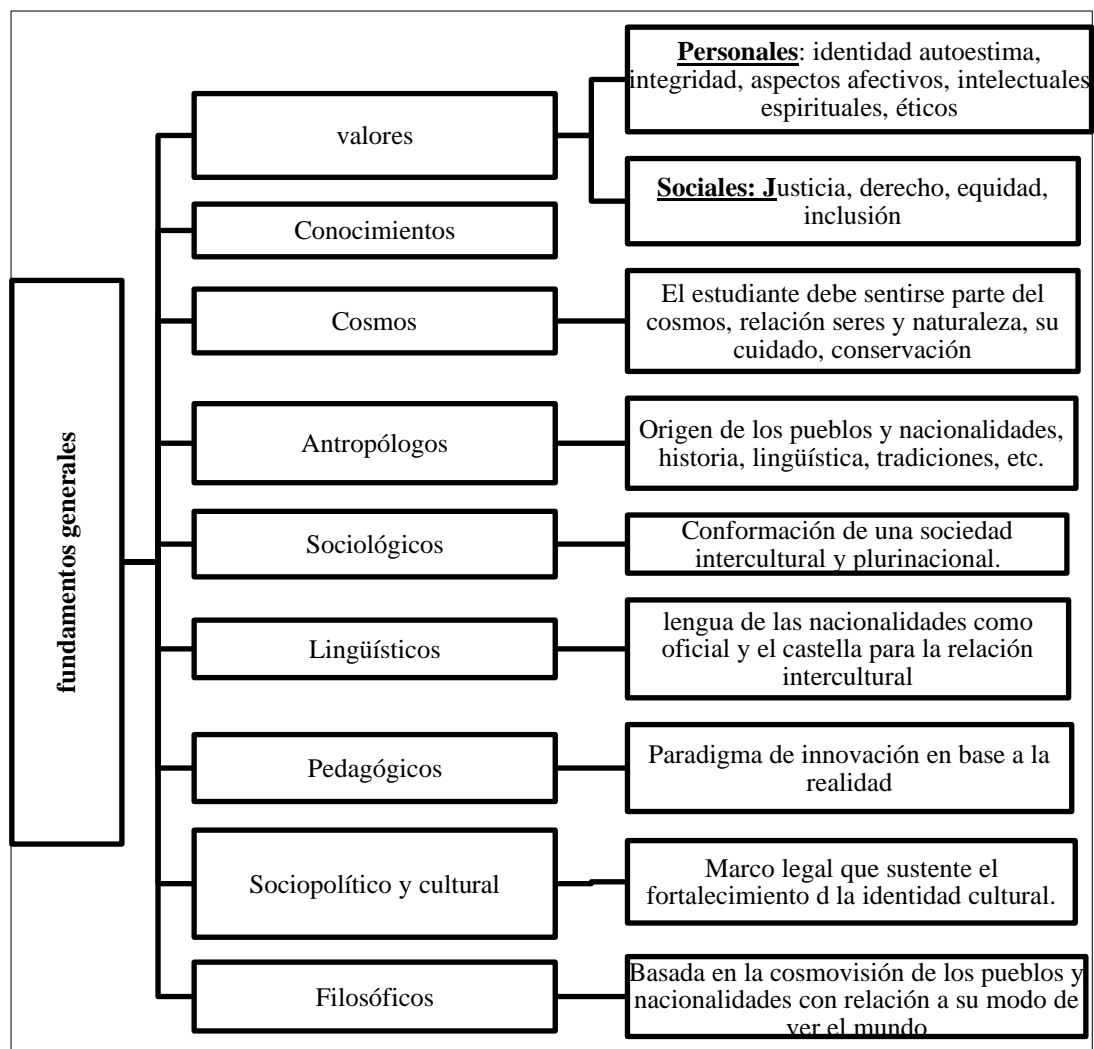


Gráfico 8. Fundamentos del MOSEIB

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: MOSEIB (2013)

A través de las fundamentaciones evidenciadas se puede llevar a cabo una Educación Intercultural Bilingüe de manera que responda las necesidades de los pueblos. Debe estar acorde al contexto y realidad cultural a fin de fortalecer las

habilidades y destrezas de los estudiantes, tomando en cuenta la cosmovisión andina. El Estado ecuatoriano está implementando este modelo para cumplir los derechos y la inclusión de los grupos culturales.

Educación Intercultural Bilingüe

Reseña histórica

Con la llegada de los colonizadores a América Latina, deja sin valor a la Cosmovisión Andina que regulaba la vida de los pueblos indígenas. Esto, provocando la pérdida de sus costumbres, tradiciones, creencias, religión, lengua indígena y la imposición de otra cultura ajena a sus raíces.

Según menciona Eudave, luego de explorar y ocupar con la fuerza de las armas los territorios de la América antigua, la Corona española inició la colonización de estos territorios imponiendo nuevas formas de organización. El choque de pensamientos generó transformaciones culturales a las distintas formas de ver y vivir el mundo, lo que se presentó en todos los espacios de la vida social, pero se manifestaría con mayor claridad en el tema de las costumbres y creencias, ya que tanto indígenas como europeos tendrían conocimientos de la vida y de lo sagrado, pero las prácticas culturales, así como las formas de nombrarlas y representarlas habrían sido diferentes entre unos y otros (Eudave, 2016).

Los colonizadores impusieron su modo de vida. Para el desarrollo de la educación lo realizaron a través de la evangelización cristiana. A través de la iglesia católica consideraban a los indígenas como idólatras o salvajes por tener sus propios dioses. Esto afectó al desarrollo de los pueblos indígenas teniendo como consecuencia la pérdida de la identidad cultural, exclusión y discriminación por su condición.

A continuación, se va a evidenciar los proyectos más relevantes que se ha desarrollado a lo largo del tiempo para abordar la educación para los pueblos indígenas. Son actos que permitieron impulsar y cimentar la educación para los pueblos indígenas.

Escuelas en Cayambe

Cayambe cuna del surgimiento de la educación Intercultural impulsado por sus diversos precursores y líderes comunitarios. Durante la época Republicana por la década de los cuarenta inicia la lucha por la reivindicación de la educación para el sector rural. Sus primeras luchas inician en el Cantón Cayambe con el liderazgo de Dolores Cacuango, dicha líder indígena mencionaba que: “al conocer el alfabeto era poseer una llave de acceso al mundo de los blancos” (Rodas, 2015, pág. 139). El gran abandono del estado por el sector rural y la educación fue el pilar que motivó a Dolores Cacuango y demás líderes indígenas a reclamar una educación Bilingüe en su propia lengua y el español empleada para la comunicación con los diversos grupos culturales, sin embargo, la última escuela dejó de funcionar en el año de 2013.

La Educación Intercultural Bilingüe pretende respetar los ritmos de aprendizaje, la diversidad cultural, fomentar la creatividad, el rescate de las costumbres tradiciones y lengua. Permite el desarrollo del ser humano, su armonía y con la naturaleza. Con este particular vincular el desarrollo de competencias digitales para su desenvolvimiento dentro de una era digital y demandante es relevante para proceso educativo.

Para poder definir la Educación Intercultural bilingüe, se abordará algunos términos relacionados.

Interculturalidad

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura a través de la convención sobre la protección y la promoción de la diversidad de las expresiones culturales, en su artículo 4 numeral 8, define que: “la “interculturalidad” se refiere a la presencia e interacción equitativa de diversas culturas y la posibilidad de generar expresiones culturales compartidas, adquiridas por medio del diálogo y de una actitud de respeto mutuo.”

El estado ecuatoriano es un país conformado por diversas culturas a lo largo de todo su territorio. Por ello, es necesario abarcar el ámbito educativo desde un enfoque de derechos, siendo un espacio para el cumplimiento de los mismos.

La interculturalidad permite mantener una relación armónica, comunicación asertiva con las demás personas pertenecientes a diversos grupos culturales. Todos son importantes y en condición de igualdad, permitiendo generar un aprendizaje mutuo basado en el respeto, favoreciendo el diálogo y la convivencia armónica dentro de un mismo territorio.

En el ámbito educativo, permite fomentar en los niños/as la valoración de sí mismo y de los demás con sus particularidades. Es entonces que se debe impulsar desde la niñez la valoración, la eliminación de la discriminación, el racismo y la desigualdad. El docente debe generar un ambiente armónico, solidario y propiciar el respeto y la valoración entre todos los grupos culturales existentes en el aula. Cada estudiante tiene una identidad cultural propia.

Bilingüismo

Dentro del contexto ecuatoriano se puede definir al bilingüismo como el modo de: “emplear las lenguas indígenas como medios principales de educación y el español como medio de relación intercultural, y se propone el empleo de cada lengua dentro del contexto de su propia realidad socio-cultural” (Yáñez, 2016, pág. 72). Siendo así el uso de cada lengua acorde al contexto donde se desenvuelva el estudiante.

El empleo de dos lenguas pertenecientes a diversas culturas facilita la comunicación y el intercambio de conocimientos. El dominio de dos lenguas permite el uso acorde al contexto donde se encuentre, de esa manera, enriquecen sus habilidades y destrezas lingüísticas. La Educación Intercultural Bilingüe promueve el uso de la lengua nativa de los pueblos y nacionalidades como lengua materna y el español como segunda lengua. Tiene como ventaja para la comunicación con los grupos culturales existentes en el territorio.

Conceptualización

Los pueblos indígenas han buscado a lo largo del tiempo su valoración e inserción al ámbito educativo. Debe tener un enfoque de inclusión, respeto y sobre todo el abordaje de los contenidos acorde a sus necesidades. A partir de ello, se fomenta la *Educación Intercultural Bilingüe* para los pueblos y nacionalidades indígenas, entendiéndola según Bonetti, Bustamante, Corbetta & Parra como:

la EIB es la educación que los pueblos indígenas o poblaciones afrodescendientes reclaman para sí mismos, la interculturalidad como enfoque es una educación para todos destinada a desactivar las relaciones y las posiciones asimétricas en nuestra sociedad. La referida conceptualización tiene como consecuencia la interculturalización de la totalidad del sistema con el objetivo de generar una educación que alcance también a los grupos hegemónicos y étnicamente desmarcados. (Bonetti, Bustamante, Corbetta & Parra, 2018, pág. 17)

Siendo la Educación Intercultural Bilingüe acorde a las necesidades y demandas de cada pueblo indígena en busca de la revitalización de su ideología. La EIB debe garantizar el cumplimiento a una educación basada en sus propias creencias, costumbres, tradiciones y su integración dentro de la naturaleza. De modo que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea pertinente y adecuado para el fortalecimiento de la identidad cultural, considerando que el ser humano forma parte de un mundo superior.

Para el fortalecimiento de este sistema educativo es menester que el docente tenga dominio y se sienta parte de un grupo cultural. Además, cumplir su rol dentro del proceso educativo de manera eficaz para generar un aprendizaje profundo en los estudiantes. Se debe comprender que el estudiante es parte fundamental de un entorno como un ser integral dentro de un cosmos. Según la Secretaría del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe:

Los docentes de EIB pueden aportar al sistema desde su conocimiento sociocultural, ecológico, lingüístico y pedagógico, desde sus habilidades de formar de manera integral y holística, en lenguas maternas y de relación intercultural, con énfasis en la preservación de la Pachamama, de esta manera apuntalar su docencia en la recuperación y revitalización de los saberes y conocimientos de los pueblos indígenas y que, al empoderarse de esta práctica, las comunidades educativas y territoriales, la educación intercultural bilingüe habría aportado, desde su rol a la preservación de los saberes, lenguas y conocimientos de los pueblos indígenas en el tiempo- Para el desarrollo de la Educación Intercultural Bilingüe se debe abordar el fundamento por el cual se sustenta el ideario de los pueblos y nacionalidades

indígenas con respecto a la educación acorde a sus necesidades. (Secretaría del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, 2019, p.52)

El docente debe tener dominio y ser parte de la comunidad aportando con sus saberes para el fortalecimiento cultural. Cumple un rol importante como mediador para la recuperación y preservación de los saberes cósmicos de cultura de cada estudiante. Para ello, debe tener dominio y empoderamiento de los conocimientos culturales.

Cultura

Los pueblos y nacionalidades indígenas poseen características propias que la identifican como parte de un grupo cultural, entendiéndose según la UNESCO como:

Conjunto distintivo de una sociedad o grupo social en el plano espiritual, material, intelectual y emocional comprendiendo el arte y literatura, los estilos de vida, los modos de vida común, los sistemas de valores, las tradiciones y creencias. Se define a la cultura como el conjunto de rasgos distintivos espirituales y materiales, intelectuales y efectivos que nos caracterizan como sociedad o grupo social. (UNESCO, 2012, p. 10).

La cultura identifica a cada pueblo y nacionalidad indígena con sus propios modos de ver y vivir la vida. Contiene tradiciones, costumbres, creencias, lengua materna, vivencias, modo de ver la realidad y su entorno, leyes propias que regulan el orden cósmico. Permitiendo el desarrollo de la sociedad para su progreso económico, cultural, social y educativo desde su visión cultural.

Identidad cultural

Los pueblos y nacionalidades tienen sus propias costumbres, rituales, vestimenta tradiciones, lengua materna, hábitos, creencias y experiencias. Permite formar una identidad cultural propia acorde a su realidad y pertinencia, según la UNESCO:

Se entiende por identidad a todos aquellos elementos que permiten identificar, caracterizar, y mostrar que se tiene en común y que se diferencia entre los pueblos. La identidad cultural tiene carácter dinámico por sí e implica una dinámica necesaria, por su propio sentido multifactorial y por

la correlación temporal diversa, lo que determina que la identidad no esté, sino que emerge. (UNESCO, 2012, p. 14-15).

Todos los seres humanos deben revitalizar la identidad cultural a fin de que no desaparezca. Estos conocimientos son trascendidos a lo largo del tiempo por la interacción social y cultural. Tiene una identidad cultural propia del ser humano, por ende, tendrá sentido de pertinencia a su cultura y ser parte del mundo cósmico. Este proceso tendrá incidencia en la vivencia del ser humano en armonía con la pachamama, la comunidad, la familia y consigo mismo.

Cosmovisión Andina

Según Cruz, menciona que la cosmovisión andina representa una visión de la realidad construida a través de un lento transcurso socio-histórico entre los pueblos y el entorno natural, como sustento para su constancia y futuras generaciones. Como un grupo social asociado a su entorno natural, es identificado por rasgos propios que lo distinguen de otras maneras de ver el mundo; y la consecuencia de sus interacciones resulta distinta. (Cruz, 2018).

Entendida como la interpretación del mundo a través de la acumulación de conocimientos ancestrales a lo largo del tiempo. Para el ámbito educativo, es fundamental abordar los elementos de la cosmovisión andina para la reivindicación de los saberes ancestrales. El desarrollo del proceso educativo en base al contexto cultural y la valoración del estudiante sobre la visión del mundo o entorno cultural es fundamental.

Principios de la cosmovisión Andina

La cosmovisión es un todo, integro y nada está fuera de él. Para que todo tenga una armonía se rige por los siguientes principios:

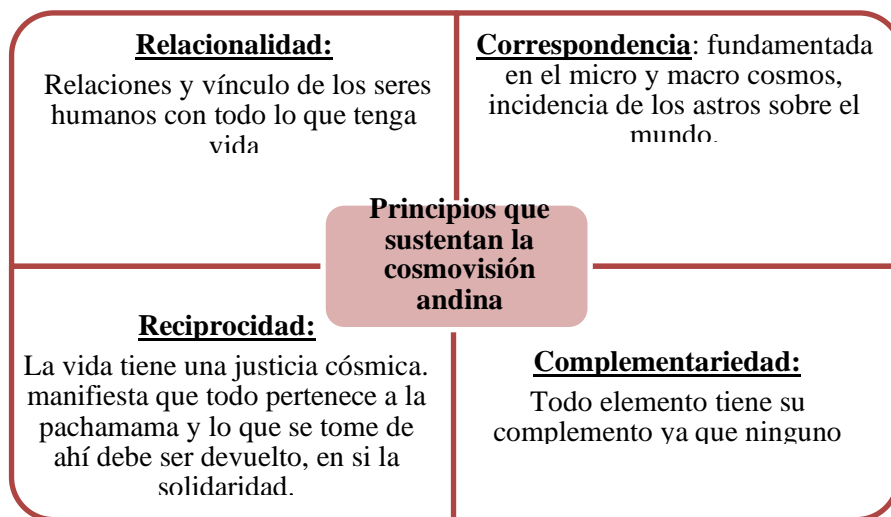


Gráfico 9. Principios de la cosmovisión andina

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: MOSEIB (2013)

Los principios que rigen la cosmovisión andina permiten mantener una armonía entre el ser humano, la pachamama y la sociedad. Para los pueblos indígenas todo tiene un significado, cualquier acción tiene una relación con la naturaleza y el cosmos para el bien o mal. Prevalece la relación con las deidades y seres místicos de su entorno, formando una integralidad completa. Ningún elemento del cosmos puede ser desintegrado, todo tiene una complementariedad y un propósito.

El ser humano juega su rol dentro del cosmos, viviendo en armonía con la pachamama desde donde se concibe una equidad y la formación de valores. Dentro de la cosmovisión andina se refleja las costumbres, tradiciones, lengua, principios, valores que rigen a cada pueblo o nacionalidad. También se regula bajo tres valores: ama killa (no ser ocioso), allá shua (no robar) y ama llulla (no mentir.)

Para los pueblos y nacionalidades su sabiduría se basa en la crianza de la vida. El hombre mantiene una relación armónica con los elementos del cosmos, donde la pachamama tiene vida y provee a los hombres de lo necesario para su sobrevivencia. En reciprocidad, el ser humano agradece las bondades de la madre naturaleza. Todo es una integralidad y armonía entre sí, cualquier acción que el hombre realice está en armonía con los elementos cósmicos y sus deidades.

La cosmovisión andina acarrea una infinidad de conocimientos, creencias y costumbres de cada cultura. Es menester realizar un breve análisis, considerando que es un mundo inexplicable. Es una fuente de sabiduría que va de generación en generación y se mantiene a través de la transmisión oral y la práctica de la misma.

Actores para la crianza de la vida desde la Cosmovisión Andina

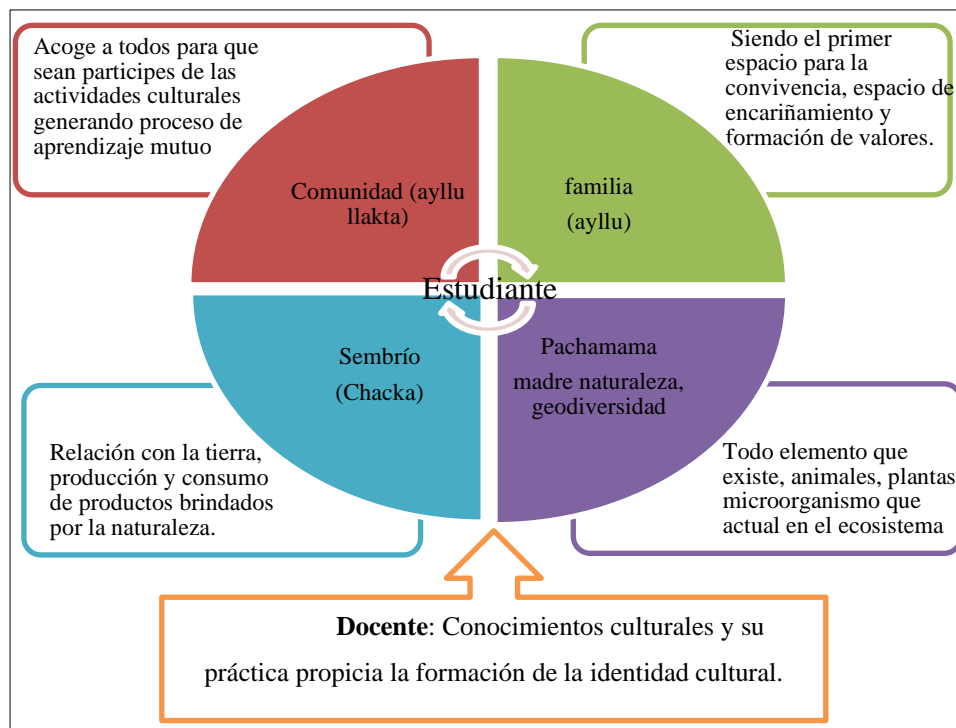


Gráfico 10. Actores para la crianza de la vida

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Varios autores

Las diversas herramientas tecnológicas de la web 2.0 permiten el quehacer educativo sea dinámico. La interacción activa de los estudiantes, y un proceso innovador empleados por el docente dentro del proceso de enseñanza aprendizaje a través de la participación activa y colaborativa generando nuevos aprendizajes. Siendo así, la Educación Intercultural Bilingüe con la implementación de diversos recursos tecnológicos para el quehacer educativo permite una simbiosis. Prepara a estudiantado para una era digital vinculados a los conocimientos ancestrales, culturales y la apropiación de una identidad cultural.

Metodología en la EIB

Para el proceso de enseñanza- aprendizaje el docente debe tomar en cuenta la realidad socio cultural de cada estudiante, y debe partir de ello para abordar los

contenidos. El estudiante es factor fundamental para el proceso educativo ya que trae conocimientos culturales que deben ser explotados y fortalecerlos para formar personas innovadoras, creativas e investigativas. El MOSEIB divide en 4 fases para llevar a cabo el proceso educativo, a continuación, se detalla:

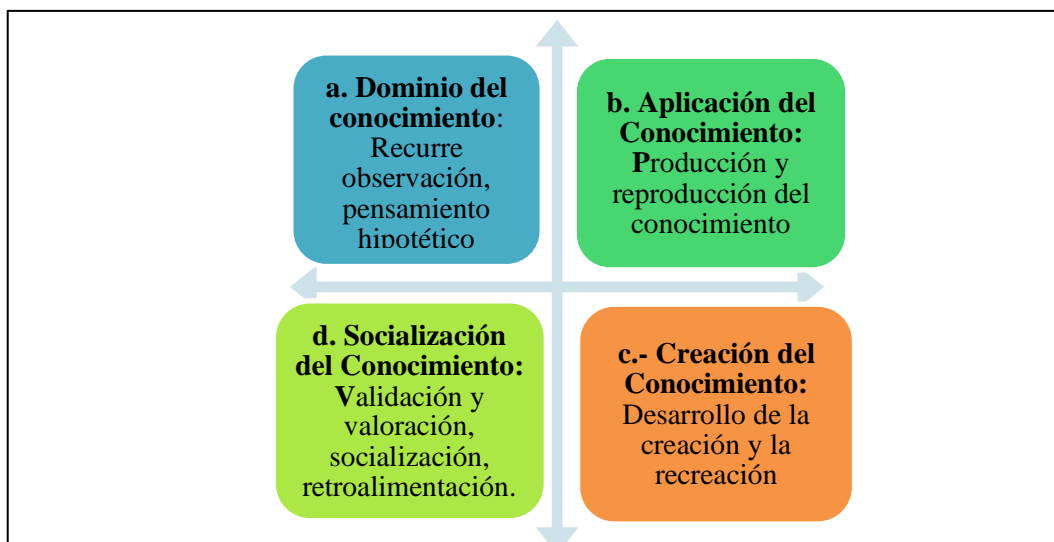


Gráfico 11. Fases para el proceso educativo

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: MOSEIB (2013)

En cada una de las fases toma en cuenta los conocimientos que el estudiante trae desde el hogar, su cultura, vivencias ya que el aprendizaje se produce. Se parte desde ahí para enriquecer sus conocimientos. Se fomenta la creatividad, imaginación, la retención de la información y la asimilación de los nuevos conocimientos dentro del proceso educativo. Además, fomenta el uso de la lengua materna tanto oral como escrita y el castellano como segunda lengua. Con respecto a los recursos didácticos, deben ser pertinentes acorde a cada realidad, edad y necesidad educativa basada en su contexto cultural.

Momentos para la producción del conocimiento en la EIB

La educación debe respetar la visión comunitaria. Por ello, como parte de la metodología, el docente y el estudiante debe crear sus conocimientos a través de procesos de investigación. Esta metodología investigativa permite la recuperación, recreación y sistematización de los saberes individuales, familiares y comunitarios para la construcción de una vida plena.

Tabla 10. Momentos para la producción del conocimiento

Momentos	Descripción
Vivenciando y experimentando (Experiencia concreta)	Se trata de las experiencias vivencias que el docente como el estudiante tiene dentro de la comunidad y sus espacios. Permite la observación directa y vivencia de cada sector, dialogo con los actores de la comunidad, conocen el modo de vida, la alimentación, actividades diarias de la familia y comunidad. También permite conocer el sembrío, crianza de animales, cultivo, fiestas, tradiciones, costumbres, rituales, leyendas, cuentos, y demás actividades que varían acorde al contexto sociocultural y lingüístico.
Recuperando y reencantando (Observación reflexiva)	Posterior a ello, el docente y estudiante realizan una sistematización, reflexión del problema y de las nuevas vivencias y experiencias adquiridas. Sobre dichas bases reflexionan la importancia de la recuperación, fortalecimiento, valoración.
Significado y resignificacando (teorización)	Permite la derivación de los saberes derivados de conversatorios, comparación con otros conocimientos y realizar la conceptualización de cada saber, práctica, hecho vivenciado. (recapitulación).
Involucrándonos y comprometiéndonos (Aplicación)	Es el espacio donde el docente y el estudiante nuevamente se comprometen y se involucran con la comunidad para la aplicación de lo aprendido y fortalecen su propia identidad cultural. A partir de ello, poder generar emprendimientos en base a falencias encontradas que afecta la visión y vivencia comunitaria.

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Adaptado de Secretaría del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, (2019, p. 55-56)

Todos los conocimientos, prácticas, costumbres, tradiciones, lengua y expresiones que tiene una comunidad o una cultura son válido ya que cada uno tiene su propia forma de interpretar la vida. La revitalización de una identidad cultural se

debe realizar a través de encuentros, vivencias y experiencias con los sabios de la comunidad y los miembros de la misma.

Desarrollo de destrezas en la EIB

Para el proceso de enseñanza – aprendizaje de los pueblos y nacionalidades, el Ministerio de Educación expidió el ACUERDO Nro. MINEDUC-MINEDUC-2017-00017-A, con respecto a los “Currículos Nacionales Interculturales Bilingües de las nacionalidades para los procesos EIFC, IPS, FCAP, DDTE, PAI y nivel de bachillerato del sistema de Educación Intercultural Bilingüe y sus respectivas cargas horarias” (Ministerio de Educación, 2017, p. 2). El estado, en busca de mantener una educación acorde a los principios y creencias de los pueblos y nacionalidades del Ecuador, pretende realizarlo a través de las adaptaciones al currículo acordes a los conocimientos culturales en relación a cada asignatura.

Acorde al Currículo Nacional Intercultural Bilingüe Kichwa, los estudiantes de los niveles de básica media deben desarrollar destrezas. El Ministerio de Educación menciona que: “potencia las capacidades y el gusto por el estudio y la investigación, afianza el desarrollo de las expresiones culturales y las tecnologías apropiadas” (Ministerio de Educación, 2017 p. 19). Los estudiantes deben formar la vocación por el estudio y demostrar responsabilidad. Deben ser investigativos e indagar en caso de tener dudas. Por ser un sistema de EIB, deben afianzar los conocimientos culturales y expresarlos. Debe ir a la par con el desarrollo tecnológico y manejo del mismo de manera apropiada.

El currículo menciona los valores o competencias que el estudiante debe desarrollar al culminar la Educación general Básica del sistema de Educación Intercultural Bilingüe. A continuación, se va a evidenciar cada uno de ellos acorde a lo estipulado por el Ministerio de Educación:

Tabla 11. Desarrollo de destrezas

Valores	Proceso de aprendizaje investigativo
Justicia	Contextualizan a la realidad ecuatoriana, a través de su ubicación y comprensión dentro del proceso histórico

	<p>latinoamericano y mundial, para entender sus procesos de dependencia y liberación, históricos y contemporáneos</p> <p>Valoran los principios que rigen en la Nacionalidad con respecto a la transparencia y la interrelación con los demás</p> <p>Comprenden la dinámica individuo-sociedad, por medio del análisis de las relaciones entre las personas, los acontecimientos, procesos históricos y geográficos en el espacio-tiempo, a fin de analizar los patrones de cambio, permanencia y continuidad de los diferentes fenómenos sociales y sus consecuencias.</p> <p>Valoran, estimulan y defienden la práctica de las tradiciones orales, la lengua, la literatura y la cultura a la que pertenecen, la cosmovisión, saberes y conocimientos.</p>
Innovación	<p>Proponen soluciones creativas a situaciones concretas de la realidad familiar, comunitaria, local, nacional y mundial.</p> <p>Utilizan los recursos tecnológicos para explorar y crear nuevos conocimientos.</p> <p>Comunican los conocimientos y sentimientos a través de lengua nativa y del castellano, además de otras formas de expresión como la artística y corporal.</p> <p>Se manejan bajo criterios de razonamiento y reflexión para proponer soluciones adecuadas y generar nuevas inquietudes y retos.</p>
Solidaridad	<p>Respetan la diversidad de pensamiento y la existencia de grupos con características propias</p> <p>Forman su identidad personal y social auténtica a través de la comprensión y reconocimiento de las raíces individuales, familiares, culturales, sociales; de los procesos históricos y los aportes culturales locales, regionales y globales, en función de ejercer una libertad y autonomía solidaria y comprometida con los otros.</p>

Utilizan la información, de manera escrita, verbal, simbólica, gráfica y/o tecnológica, mediante la aplicación de los conocimientos y el manejo organizado, responsable y honesto de las fuentes de datos y otras disciplinas, para entender las necesidades y potencialidades de nuestro país.

Participa en espacios comunitarios, estudiantiles, juveniles que propicien el diálogo y la deliberación sobre situaciones locales y nacionales.

Interculturalidad y bilingüismo Respetan y valoran el patrimonio natural y cultural, tangible e intangible, así como el de los demás pueblos y nacionalidades, como resultado de la participación en procesos de investigación, observación y análisis de sus características.

Valoran la diversidad de conocimientos de las nacionalidades, la cultura popular y la académica para generar nuevos conocimientos.

Desarrollan la expresión oral y escrita como medio de comunicación desde la lengua de la nacionalidad

Fomentan la conservación y defensa de la madre naturaleza en su interrelación con el ser humano, contrarrestando el cambio climático y cualquier amenaza a todas las formas de vida del planeta.

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: (Ministerio de Educación, 2017, p. 28-29)

Es ahí la importancia que juega el docente, éste debe tener las habilidades necesarias para la formación del estudiantado acorde a los lineamientos establecidos. Dentro de ello, generar la asimilación de conocimientos empleando como recurso las herramientas tecnológicas. Facilitando al estudiante una gama de habilidades para que cuando termine su ciclo escolar pueda insertarse a la sociedad sin dejar de lado su identidad cultural.

El avance de la digitalización en la sociedad no excluye a los pueblos y nacionalidades indígenas. Siendo de vital importancia su inmersión a fin de generar

una era democrática e inclusiva con una riqueza cultural ya sea a nivel nacional e internacional. Los valores que deben lograr los estudiantes permiten generar una simbiosis significativa para la formación como un ser íntegro con identidad cultural propia.

El valor de la justicia, valoran y respetan los procesos históricos, los principios por los cuales se rigen cada nacionalidad. Comprenden la importancia de valorar, defender y practicar las tradiciones de cada pueblo. Como parte de la innovación, el estudiante se convierte en un actor creativo para resolver problemas en diversos ámbitos. También, el empleo de recursos tecnológicos para la creación de nuevos conocimientos significativos. Dentro de la solidaridad, forma su identidad personal y social única valorando sus raíces culturales y respetando la de los demás. También, como ser íntegro forma parte activo en diversos espacios sociales y comunitarios. Por último, respetan el patrimonio natural, cultural, pueblos y nacionalidades fomentando su conservación. Por ello, es fundamental la formación de un ser humano íntegro, comprometido con la sociedad.

CAPÍTULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

Paradigma y tipo de Investigación

Para la investigación se consideró el enfoque cuantitativo ya que como menciona Neill, Quezada & Arce:

la investigación cuantitativa, también llamada empírico-analítico, racionalista o positivista es aquel que se basa en los aspectos numéricos para investigar, analizar y comprobar información y datos (Neill, Quezada y Arce, 2018, p. 69).

Con el problema evidenciado permitió analizar la realidad de la Educación Intercultural Bilingüe y la aplicación de las herramientas tecnológicas de la web 2.0 para el proceso de enseñanza aprendizaje como proceso innovador. El enfoque mencionado permitió el desarrollo de la investigación y responder a la problemática durante todo el proceso. A través de la recolección de la información se pudo analizar los puntos de vista de los involucrados, permite realizar una medición numérica y generar datos estadísticos.

La presente investigación es de modalidad básica ya que permitió la exploración de teorías, recopilación de la información para evidenciar el problema y el análisis de los resultados. Permitted resolver o intervenir de algún modo a través de una propuesta en busca de contribuir a la resolución del problema ya sea de manera inmediata o posteriormente. El uso de las herramientas tecnológicas de la web 2.0 en el proceso educativo que será orientado al manejo por parte del docente para dinamizar las clases y generar aprendizajes significativos.

Para el proceso investigativo, se empleó los siguientes tipos de investigación:

- **De campo:**

Según Baena, es un tipo de investigación empleada de manera constante, menciona que: “las técnicas específicas de la investigación de campo, tienen como finalidad recoger y registrar ordenadamente los datos relativos al tema escogido como objeto de estudio. Equivalen, por tanto, a instrumentos que permiten controlar los fenómenos” (Baena, 2017, p. 25)

Se realizó la investigación en el lugar donde se identifica la problemática, con todos los actores involucrados. Permite recopilar la información desde la fuente, así evidenciar los hechos reales del objeto de estudio.

- **Bibliográfica:**

Se realizó un análisis profundo de los contenidos bibliográficos e investigaciones previas referentes a las dos variables: herramientas tecnológicas de la web 2.0 y Educación Intercultural Bilingüe permitiendo ver un panorama más amplio y la reflexión conceptual.

Siendo así, según Hernández, Fernández & Bautista “implica detectar, consultar y obtener la bibliografía (referencias) y otros materiales que sean útiles para los propósitos del estudio, de donde se tiene que extraer y recopilar la información relevante y necesaria para enmarcar nuestro problema de investigación”. (Hernández, Fernández & Bautista, 2014, p. 61).

- **Descriptivo:** Hernández, Fernández & Bautista mencionan a través de este tipo de investigación:

Se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren (Ibid., pág. 92).

Pretende realizar un análisis de las variables de la problemática de manera independiente y a profundidad de la investigación determinada.

Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos

Posterior a la determinación del tipo de investigación a seguir, se identificaron los instrumentos a utilizar para la recolección de datos, seleccionando lo siguiente:

Escala de Likert:

Es una herramienta que permite medir con una gama de opciones que el encuestado puede seleccionar acorde a su propio criterio. Según Hernández, Fernández & Bautista menciona que:

consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes. Es decir, se presenta cada afirmación y se solicita al sujeto que externé su reacción eligiendo uno de los cinco puntos o categorías de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico (Hernández, Fernández & Bautista, 2014, p. 238).

En la escala de Likert se va a emplear las siguientes afirmaciones con su valor numérico para la recolección de información:

- (5) Siempre
- (4) Casi siempre
- (3) A veces
- (2) Casi nunca
- (1) Nunca

Posterior a la elaboración del instrumento se procedió a realizar su confiabilidad a través de lo siguiente:

1.- Juicio de expertos: mencionando que: “El juicio de expertos se define como una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en éste, y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones”. (Escobar, & Cuervo, 2008, p. 29). Permitiendo una validación del instrumento por un experto en el área de Educación Intercultural Bilingüe y otro experto en el área técnica con conocimientos en *TIC*.

2.- Alfa de Cronbach: Según Kline (2011), “Este parámetro estadístico mide la fiabilidad de consistencia interna, grado en que las respuestas son consistentes a través de los ítems dentro de una medición” (Núñez, Inieta, Rosales & López, 2016, p. 147). Permite la verificación de fiabilidad del instrumento a emplear para la recolección de datos, para la misma se utiliza la siguiente fórmula:

$$: \alpha = \frac{k}{k-1} \left[\frac{\sum Si^2}{St^2} \right]$$

Donde:

α representa el coeficiente de alfa de Cronbach

k el número del ítem

Si representa la varianza del instrumento

St^2 representa la varianza de la suma de los ítems

El alfa de Cronbach genera valores que puede ser entre 0 y 1, siendo cero el más bajo y 1 el más alto, el valor mínimo aceptable para la confiabilidad del instrumento de 0,70 y el valor máximo esperado es de 0.90, mientras que los rangos óptimos pueden oscilar entre 0.80 a 0.90 (Oviedo & Campo, 2005). (Véase resultados p. 82)

Población y muestra

Población

La presente investigación se lleva a cabo en la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “29 de Octubre”. Se considera a 12 docentes de segundo a décimo nivel de EGB y a 57 estudiantes de los niveles de básica media.

Tabla 12. Población

Unidades de observación	No.	%
Docentes	12	18 %
Estudiantes	57	82 %
Total	69	100 %

Elaborado por: Nelly Pilca.
Fuente: Elaboración propia

Muestra

La población muestra considerada no es muy amplio por ello, se selecciona a través de un muestreo al azar tomando en cuenta que cualquier estudiante puede ser parte del proceso. Por consiguiente, e considera a los 12 docentes y el total de estudiantes. Tras el cálculo de la muestra a través del programa netquest, se considera a 50 estudiantes como población de estudio teniendo un 5% de margen de ellos. La población seleccionada forma parte de los niveles de básica de la UECIB “29 de Octubre”

Operacionalización de variables

Tabla 13. Variable independiente docentes: Proceso innovador de las herramientas de la web 2.0

DIMENSIÓN	INDICADOR	PREGUNTA	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Recursos digitales	Conocimiento	1.- ¿Usted como docente conoce que es la web 2.0?	ENCUESTA	CUESTIONARIO
		2.- ¿Usted como docente conoce las herramientas de la web 2.0 en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la EIB?		
		3.- ¿Usted como docente conoce algún método para la aplicación de las herramientas de la web 2.0 en la EIB?		
		4- ¿Usted como docente, conoce las herramientas de la web 3.0 y ha aplicado al sistema de EIB?.		
		5- Usted como docente, conoce que son las web 4.0?		
		6.- ¿Usted como docente conoce qué son las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)?		
		7.- ¿Usted como docente, conoce que son las Tecnologías del Aprendizaje y Comunicación (TAC), como instrumentos facilitadores del aprendizaje?		

Utilización

8.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado las redes sociales como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

9.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado genially como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

10.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado prezzy como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

11.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado powtoon como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

12.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado educaplay como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

13.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado canva como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

14.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado loom como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

15.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado knovio como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

16.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado socrative como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

17.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado quizizz como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

18.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado navegadores web como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

19.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado youtube como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

20.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado formularios google como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

21.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado kahoot como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

22. ¿Usted como docente, emplea herramientas de la web 2.0 como recurso didáctico, para dinamizar el proceso educativo en la Educación Intercultural Bilingüe?

23.- ¿Usted como docente emplea las Tecnologías del Empoderamiento y Participación (TEP) para generar espacios de colaboración y participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

24.- ¿Usted como docente, motiva a los estudiantes para el dominio y el manejo de la tecnología y sus herramientas?

25.- ¿Usted como docente, genera espacios para la resolución de problemas y el desarrollo de habilidades en los estudiantes con el uso de la tecnología y las herramientas de la web 2.0?

-
- Implementación** 26.- ¿Usted como docente, considera que las herramientas tecnológicas de la web 2.0 fomentaría el desarrollo integral de la personalidad y la apropiación de una identidad cultural?
-
- 27.- ¿Usted como docente, considera que las herramientas de la web 2.0 ayudarían a fomentar la práctica de la lengua materna (Kichwa)?
-
- 28.- ¿Usted como docente, considera importante el uso de las herramientas de la web 2.0 en la EIB para dinamizar el proceso de enseñanza- aprendizaje?
-

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Tabla 14. Variable Dependiente docentes: Educación Intercultural Bilingüe

DIMENSIÓN	INDICADOR	PREGUNTA	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Proceso de enseñanza	Metodología	29.- ¿Usted como docente emplea herramientas de la web 2.0 en la planificación curricular para fomentar habilidades y destrezas vinculadas al contexto cultural?	Encuesta	Cuestionario
	Consolidación	30.- ¿Usted como docente conoce herramientas de la web 2.0 como recursos tecnológicos para el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes en la EIB?		
		31.- ¿Usted como docente conoce y/o usa herramientas de la web 2.0 como recursos tecnológicos y la aplicación del conocimiento en la EIB?		
		32.- ¿Usted como docente conoce las herramientas de la web 2.0 como recursos tecnológicos para la creación de conocimientos?		
	Evaluación	33.- ¿Usted como docente, considera que las metodologías de evaluación empleadas permiten identificar el desarrollo de habilidades y destrezas en los estudiantes en la EIB?		
		34.- ¿Usted como docente conoce herramientas de la web 2.0 como recursos tecnológicos para el proceso de evaluación?		

	MOSEIB	35.- ¿Usted como docente, considera que la metodología que emplea en el proceso de enseñanza- aprendizaje en la EIB son las adecuadas?
		36.- ¿Usted como docente, considera que a través del uso del Modelo de Educación Intercultural Bilingüe (MOSEIB), el estudiante ha afianzado sus conocimientos?
Formación con identidad de los pueblos indígenas	Cosmovisión	37.- ¿Usted como docente, domina y practica los conocimientos ancestrales fomentando su valoración y rescate durante el proceso educativo?
		38.- ¿Usted como docente fomenta en su diario accionar la formación personal y social de los estudiantes basados en su contexto para la apropiación de una identidad cultural propia?
	Interculturalidad	39.- ¿Usted como docente, realiza actividades para romper las relaciones asimétricas dentro del sistema educativo utilizando las herramientas de la web 2.0?
		40.- ¿Usted como docente, considera que existe igualdad, respeto y equidad en la institución educativa?
	Implementación	41.- ¿Usted como docente, considera que las herramientas de la web 2.0 ayudaría a fomentar igualdad, respeto y equidad en la institución educativa?

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Tabla 15. Variable independiente estudiantes: Proceso innovador de las herramientas de la web 2.0

DIMENSIÓN	INDICADOR	PREGUNTA	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Recursos digitales	uso	1.- ¿Usted como estudiante utiliza un dispositivo electrónico para realizar sus tareas académicas?	ENCUESTA	CUESTIONARIO
	2.- ¿Usted como estudiante navega en sitios web para buscar información?			
	3.- ¿Usted como estudiante realiza sus tareas académicas a través de las herramientas de la web?			
	4.- ¿Usted como estudiante realiza sus actividades académicas utilizando aplicaciones de la web?			
	5.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza las redes sociales durante las clases?			
	6.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza genially durante las clases?			
	7.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza prezzy durante las clases?			
	8.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza powtoon durante las clases?			

9.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza kahoot durante las clases?

10.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza educaplay durante las clases?

11.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza canva durante las clases?

12.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza loom durante las clases?

13.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza knovio durante las clases?

14.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza socrative durante las clases?

15.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza quizizz durante las clases?

16.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza navegadores web durante las clases?

17.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza youtube durante las clases?

18.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza formularios google durante las clases?

	19- ¿Usted como estudiante considera que el docente fomenta su participación durante las clases en el entorno virtual?
Implementación	20.-¿A usted como estudiante le gustaría que las clases sean lúdicas, dinámicas e interactivas con el uso de entornos virtuales?

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Tabla 16. Variable dependiente estudiantes: Educación Intercultural Bilingüe

DIMENSIÓN	INDICADOR	PREGUNTA	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Proceso de aprendizaje	Metodología	21.- ¿Usted como estudiante, considera que los docentes realizan las actividades pedagógicas basadas en su contexto cultural?	Encuesta	Cuestionario
		22.- ¿Usted como estudiante, considera que el proceso de aprendizaje, utilizando recursos tecnológicos, debe estar acorde a sus creencias, costumbres y tradiciones?		
		23.- ¿Usted como estudiante, considera que las clases son atractivas y dinámicas?		
	Consolidación	24.- ¿Usted como estudiante, considera que ha ampliado sus conocimientos a través de las actividades en las clases virtuales en comparación con la enseñanza presencial?		
	Evaluación	25.- ¿Usted como estudiante considera que las evaluaciones son adecuadas?		

Formación con identidad de los pueblos indígenas	Cosmovisión Andina	26.- ¿Usted como estudiante, dentro del proceso educativo usa la lengua materna (Kichwa)?
		27.- ¿Usted como estudiante, conoce y práctica los conocimientos ancestrales de su cultura dentro del aula?
	Interculturalidad	28.- ¿Usted como estudiante, considera que existe igualdad, respeto y equidad en la institución educativa?
		29.- ¿Usted como estudiante, considera que el docente realiza actividades para mantener buenas relaciones dentro de la institución educativa?
	Implementación	30.- ¿Usted como estudiante considera que los entornos virtuales permitirán fomentar la igualdad, respeto y equidad en la institución educativa?
		31. ¿Usted como estudiante, considera que los entornos virtuales permitirían realizar actividades para mantener buenas relaciones dentro de la institución educativa?

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Procedimiento para la recolección de información

Para la recolección de la información como primera instancia se procedió a realizar la operacionalización de variables considerando la encuesta como técnica y como instrumento el cuestionario tanto para los docentes y otra para los estudiantes. Posteriormente se realiza la validación de los instrumentos a dos expertos, una en el área de Entornos virtuales y otro en el área intercultural.

Con la validación de los expertos se procedió a elaborar la encuesta en formularios google para su respectiva aplicación a los estudiantes de los niveles de básica media (quinto a séptimo) previa autorización y aprobación por el rector de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “29 de Octubre”.

Validez y confiabilidad

El cuestionario utilizado para el levantamiento de la información a los docentes y estudiantes fue validado por expertos en las áreas, MSc. Francisco Dillón y MSc. Hernán Peralta docentes de la Universidad Tecnológica Indoamérica.

El análisis de confiabilidad del instrumento tanto de los docentes como de los estudiantes se realizó a través de Alfa de Cronbach en el programa SPSS arrojando los siguientes resultados:

Confiabilidad cuestionario docentes

Tabla 17. Análisis confiabilidad docentes

Estadística de fiabilidad			
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach	N	de
	basada en elementos estandarizados	en elementos	
0,931	0,924		41

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Programa estadístico SPSS

Confiabilidad cuestionario estudiantes

Tabla 16. Análisis confiabilidad estudiantes

Estadística de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0,854	0,850	31

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Programa estadístico SPSS

Resultados del diagnóstico de la situación actual

Resultados encuesta docentes

A continuación, se realiza la interpretación de los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los docentes con respecto a las dos variables.

1.- ¿Usted como docente conoce que son las web 2.0?

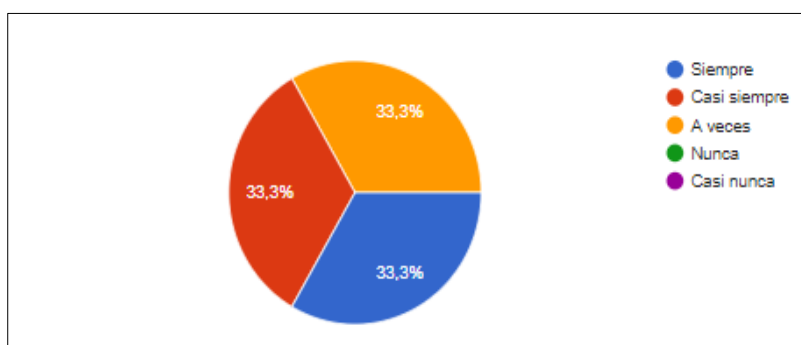


Gráfico 12. Respuesta N°1 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

Con relación a los conocimientos que tienen los docentes sobre las web 2.0 se evidencia que, el 33% (4) de los docentes mencionan que siempre, el 33,3% (4) de los docentes mencionan que casi siempre y el 33,3% (4) de los docentes a veces. Se entiende que existe una igualdad de criterios divididos por iguales con respecto al conocimiento de los docentes de las web 2.0.

2.- ¿Usted como docente, conoce las herramientas de la web 2.0 en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la EIB?

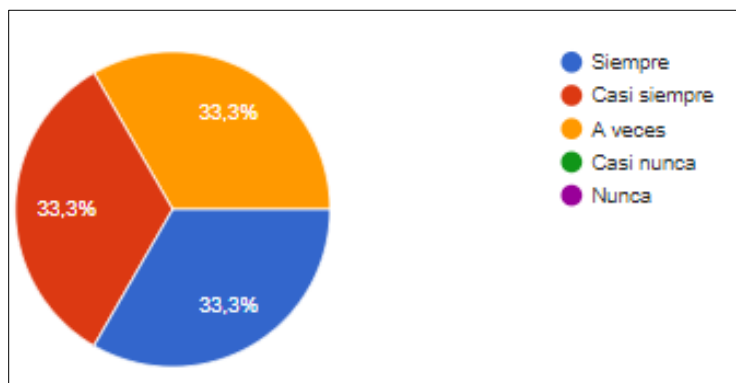


Gráfico 13. Respuesta N°2 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

Se conoce que 4 docentes correspondientes a 33,3% mencionan que siempre, 4 docentes (33,3%) mencionan que conocen casi siempre y 4 docentes (33,3%) conocen a veces las herramientas de la web 2.0 dentro del proceso de enseñanza aprendizaje en la EIB. Se puede mencionar que solo un determinado porcentaje conoce las herramientas de la web 2.0 para la aplicación dentro del proceso educativo y que el resto de docentes necesitan un refuerzo para consolidar su aplicación ya que se evidencia falencias en el mismo.

3.- ¿Usted como docente conoce algún método para la aplicación de las herramientas de la web 2.0 en la EIB?

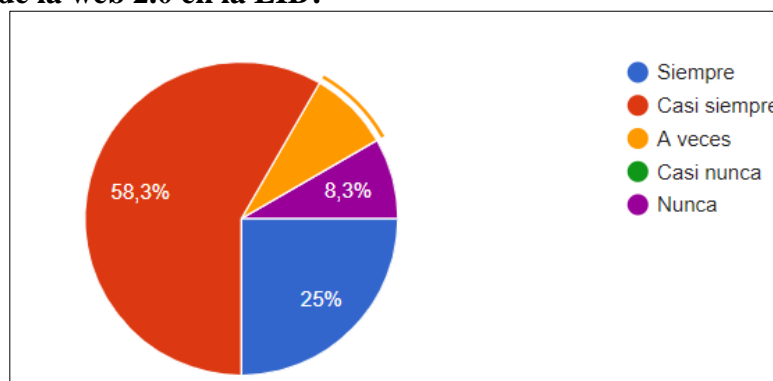


Gráfico 14. Respuesta N°3 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes.

Análisis e interpretación de resultados:

Solo el 25% (3 docentes), mencionan que siempre conocen algún método para llevar a cabo el proceso educativo con la aplicación de las web 2.0 en la EIB, el 58,3% (7 docentes) menciona que casi siempre, el 8,3% (1 docente) a veces y el 8,3% (1 docente) nunca conocen algún método para la aplicación de las herramientas de la web 2.0 en la EIB.

Se puede mencionar que la mayoría de docentes tiene dificultades en la aplicación de algún método para inserción de las herramientas de la web 2.0 dentro del proceso educativo. La mayoría de los docentes encuestados manifiestan el dominio y conocimiento de métodos para la aplicación de las herramientas de la web 2.0 en la EIB y su aplicación en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

4.- ¿Usted como docente, conoce las herramientas de la web 3.0 y ha aplicado al sistema de EIB?.

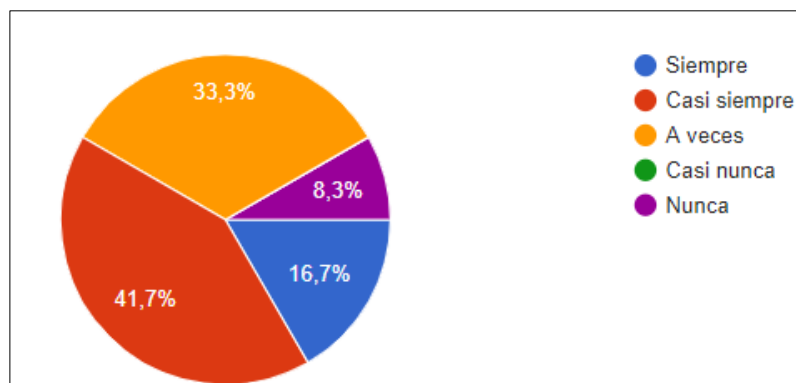


Gráfico 15. Respuesta N°4 docentes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 16,7% (2 docentes) mencionan que siempre, el 41,7 % (5 docentes) manifiestan que casi siempre, mientras que el 33,3% (4 docentes) a veces y solo el 8,3% (1 docente) mencionan que nunca ha conocido, tampoco ha aplicado, las herramientas de la web 3.0 en el sistema de EIB.

Se puede evidenciar que solo 2 docentes han aplicado las herramientas de la web 3.0. El resto aún tienen dificultades para su incorporación en su totalidad, generando un retroceso en el proceso educativo dentro de una era digitalizada.

5- ¿Usted como docente, conoce que son las web 4.0?

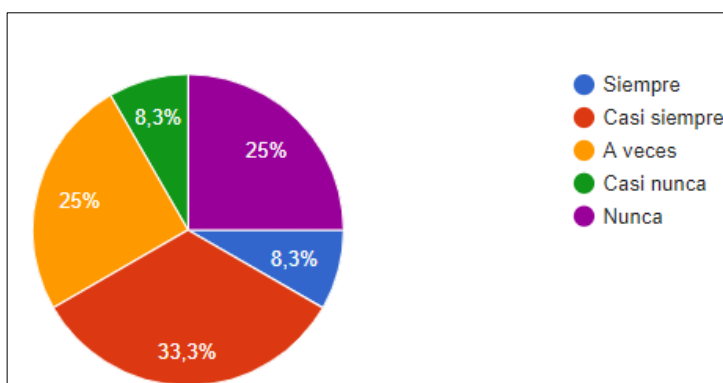


Gráfico 16. Respuesta N°5 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes.

Análisis e interpretación de resultados:

Ante la interrogante si el docente conoce que son las web 4.0, el 8,3% (1 docente) manifiesta que siempre, el 33,3% (4 docentes) mencionan que casi siempre, el 25% (3 docentes) a veces, el 8,3% (1 docente) casi nunca y el 25% (3 docentes) nunca han escuchado o no tienen conocimiento de las web 4.0. Se puede decir que, casi todos los docentes no conocen sobre las web 4.0 y su incidencia dentro del proceso educativo.

6.- ¿Usted como docente conoce que son las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)?

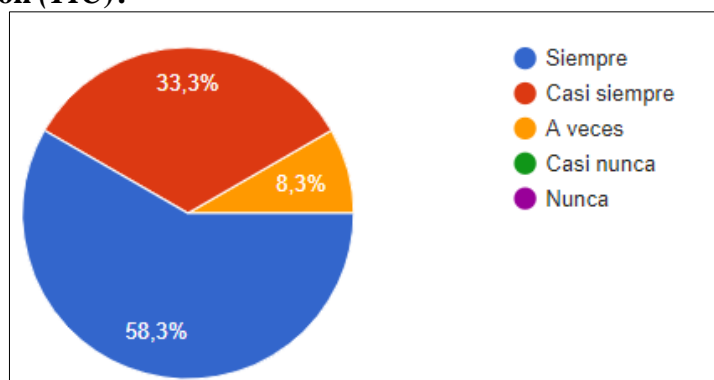


Gráfico 17. Respuesta N°6 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 58,3% (7) de docentes manifiestan que conocen y saben que son las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), mientras que el 33,3% (4) de

docentes mencionan que casi siempre conocen y solo el 8,3% (1) docente pone en manifiesto que a veces conoce las *TIC*. La mayoría de docentes manifiestan que conocen sobre las *TIC* siendo un factor importante para la adquisición de nuevas competencias digitales por parte de los docentes. Así mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes y la asimilación de nuevos conocimientos.

7.- ¿Usted como docente, conoce que son las Tecnologías del Aprendizaje y Comunicación (TAC), como instrumentos facilitadores del aprendizaje?

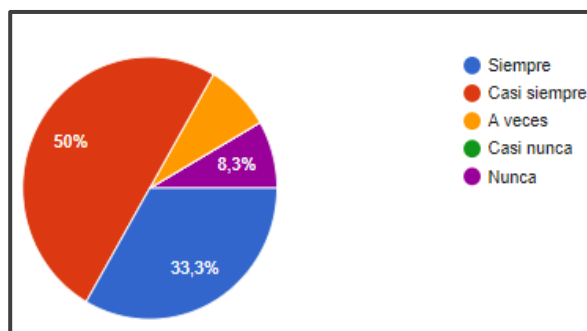


Gráfico 18. Respuesta N°7 docentes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 33,3% (4) docentes manifiestan que siempre, el 50% (6) de los docentes considerados la mitad de los encuestados mencionan que casi siempre, el 8,3% (1 docente) a veces, y el 8,3% (1 docente) nunca han escuchado o conocen que son las Tecnologías del Aprendizaje y Comunicación (*TAC*) como instrumentos para ser empleados dentro del proceso de aprendizaje.

La mayoría de docentes conocen las *TAC* como instrumentos facilitadores del proceso educativo y su aplicación como recurso didáctico para dinamizar la enseñanza. El correcto manejo y la aplicación de las herramientas de la web por parte del docente son fundamentales ya que ello permitirá llegar a los estudiantes de manera adecuada y motivar su participación activa dentro del proceso educativo.

8.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado las redes sociales como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

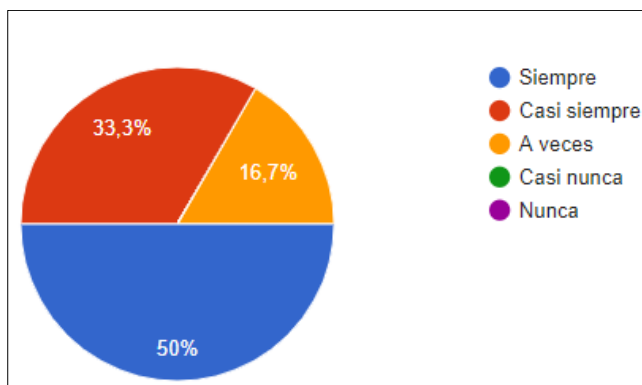


Gráfico 19. Respuesta N°8 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 50% (6) de los docentes manifiestan que siempre emplean las redes sociales como recurso tecnológico dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, mientras que el 33,3% (4) docentes mencionan que casi siempre, y solo el 16,7% (2) docentes manifiestan que a veces emplean las redes sociales para dinamizar las clases. Siendo así, la mayoría de docentes utiliza las redes sociales consideradas como Facebook, whatsapp, como recurso tecnológico dentro del proceso educativo.

9.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado genially como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

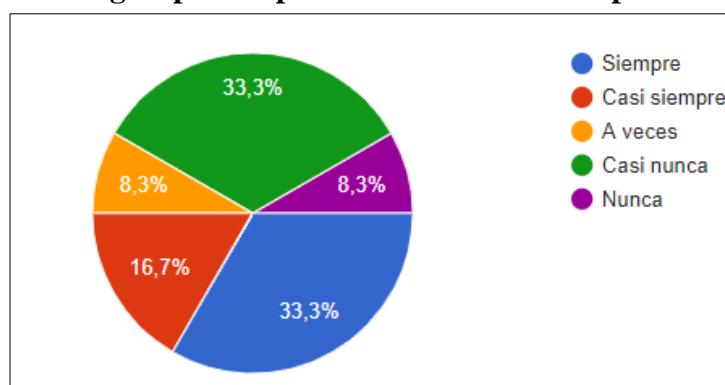


Gráfico 20. Respuesta N°9 docentes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

Con respecto al empleo de genially como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza – aprendizaje, el 33,3% (4) de docentes siempre, el 16,7% (2) de docentes casi

siempre, el 8,3% (1) de docente a veces, el 33,3% (4) casi nunca y el 8,3% (1) de docentes nunca han empleado para dinamizar el proceso educativo. Se puede aseverar que la mitad de los docentes lo emplean como recurso tecnológico para mediar el proceso educativo y lograr la asimilación de conocimientos por parte del docente.

10.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado prezzi como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

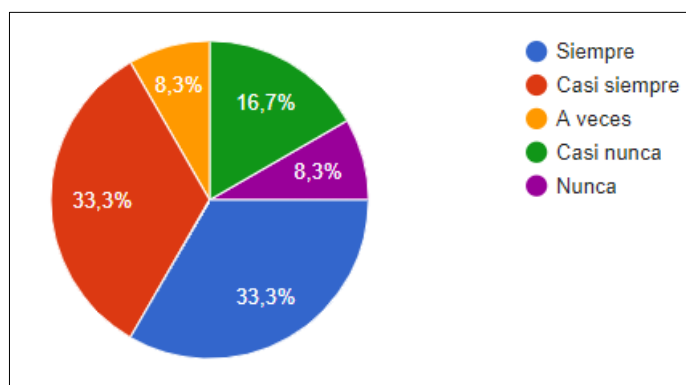


Gráfico 21. Respuesta N°10 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 33,3% (4) docentes mencionan que siempre, el 33,3% (4) docentes manifiestan que casi siempre, el 8,3% (1) a veces, el 16,7% (2) casi nunca y el 8,3% (1) de docentes manifiestan que han empleado prezzy como recurso tecnológico dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje para dinamizar las clases. La mayoría de los docentes aseveran que emplean como recurso tecnológico pueden aludir que el docente posee habilidades tecnológicas y el dominio de la mencionada herramienta.

11.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado powtoon como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

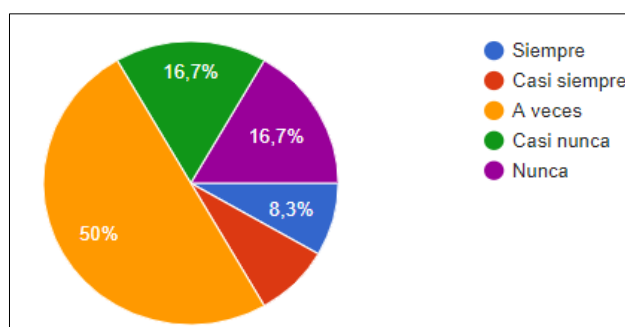


Gráfico 22. Respuesta N°11 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 8,3% (1) docente manifiesta que siempre, el 8,3% (1) casi siempre, el 50% (6) a veces, siendo la mitad de los docentes, el 16,7% (2) docentes casi nunca y el 16,7% (2) docentes nunca han empleado powtoon como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza – aprendizaje. Se evidencia que la mayoría de los docentes emplean dicho recurso dentro de las clases.

12.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado educaplay como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

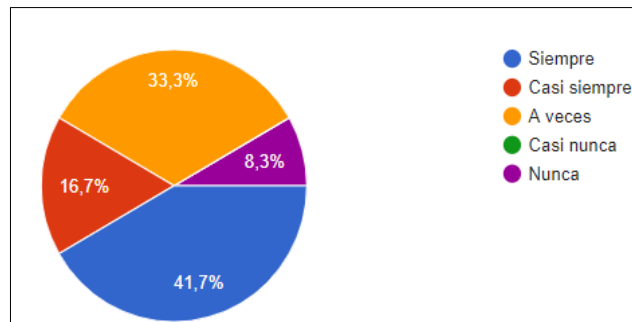


Gráfico 23. Respuesta N°12 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

Con respecto al uso de educaplay como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza-aprendizaje, se puede conocer que, el 41,7% (5) de docentes siempre lo emplean, el 16,7% (2) de docentes casi siempre, el 33,3% (4) de docentes a veces y el 8,3% nunca ha empleado dentro de proceso educativo. Se puede evidenciar que la mayoría de los docentes emplean como recurso didáctico dentro de las clases.

13.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado canva como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

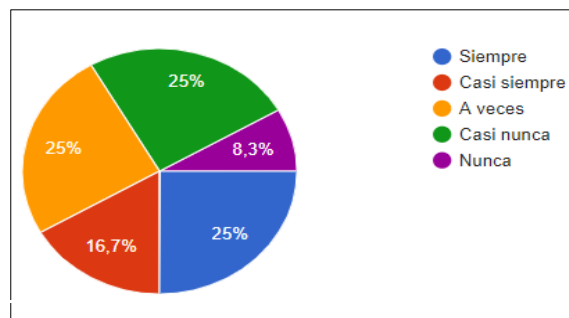


Gráfico 24. Respuesta N°13 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

La utilización de canva como recurso tecnológico dentro del proceso educativo se puede evidenciar que, el 25% (3) de docentes lo emplean, mientras que el 16,7% (2) docentes casi siempre, el 25% (3), docentes a veces, el 25% (3) a casi nunca y el 8,3% (1) nunca hace uso del recurso didáctico dentro del proceso educativo. La mayoría de docentes no lo emplean con regularidad dentro del proceso educativo como recurso tecnológico.

14.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado loom como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

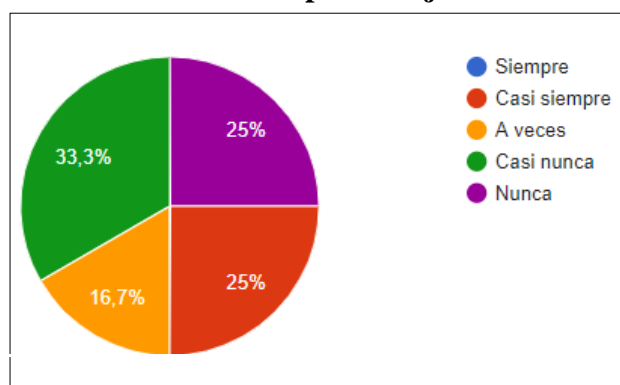


Gráfico 25. Respuesta N°14 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 25% (3) de docentes manifiestan que lo emplean casi siempre, el 16,7% (2) a veces, el 33,3% (4) de docentes casi siempre y el 25% (3) nunca ha empleado loom como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza – aprendizaje, pudiendo aseverar que la mayoría de docentes no lo emplean de manera constante como recurso ya sea por el empleo de distintos recursos o por desconocimiento.

15.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado knovio como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

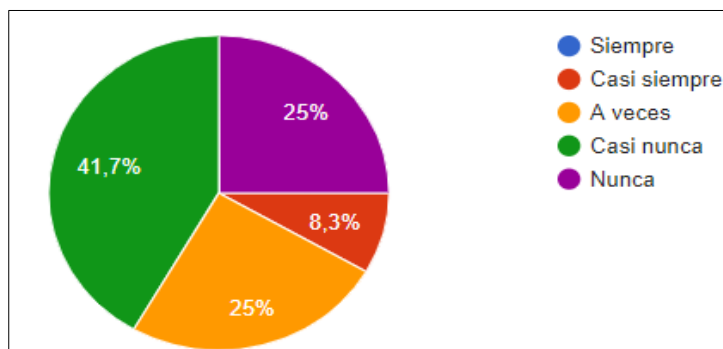


Gráfico 26. Respuesta N°15 docentes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 8,3% (1) de docentes manifiestan que casi siempre, el 25% (3) docentes a veces, el 41,7% (5) casi nunca y el 25% (3) docentes nunca han empleado knovio como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza – aprendizaje dentro de las clases. Pudiendo mencionar que la mayoría de docentes no emplean knovio de manera frecuente como recurso para dinamizar las clases.

16.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado socrative como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

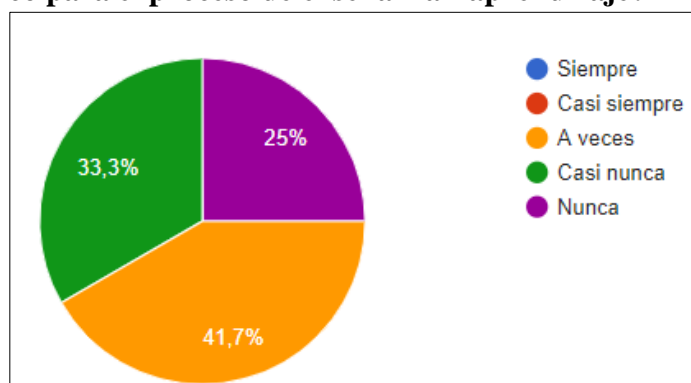


Gráfico 27. Respuesta N°16 docentes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

Con respecto a la utilización del recurso tecnológico socrative dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, el 41,7% (5) docentes mencionan que a veces, el 33,3% (4)

casi nunca y el 25% (3) nunca lo han empleado para las clases. La mayoría de los docentes no emplean las herramientas tecnológicas como recurso tecnológico para llevar a cabo el proceso educativo.

17.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado quizizz como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

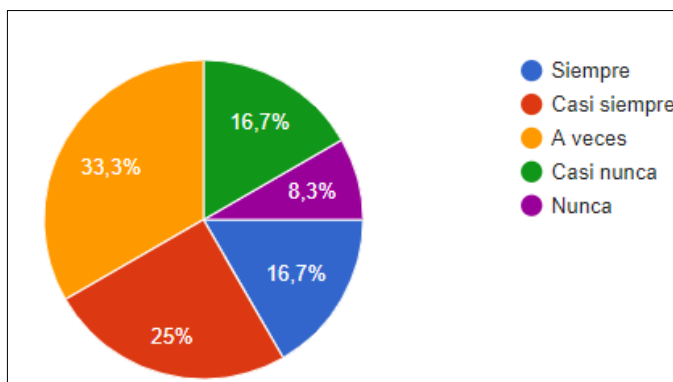


Gráfico 28. Respuesta N°17 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 16,7% (2) de docentes manifiestan haber utilizado siempre, el 25% (3) de docentes casi siempre, el 33,3% (3) de docentes manifiestan que a veces, el 16,7% (2) docentes que casi nunca y el 8,3% (1) nunca ha empleado quizizz como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza – aprendizaje. Siendo así, la mayoría de docentes emplean como recurso didáctico en los diversos momentos del proceso educativo.

18.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado navegadores web como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

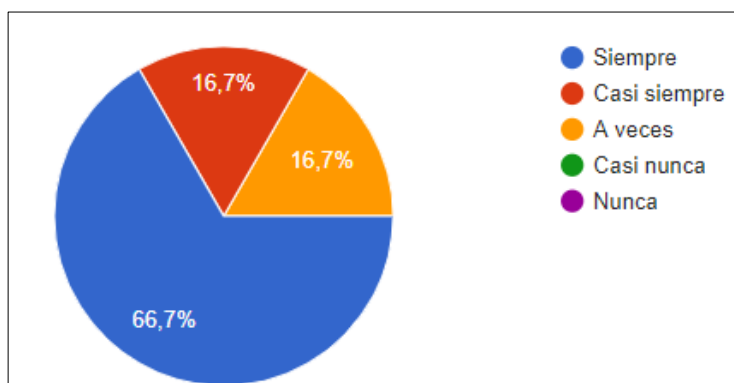


Gráfico 29. Respuesta N°18 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

Con respecto a la utilización de los navegadores web para el proceso de enseñanza – aprendizaje, el 66,7% (8) de docentes manifiestan que lo emplean siempre, el 16,7% (2) casi siempre, y el 16,7% (2) a lo usa a veces para dinamizar el proceso educativo.

La mayoría de docentes emplean los navegadores de la web durante las clases, siendo una de las herramientas más utilizadas por parte del docente dentro del proceso educativo para generar la asimilación de nuevos conocimientos por parte de los estudiantes.

19.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado youtube como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

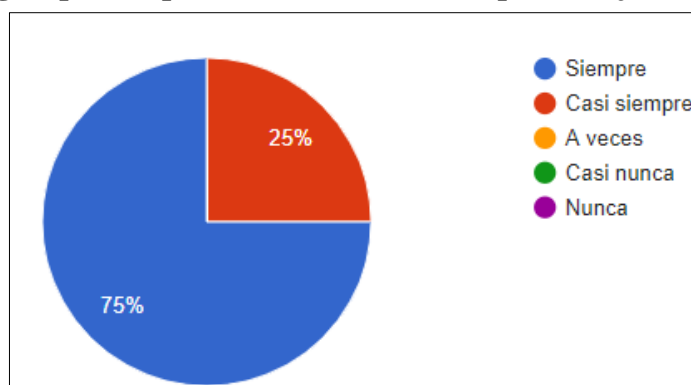


Gráfico 30. Respuesta N°19 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

Con respecto a la utilización del youtube como recurso tecnológico para llevar a cabo el proceso de enseñanza- aprendizaje, se puede evidenciar que, el 75% (9) de los docentes emplea siempre siendo el mayor recurso utilizado, y el 25% lo emplea casi siempre dentro de las clases. La mayoría de docentes utiliza el youtube como recurso tecnológico dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

20.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado formularios google como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

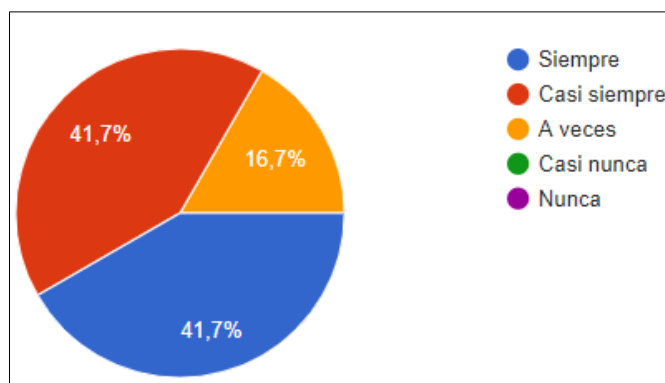


Gráfico 31. Respuesta N°20 docentes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 41,7% (5) de docentes mencionan que siempre, el 41,7% manifiestan que casi siempre y el 16,7% que a veces utilizan formularios google como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza – aprendizaje, siendo así la mayoría de docentes emplean como recurso. Siendo su recurso que está siendo empleado para dinamizar las clases virtuales.

21.- ¿Usted como docente, con qué frecuencia ha utilizado kahoot como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

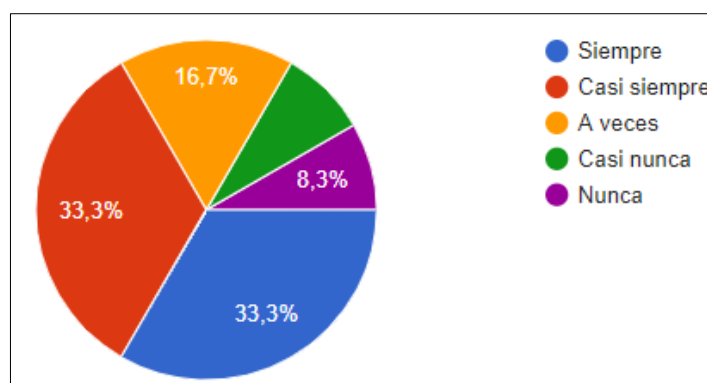


Gráfico 32. Respuesta N°21 docentes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 33,3% (4) docentes han utilizado siempre, el 33,3% (4) de docentes casi siempre, el 16,7% (2) de docentes a veces, el 8,3% (1) de docente casi nunca y el 8,3% de docentes nunca ha empleado el kahoot como recurso tecnológico para el proceso de enseñanza – aprendizaje en las clases. Pudiendo mencionar que, la mayoría de los docentes utilizan el kahoot dentro del proceso educativo volviendo las clases lúdicas y atractivas para los estudiantes. La mayoría de los docentes manifiestan el uso constante y frecuente de las herramientas de la web 2.0 como recurso tecnológico dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje.

22.- ¿Usted como docente, emplea herramientas de la web 2.0 como recurso didáctico, para dinamizar el proceso educativo en la Educación Intercultural Bilingüe?

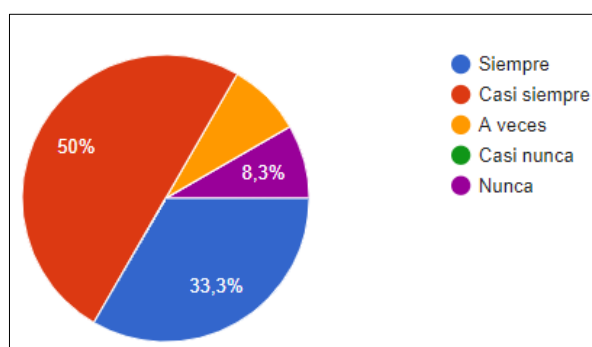


Gráfico 33. Respuesta N°22 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

De manera general, con respecto al empleado de las herramientas de la web 2.0 como recurso didáctico para dinamizar el proceso educativo en la Educación Intercultural Bilingüe, el 33% (4) de los docentes manifiestan haber empleado siempre, mientras que el 50% (6) de los docentes casi siempre, el 8,3% (1) de los docentes a veces y el 8,3% (1) de los docentes nunca han empleado. Se puede decir que la mayoría de docentes emplean las herramientas de la web 2.0 dentro del proceso educativo. Siendo así, la educación en el sistema de EIB debe estar garantizando la asimilación de los conocimientos con pertinencia cultural. Es importante que enmarcados a la preparación de los estudiantes para su inserción dentro una era digital.

23.- ¿Usted como docente emplea las Tecnologías del Empoderamiento y Participación (TEP) para generar espacios de colaboración y participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

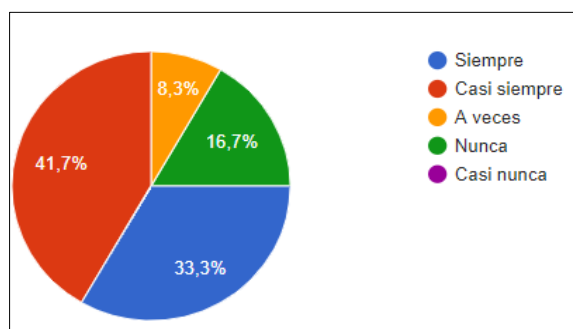


Gráfico 34. Respuesta N°23 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

Con respecto al empleo de las (TEP) para generar espacios colaborativos y participativos se evidencia que el 33,3% (4) de los docentes promueven esos espacios a través del empleo de las herramientas, el 41,7% (5) de los docentes casi siempre, el 8,3% (1) de los docentes a veces y el 16,7% (2) nunca ha utilizado para generar espacios colaborativos y participativos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. La mayoría de los docentes conocen el proceso para la incorporación de las TEP dentro del proceso educativo para generar espacios de participación y colaboración dentro del proceso educativo.

24.- ¿Usted como docente, motiva a los estudiantes para el dominio y el manejo de la tecnología y sus herramientas?

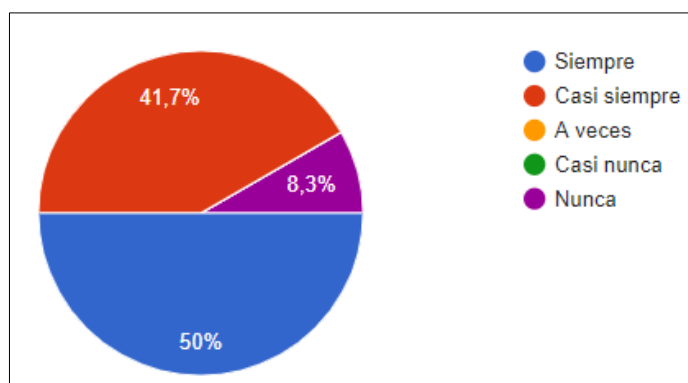


Gráfico 35. Respuesta N°24 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 50% (6) de los docentes manifiestan que siempre motivan a los estudiantes para el dominio y el manejo de la tecnología y sus herramientas, mientras que el 41,7% (5) de los docentes mencionan que casi siempre, y el 8,3% (1) de los docentes nunca motiva a los estudiantes para el dominio de la tecnología y sus herramientas. Se puede apreciar que la mitad de los docentes busca motivar a los estudiantes para que puedan manejar la tecnología y sus herramientas. Su empleo durante la realización de las actividades académicas, mientras que 5 docentes motivan de vez en cuando. Finalmente, una docente no motiva para el dominio de los mismos, siendo una dificultad para los estudiantes al momento de realizar las actividades académicas encomendadas por el docente.

25.- ¿Usted como docente, genera espacios para la resolución de problemas y el desarrollo de habilidades en los estudiantes con el uso de la tecnología y las herramientas de la web 2.0?

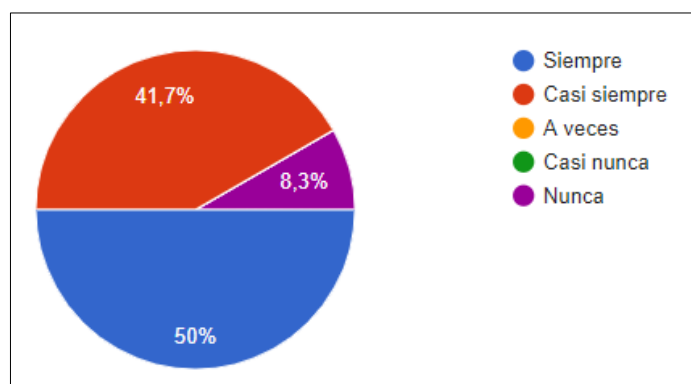


Gráfico 36. Respuesta N°25 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes.

Análisis e interpretación de resultados:

El 50% (6) de los docentes manifiestan que siempre, mientras que el 41,7% (5) de los docentes casi siempre y el 8,3% (1) de los docentes nunca generan espacios para la resolución de problemas y el desarrollo de habilidades en los estudiantes con el uso de la tecnología y las herramientas de la web 2.0. La mayoría de docentes que con el empleo de las herramientas de la web generan espacios para la resolución de problemas en busca de mantener la armonía dentro de la institución.

26.- ¿Usted como docente, considera que las herramientas tecnológicas de la web 2.0 fomentaría el desarrollo integral de la personalidad y la apropiación de una identidad cultural?

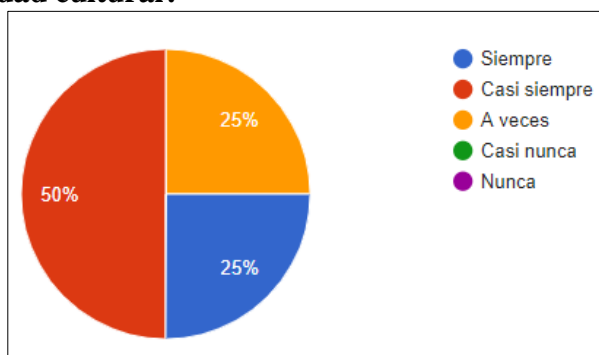


Gráfico 37. Respuesta N°26 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 25% (3) de los docentes manifiestan que siempre, el 50% (6) de los docentes mencionan que casi siempre el 25% (3) de los docentes mocionan que a veces, consideran que las herramientas tecnológicas de la web 2.0 fomentaría el desarrollo integral de la personalidad y la apropiación de una identidad cultural. Siendo así, permitiría el desarrollo de los estudiantes a través del empleo de las herramientas tecnológicas.

27.- ¿Usted como docente, considera que las herramientas de la web 2.0 ayudarían a fomentar la práctica de la lengua materna (Kichwa)?

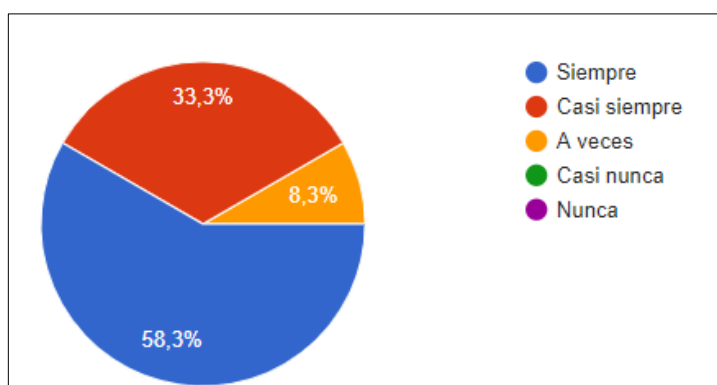


Gráfico 38. Respuesta N°27 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 58,3% (7) de los docentes, siendo la mayoría, consideran que siempre, el 33,3% (4) de los docentes consideran que a veces, mientras que el 8,3% (1) docente, mencionan

que las herramientas de la web 2.0 ayudaría a fomentar en los estudiantes y docentes la práctica de la lengua materna (kichwa) dentro de los espacios educativos.

28.- ¿Usted como docente, considera importante el uso de las herramientas de la web 2.0 en la EIB para dinamizar el proceso de enseñanza- aprendizaje?

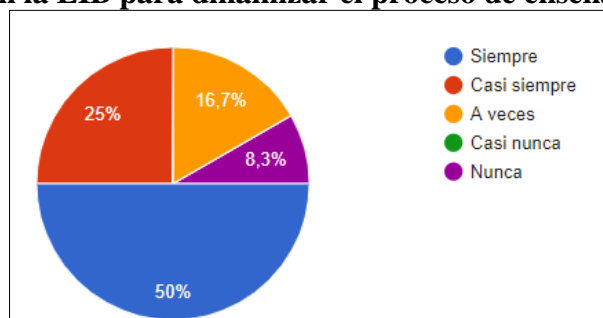


Gráfico 39. Respuesta N°28 docentes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 50% (6) de los docentes consideran siempre, el 25% (3) de los docentes casi siempre, el 16,7% (2) de los docentes a veces, mientras que el 8,3% nunca considera importante el uso de las herramientas de la web 2.00 en la EIB para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Siendo así, la mitad de los docentes pueden manifestar su importancia del empleo de las herramientas como tecnológico dentro del proceso educativo, mientras que un docente manifiesta que no puede darse este espacio.

29.- ¿Usted como docente emplea herramientas de la web 2.0 en la planificación curricular para fomentar habilidades y destrezas vinculadas al contexto cultural?

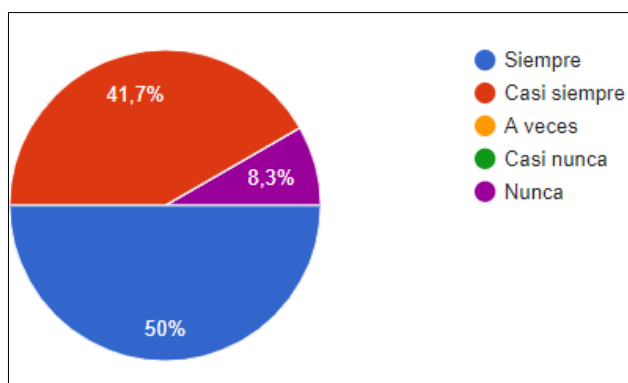


Gráfico 40. Respuesta N°29 docentes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 50% (6) de los docentes manifiestan que, dentro de sus planificaciones curriculares siempre consideran como recurso tecnológico para fomentar habilidades y destrezas vinculados a su contexto cultural, el 41,7% (5) lo considera casi siempre, mientras que el 8,3% (1) de los docentes nunca lo emplea. La mayoría de los docentes manifiestan el empleo de herramientas de la web, así como mencionan, con ello garantizando una educación con pertinencia cultural.

30.- ¿Usted como docente conoce herramientas de la web 2.0 como recursos tecnológicos para el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes en la EIB?

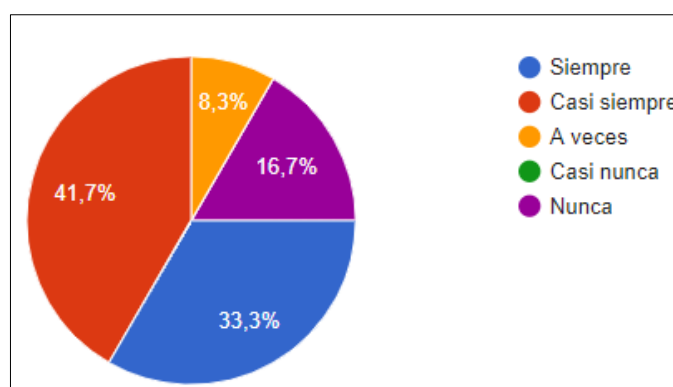


Gráfico 41. Respuesta N°30 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 33,3% (4) de los docentes manifiestan que siempre, el 41,7% de los docentes mencionan que casi siempre, mientras que el 8,3% (2) de los docentes a veces y el 16,7% (2) de los docentes manifiestan que nunca conocen las herramientas de la web 2.0 como recurso tecnológico para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes (momento de la planificación curricular acorde al MOSEIB) en los estudiantes. El empleo de las diversas herramientas tecnológicas en los momentos de la planificación curricular en la modalidad virtual que se lleva a cabo el proceso educativo permite dinamizar el accionar docente y formar un espacio lúdico.

31.- ¿Usted como docente conoce y/o usa herramientas de la web 2.0 como recursos tecnológicos y la aplicación del conocimiento en la EIB?

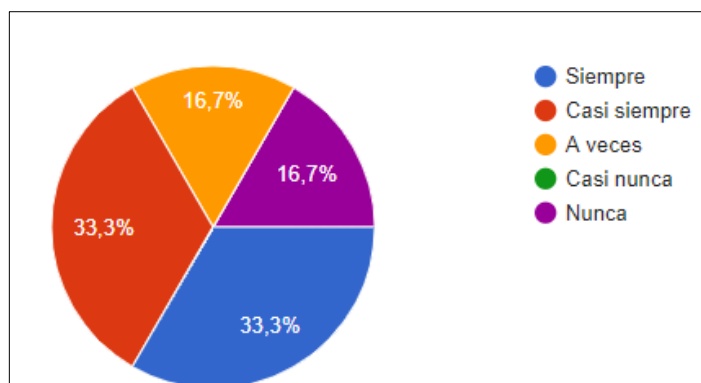


Gráfico 42. Respuesta N°31 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

En el momento de la aplicación del conocimiento en la EIB, el 33,3% (4) de los docentes siempre conocen y/o emplean las herramientas de la web 2.0 como recursos tecnológicos, el 33,3% (4) de los docentes casi siempre, el 16,7% (2) de los docentes a veces, mientras que el 16,7% (2) de los docentes nunca emplean las herramientas de la web 2.0 en el proceso educativo. Se puede evidenciar que, solo la mitad de los docentes emplean dentro del proceso educativo, otro porcentaje de vez en cuando, mientras que otra cantidad nunca lo emplea.

32.- ¿Usted como docente conoce las herramientas de la web 2.0 como recursos tecnológicos para la creación de conocimientos?

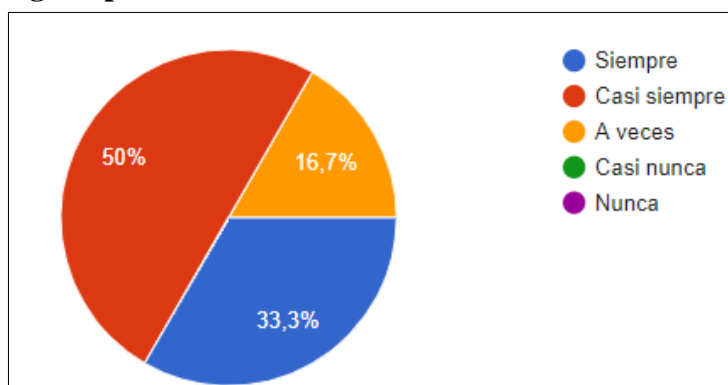


Gráfico 43. Respuesta N°32 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

Para la creación de conocimiento el 33,3% (4) de docentes siempre conocen las herramientas de la web 2.0 como recurso tecnológico en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mientras que el 50% (6) de los docentes casi siempre, mientras que el 16,7% (2) de los docentes a veces emplean las herramientas para la creación del conocimiento dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje.

33.- ¿Usted como docente, considera que las metodologías de evaluación empleadas permiten identificar el desarrollo de habilidades y destrezas en los estudiantes en la EIB?

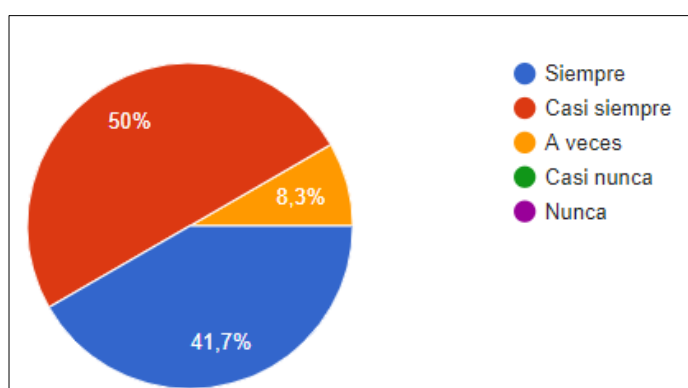


Gráfico 44. Respuesta N°33 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 41, 7% (5) de los docentes manifiestan que siempre, el 50% (6) de los docentes mencionan que casi siempre, mientras que el 8,3/ (1) de los docentes a veces consideran que las metodologías de evaluación que emplean permiten identificar el desarrollo de habilidades y destrezas en los estudiantes en la EIB. La pertinencia de la evaluación permite al docente conocer el grado de asimilación de nuevos conocimientos en los estudiantes para poder identificar falencias y realizar la respectiva retroalimentación para el desarrollo de habilidades y competencias.

34.- ¿Usted como docente conoce herramientas de la web 2.0 como recursos tecnológicos para el proceso de evaluación?

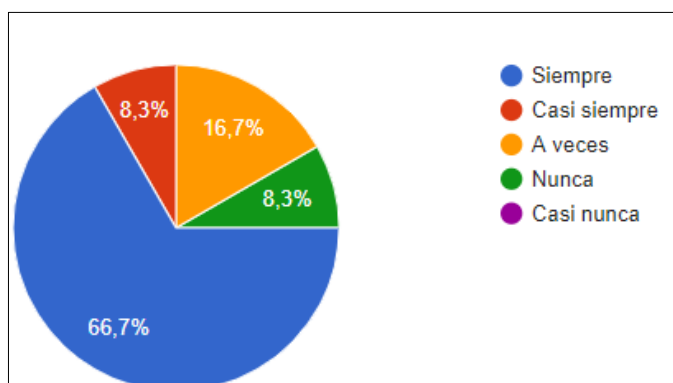


Gráfico 45. Respuesta N°34 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes.

Análisis e interpretación de resultados:

El 66,7% (8) de los docentes manifiestan que siempre, el 8,3% (1) de docentes casi siempre, el 16,7% (2) de los docentes a veces, mientras que el 8,3% (1) de los docentes manifiestan que conocen herramientas de la web 2.0 como recursos tecnológicos para el proceso de evaluación. El empleo de las diversas herramientas para el proceso de evaluación permite dinamizar las clases e identificar falencias para su retroalimentación.

35.- ¿Usted como docente, considera que la metodología que emplea en el proceso de enseñanza- aprendizaje en la EIB son las adecuadas?

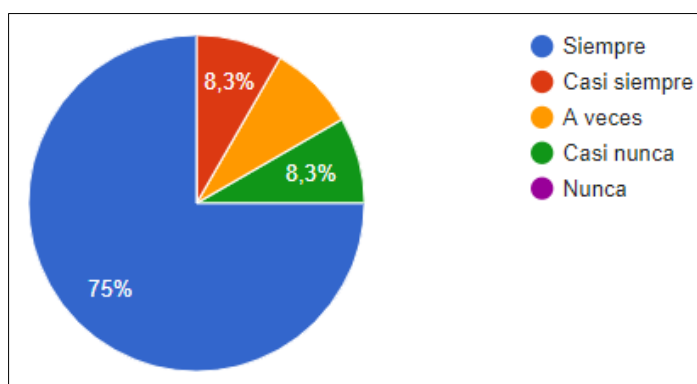


Gráfico 46. Respuesta N°35 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 75% (9) de los docentes manifiestan que siempre, 8,3% (1) de docentes mencionan que casi siempre, el 8,3% (1) de docentes a veces, mientras que el 8,3% (1) casi nunca consideran que la metodología que emplea en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la EIB son las adecuadas. La mayoría de docentes concuerdan que las metodologías empleadas son las adecuadas dentro del proceso educativo en la EIB.

36.- ¿Usted como docente, considera que a través del uso del Modelo de Educación Intercultural Bilingüe (MOSEIB), el estudiante ha afianzado sus conocimientos?

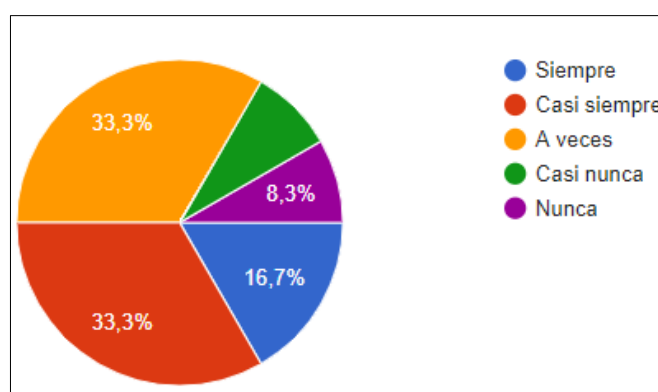


Gráfico 47. Respuesta N°36 docentes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 16,7% (2) de los docentes manifiestan que siempre los estudiantes han afianzado sus conocimientos a través del MOSEIB el 33,3% (4) de los docentes casi siempre, el 33,3% (4) de los docentes a veces, el 8,3% (1) de los docentes casi nunca, mientras que el 8,3% (1) de los docentes mencionan que nunca los estudiantes han afianzados sus conocimientos a través del MOSEIB.

Solo dos docentes consideran que los estudiantes han afianzado los conocimientos pese al gran esfuerzo que realizan los docentes y el empleo de las herramientas tecnológicas como recurso dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. La falta de credibilidad de los docentes frente al sistema de Educación Intercultural Bilingüe puede repercutir en el rendimiento académico de los estudiantes y la falta de asimilación de nuevos conocimientos.

37.- ¿Usted como docente, domina y práctica los conocimientos ancestrales fomentando su valoración y rescate durante el proceso educativo?

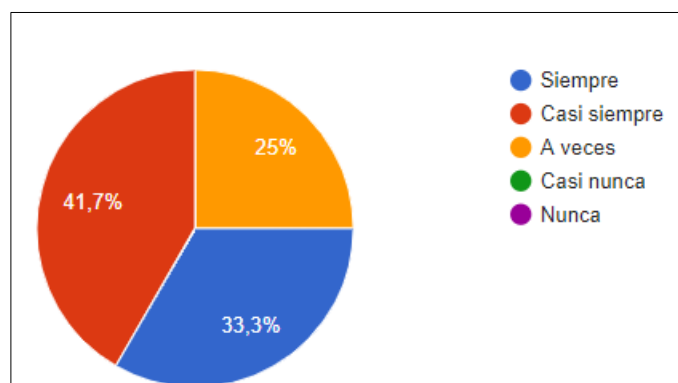


Gráfico 48. Respuesta N°37 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 33,3% (4) de los docentes siempre domina y práctica los conocimientos ancestrales fomentando su valoración y rescate durante el proceso educativo, el 41,7% casi siempre domina y práctica, mientras que el 25% de los docentes a veces domina y práctica los conocimientos ancestrales y fomenta su valoración y rescate en el proceso educativo. La práctica, valoración y rescate de los conocimientos ancestrales es fundamental por parte del docente para fomentar en los estudiantes la práctica continua y la valoración de sus raíces dentro y fuera del proceso educativo, siendo pilares claves para el rescate de los conocimientos ancestrales.

38.- ¿Usted como docente fomenta en su diario accionar la formación personal y social de los estudiantes basados en su contexto para la apropiación de una identidad cultural propia?

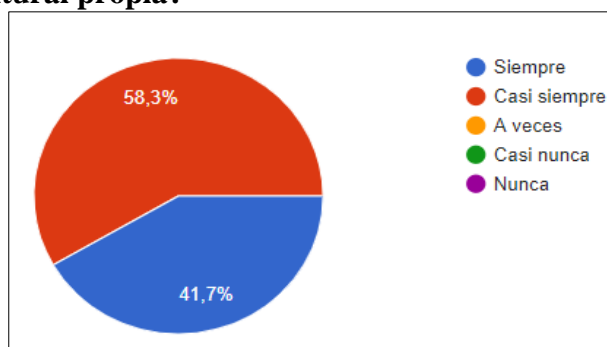


Gráfico 49. Respuesta N°38 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes.

Análisis e interpretación de resultados:

El 41,7% (5) de los docentes siempre, mientras que el 58,3% (7) de los docentes cas siempre fomentan en su diario accionar la formación personal y social de los estudiantes basados en su contexto para la apropiación de una identidad cultural propia. La apropiación de una identidad cultural propia es fundamental, siendo los docentes incidentes en la formación del estudiante.

39.- ¿Usted como docente, realiza actividades para romper las relaciones asimétricas dentro del sistema educativo utilizando las herramientas de la web 2.0?

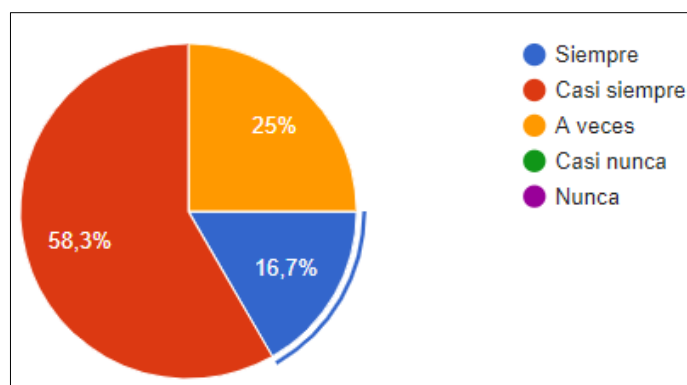


Gráfico 50. Respuesta N°39 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 16,7% (2) de los docentes manifiestan que siempre, el 58,3% (7) de los docentes casi siempre, mientras que el 25% (3) de los docentes a veces realizan actividades para romper las relaciones asimétricas dentro de las clases utilizando herramientas de la web 2.0. Se puede apreciar que, solo dos docentes realizan actividades para romper relaciones asimétricas con el empleo de las herramientas de la web 2.0. Es fundamental para generar un ambiente de paz y armonía dentro de la institución entre todos los actores educativos.

40.- ¿Usted como docente, considera que existe igualdad, respeto y equidad en la institución educativa?

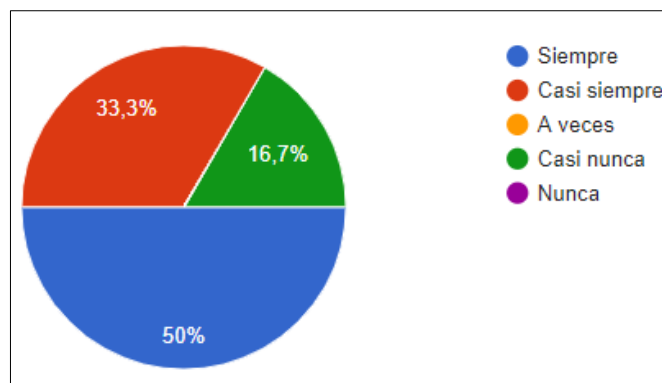


Gráfico 51. Respuesta N°40 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 50% (6) de los docentes manifiestan que siempre, el 33,3% (4) de los docentes mencionan que casi siempre, mientras que el 16,7% (2) de los docentes casi nunca consideran que existe igualdad, respeto y equidad en la institución educativa. Solo la mitad de los docentes consideran que existe igualdad, respeto y equidad dentro de la institución.

41.- ¿Usted como docente, considera que las herramientas de la web 2.0 ayudaría a fomentar igualdad, respeto y equidad en la institución educativa?

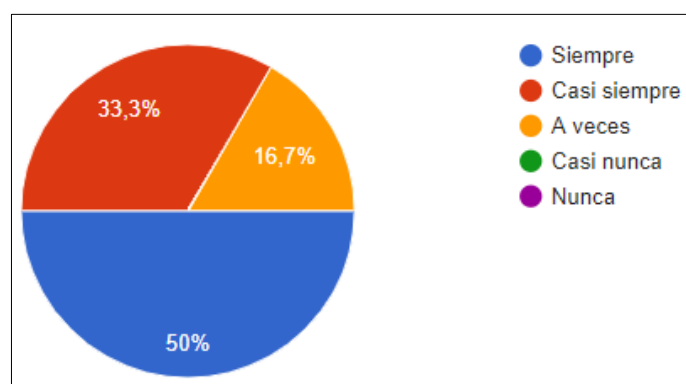


Gráfico 52. Respuesta N°41 docentes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 50% (6) de los docentes mencionan que siempre, el 33,3% (4) de los docentes, mientras que el 16,7% (2) de los docentes consideran que las herramientas de la web 2.0 ayudarían a fomentar igualdad, respeto y equidad en la institución educativa. La mitad de los docentes consideran que se puede emplear las herramientas de la web 2.0 para fomentar igualdad, respeto y equidad. Mantener la paz y tranquilidad dentro del sistema educativo es fundamental para garantizar una educación de calidad en un entorno de igualdad, respeto y equidad entre todos los actores.

Resultados encuesta estudiantes

A continuación, se realiza la interpretación de los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los estudiantes con respecto a las dos variables.

Niveles de básica media

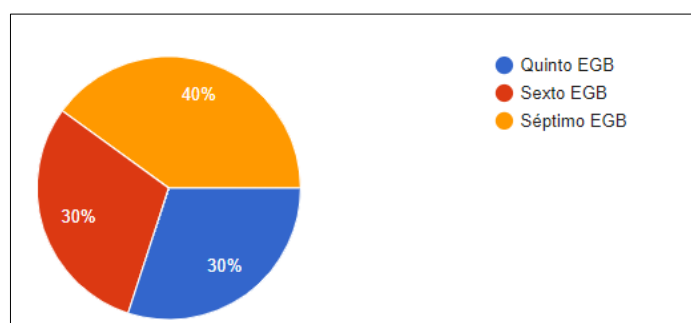


Gráfico 53. Población estudiantes encuestados
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

La población muestra encuestada corresponde al 30% (15) de los estudiantes de quinto nivel de EGB, el 30% (15) de los estudiantes a sexto nivel de EGB, y el 40% (20) de los estudiantes encuestados corresponden al séptimo nivel de EGB.

Con respecto a las interrogantes, a continuación, el análisis:

1.- ¿Usted como estudiante utiliza un dispositivo electrónico para realizar sus tareas académicas?

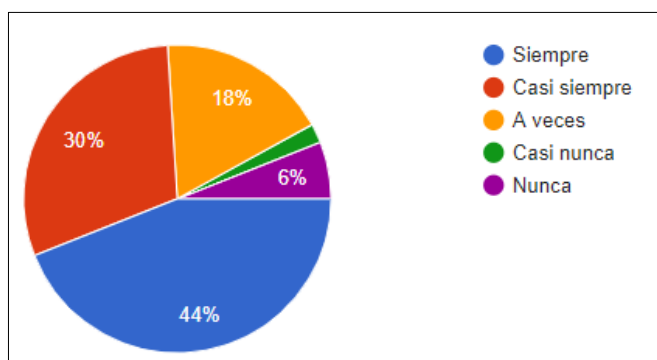


Gráfico 54. Respuesta N°1 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes.

Análisis e interpretación de resultados:

El 44,4% (22) de los estudiantes manifiestan que siempre utilizan un dispositivo electrónico para realizar sus tareas académicas, el 30% (15) de los estudiantes mencionan que casi siempre, el 18% (9) de los estudiantes a veces, mientras que el 2% (1) casi nunca, mientras que el 6% (3) nunca utiliza un dispositivo para realizar sus tareas académicas. En caso de no emplear algún aparato electrónico se asume que realizan las tareas académicas en cuadernos u hojas. La mayoría de los estudiantes no utilizan un dispositivo electrónico de manera constante para realizar sus actividades académicas.

2.- ¿Usted como estudiante navega en sitios web para buscar información?

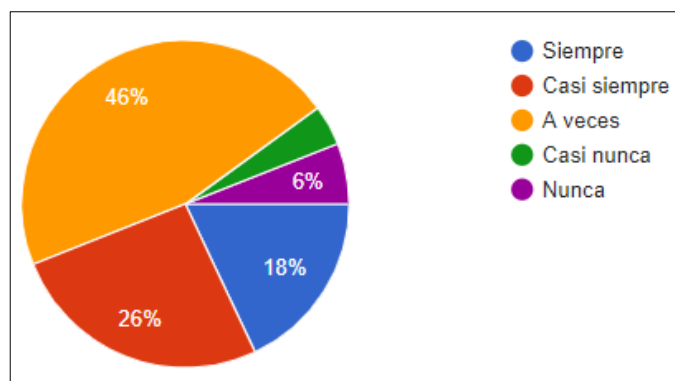


Gráfico 55. Respuesta N°2 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 18% (9) de los estudiantes manifiestan que siempre navegan en sitios web para buscar información, el 26% (13) casi siempre, el 46% (23) a veces, el 4% (2) casi nunca, mientras que el 6% (3) de los estudiantes nunca recurren a buscar información para realizar sus actividades académicas en los sitios web. Se puede aseverar que los estudiantes aun buscan información en libros o fuentes de información impresos. Pocos son los estudiantes que buscan información para realizar sus tareas académicas en la web.

3.- ¿Usted como estudiante realiza sus tareas académicas a través de las herramientas de la web?

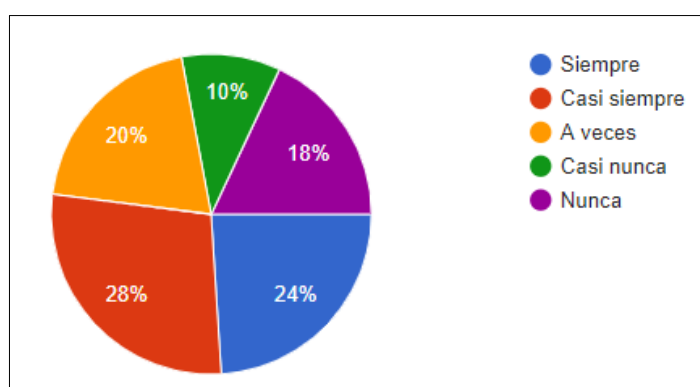


Gráfico 56. Respuesta N°3 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 24% (12) de los estudiantes manifiestan que siempre utilizan las herramientas de la web para realizar sus tareas académicas, el 28% (14) de estudiantes mencionan que casi siempre, el 20% (10) de estudiantes a veces, mientras que el 10% (5) casi nunca, y el 18% (9) de los estudiantes nunca han realizado sus tareas académicas a través de las herramientas de la web. La mayoría de los estudiantes no realizan sus tareas académicas utilizando herramientas de la web, se puede aludir que aún lo realizan de manera tradicional.

4.- ¿Usted como estudiante realiza sus actividades académicas utilizando aplicaciones de la web?

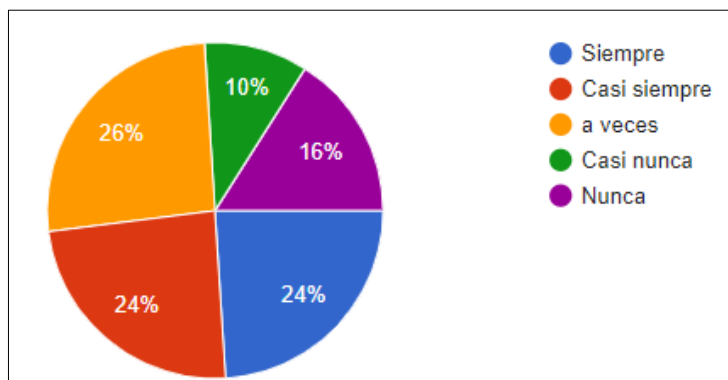


Gráfico 57. Respuesta N°4 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 24% (12) de los estudiantes siempre realizan sus actividades académicas utilizando las aplicaciones de la web, el 24% (12) de los estudiantes casi siempre, el 26% (13) de los estudiantes a veces, mientras que el 10% (5) de los estudiantes casi nunca y el 16% (8) nunca realiza sus actividades académicas utilizando aplicaciones de la web. La mayoría de los estudiantes no utilizan aplicaciones de la web para realizar sus tareas académicas.

5.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza las redes sociales durante las clases?

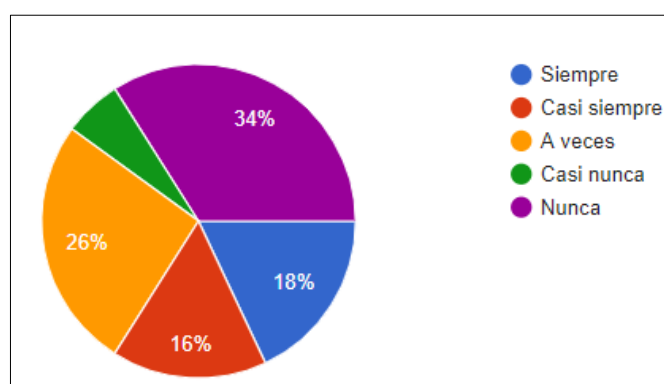


Gráfico 58. Respuesta N°5 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

Con respecto al uso de las redes sociales por parte del docente durante las clases, el 18% (9) de los estudiantes mencionan que siempre utilizan, el 16% (8) de los estudiantes consideran que casi siempre, el 26% (13) a veces, el 6% (3) casi nunca y el 34% (17) nunca consideran que el docente utiliza las redes sociales como recurso tecnológico durante las clases. La mayoría de los estudiantes concuerdan que el docente no emplea las redes sociales como recurso tecnológico dentro de las clases.

6.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza genially durante las clases?

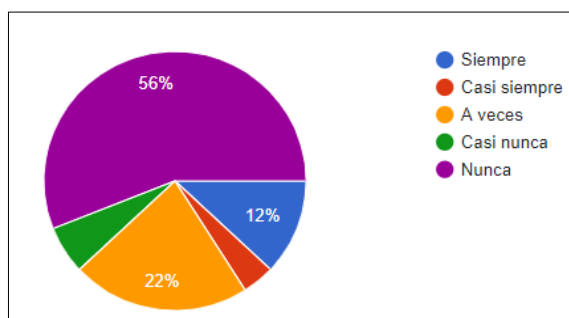


Gráfico 59. Respuesta N°6 estudiantes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 12% (6) de los estudiantes manifiestan que siempre el docente utiliza genially durante las clases, el 4% (2) de los estudiantes manifiestan que casi siempre, el 22% (11) de los estudiantes a veces, el 6% (3) de los estudiantes mencionan que casi nunca, mientras que el 56% (28) de los estudiantes manifiestan que el docente nunca ha utilizado genially durante las clases. Siendo así, la mayoría de los docentes no emplean como recurso dentro de las clases.

7.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza prezzy durante las clases?

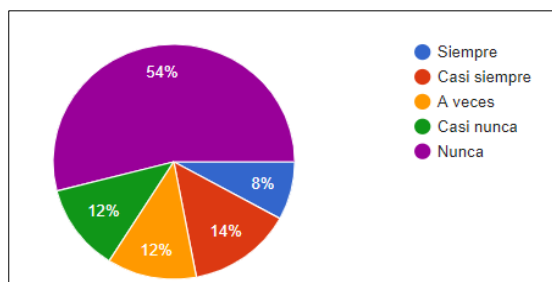


Gráfico 60. Respuesta N°7 estudiantes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 8% (4) de los estudiantes mencionan que el docente siempre utiliza prezzy durante las clases, el 14% (7) de los estudiantes manifiestan que casi siempre, el 12% (6) de los estudiantes manifiestan que a veces, el 12% (6) de los estudiantes manifiestan que casi nunca, mientras que el 54% (27) de los estudiantes manifiestan que nunca el docente utiliza como recurso prezzy durante las clases. La mayoría de los estudiantes concuerdan que los docentes no lo emplean como recurso dentro de las clases.

8.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza powtoon durante las clases?

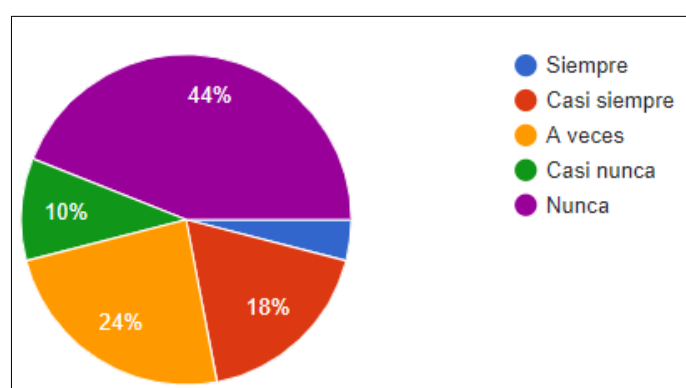


Gráfico 61. Respuesta N°8 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 4% (2) de los estudiantes consideran que siempre el docente utiliza powtoon como recurso durante las clases, el 18% (9) de los estudiantes consideran casi siempre, el 24% (12) de los estudiantes a veces, el 10% (5) de los estudiantes casi nunca, mientras que el 44% (22) de los estudiantes consideran que el docente nunca utiliza powtoon durante las clases. La mayoría de los estudiantes concuerdan que los docentes no lo emplean como recurso dentro de las clases.

9.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza kahoot durante las clases?

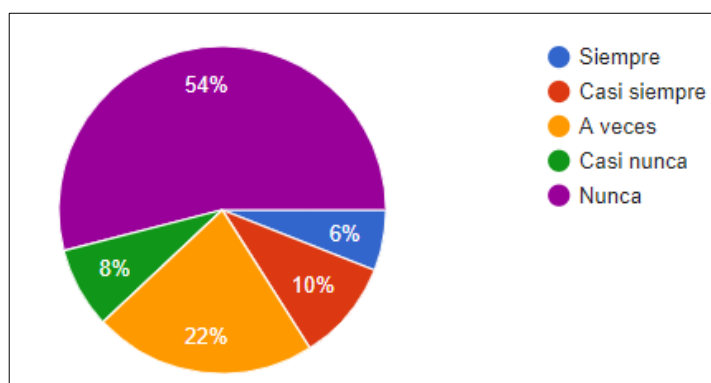


Gráfico 62. Respuesta N°9 estudiantes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 6% (3) de los estudiantes mencionan que siempre el docente utiliza kahoot durante las clases, el 10% (5) de los estudiantes consideran casi siempre, el 22% (11) de los estudiantes a veces, el 8% (4) de los estudiantes casi nunca, mientras que el 54% (27) de los estudiantes consideran que el docente nunca utiliza kahoot (27) durante las clases. La mayoría de los estudiantes concuerdan que el docente no lo emplea durante las clases.

10.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza educaplay durante las clases?

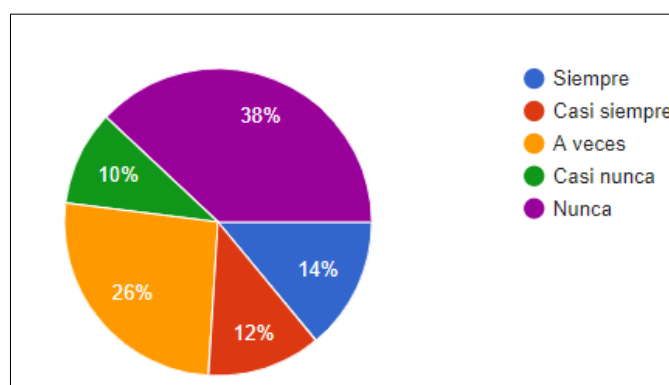


Gráfico 63. Respuesta N°10 estudiantes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 14% (7) de los estudiantes mencionan que siempre el docente utiliza educaplay durante las clases, el 12% (6) de los estudiantes mencionan que casi siempre, el 26% de

los estudiantes mencionan que a veces, el 10% (13) de los estudiantes manifiestan que el 10% (5) casi nunca, mientras que el 38% (19) de los estudiantes aseveran que el docente nunca utiliza educaplay durante las clases. La mayoría de los estudiantes concuerdan que los docentes no lo emplean durante las clases.

11.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza canva durante las clases?

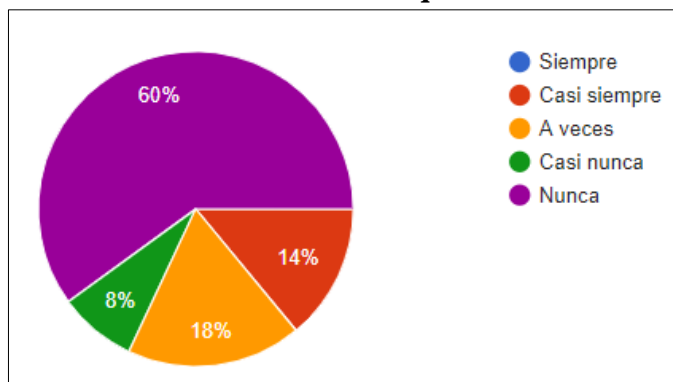


Gráfico 64. Respuesta N°11 estudiantes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 14% (7) de los estudiantes mencionan que el docente casi siempre emplea canva durante las clases, el 18% (9) de los estudiantes a veces, el 8% de los estudiantes casi siempre, mientras que el 60% (30) de los estudiantes aseveran que el docente nunca utiliza canva durante las clases. La mayoría de los estudiantes concuerdan que los docentes no lo emplean durante las clases la herramienta mencionada dentro del proceso de enseñanza -aprendizaje a fin de dinamizar las clases.

12.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza loom durante las clases?

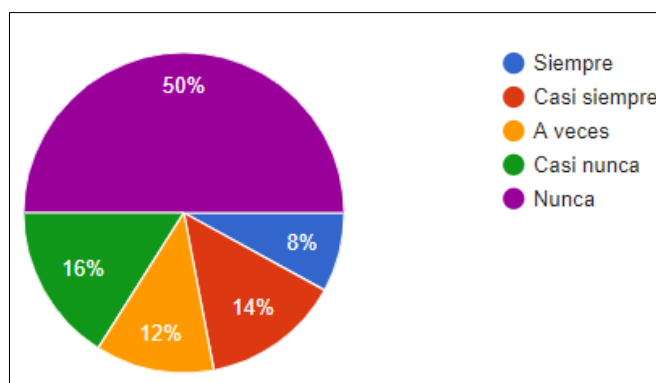


Gráfico 65. Respuesta N°12 estudiantes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docente

Análisis e interpretación de resultados:

El 8% (4) de los estudiantes mencionan que los docentes siempre utilizan loom durante las clases, el 14% (7) de los estudiantes consideran casi siempre, el 12% (6) de los estudiantes a veces, el 16% (8) de los estudiantes casi nunca, mientras que el 50% (25) de los estudiantes nunca consideran que el docente emplea loom como recurso durante las clases. La mayoría de los estudiantes manifiestan que el docente no lo emplea en el proceso de enseñanza-aprendizaje

13.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza knovio durante las clases?

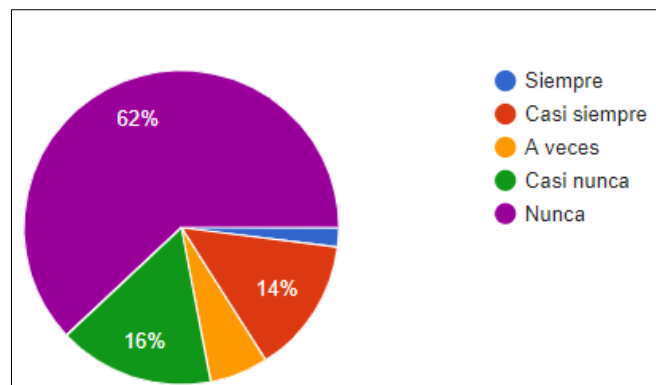


Gráfico 66. Respuesta N°13 estudiantes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 2% (1) de los estudiantes consideran que los docentes siempre knovio durante las clases, el 14% (7) de los estudiantes casi siempre, el 6% (3) de los estudiantes a veces, el 16% (8) de los estudiantes mencionan que casi nunca, mientras que el 62% (31) de los estudiantes aseveran que el docente nunca emplea knovio durante las clases. La mayoría de los estudiantes mencionan que el docente no lo emplea dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje.

14.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza socrative durante las clases?

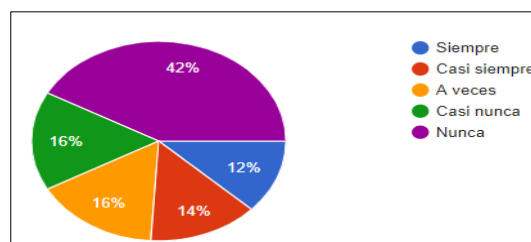


Gráfico 67. Respuesta N°14 estudiantes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 12% (6) de los estudiantes mencionan que siempre, el 14% (7) de los estudiantes casi siempre, el 16% (8) de los estudiantes a veces, el 16% (8) de los estudiantes casi nunca y el 42% (21) de los estudiantes consideran que el docente nunca utiliza socrative como recurso durante las clases. La mayoría de los estudiantes concuerdan que los docentes no lo emplean durante las clases para dinamizar el proceso educativo.

15.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza quizizz durante las clases?

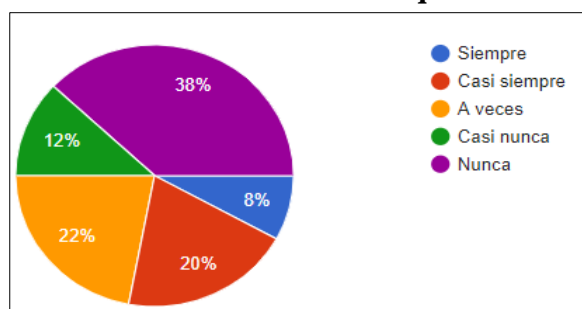


Gráfico 68. Respuesta N°15 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 8% (4) de los estudiantes consideran que el docente siempre emplea quizizz durante las clases, el 20% de los estudiantes casi siempre, el 22% (11) de los estudiantes manifiestan que a veces, el 12% (6) de los estudiantes dicen que casi siempre, mientras que el 38% (19) de los estudiantes aseveran que el docente nunca utiliza quizizz durante las clases. La mayoría de los estudiantes concuerdan que los docentes no lo emplean durante las clases para dinamizar el proceso educativo.

16.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza navegadores web durante las clases?

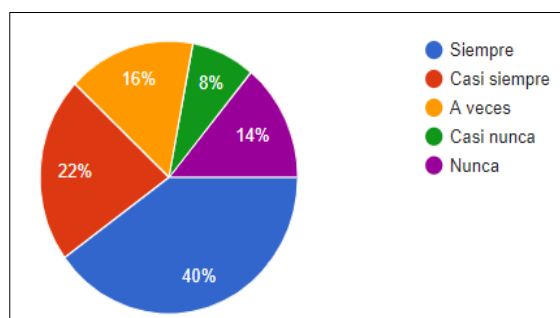


Gráfico 69. Respuesta N°16 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 40% (20) de los estudiantes consideran que el docente siempre utiliza navegadores web durante las clases, el 22% (11) de estudiantes casi siempre, el 16% (8) de los estudiantes a veces, el 8% (4) de los estudiantes casi nunca, mientras que el 14% (7) de los estudiantes mencionan que el docente nunca utiliza navegadores web durante las clases. Un número considerado de los estudiantes concuerdan que el docente emplea los navegadores web para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

17.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza youtube durante las clases?

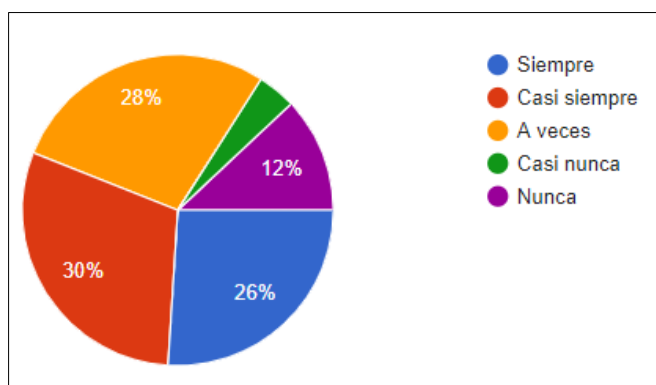


Gráfico 70. Respuesta N°17 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 26% (13) de los estudiantes manifiestan que siempre, el 30% (15) de los estudiantes casi siempre, el 28% (14) de los estudiantes consideran a veces, el 4% de los estudiantes casi nunca, mientras que el 12% (6) de los estudiantes aseveran que nunca el docente ha empleado youtube durante las clases. Un número considerado de los estudiantes concuerdan que el docente emplea youtube para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

18.- ¿Usted como estudiante considera que el docente utiliza formularios google durante las clases?

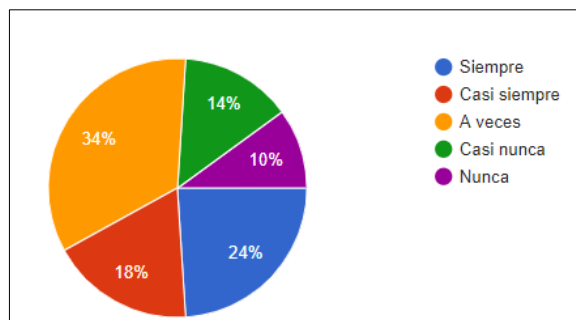


Gráfico 71. Respuesta N°18 estudiantes
Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 24% (12) de los estudiantes consideran que siempre, el 18% de los estudiantes mencionan que casi siempre, el 34% (17) de los estudiantes a veces, el 14% (7) de los estudiantes casi nunca, y el 10 % (5) de los estudiantes ponen en conocimiento que el docente nunca ha empleado formularios google durante las clases. La mayoría de estudiantes concuerdan que el docente emplea formularios google para dinamizar las clases.

19- ¿Usted como estudiante considera que el docente fomenta su participación durante las clases en el entorno virtual?

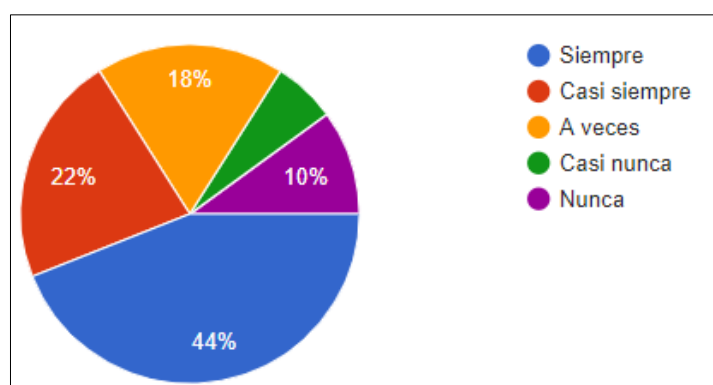


Gráfico 72. Respuesta N°19 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 44% (22) de los estudiantes consideran que el docente siempre fomenta la participación de los mismos durante las clases en el entorno virtual, el 22% (11) de los estudiantes casi siempre, el 18% de los estudiantes a veces, el 6% (3) de los estudiantes

mencionan que casi nunca, mientras que el 10% (5) de los estudiantes aseveran que el docente nunca fomenta la participación de los mismos. La mayoría de estudiantes concuerdan que el docente motiva la participación de los estudiantes durante las clases. La participación del estudiante es fundamental para el empoderamiento del estudiante dentro de su propio proceso de aprendizaje para la asimilación de conocimientos significativos.

20.- ¿Usted como estudiante, considera que los docentes realizan las actividades pedagógicas basadas en su contexto cultural?

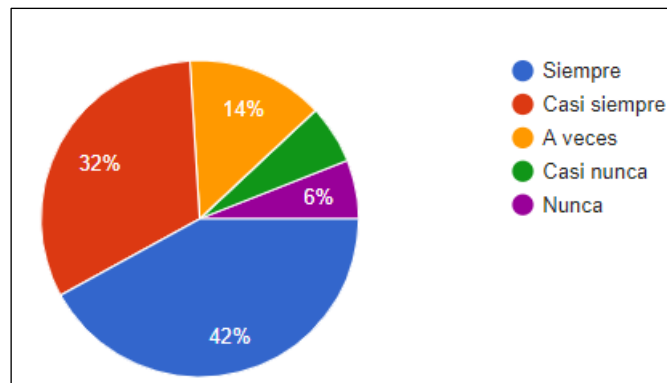


Gráfico 73. Respuesta N°20 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 42% (21) de los estudiantes consideran que el docente siempre realiza las actividades pedagógicas basadas en su contexto cultural, el 34% (17) de los estudiantes mencionan que casi siempre, el 16% (8) de los estudiantes a veces, el 6% (3) de los estudiantes casi nunca y el 2% (1) de los estudiantes nunca realizan las actividades pedagógicas basados en el contexto cultural de los estudiantes. La mayoría de los estudiantes consideran que el docente realiza las actividades pedagógicas basadas en su contexto cultural, de esa manera fomenta la práctica de las mismas y su valoración.

21.- ¿Usted como estudiante, considera que el proceso de aprendizaje, utilizando recursos tecnológicos, debe estar acorde a sus creencias, costumbres y tradiciones?

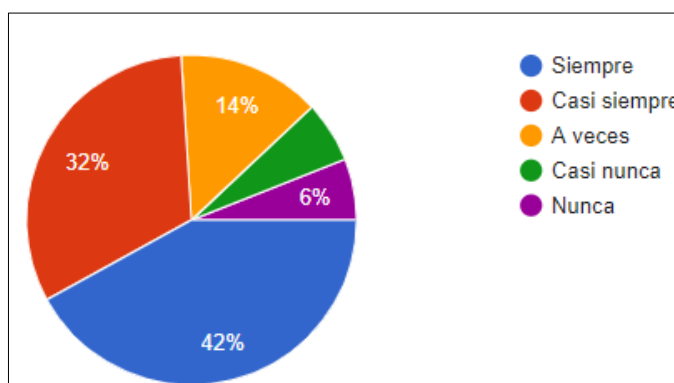


Gráfico 74. Respuesta N°21 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 42% (21) de los estudiantes consideran que siempre, el 32% (16) de los estudiantes casi siempre, el 14% (7) de los estudiantes a veces, el 6% (3) de los estudiantes casi nunca y el 6% (3) de los estudiantes aseveran que nunca el proceso de aprendizaje, utilizando recursos tecnológicos debe estar acorde a sus creencias costumbres y tradiciones. La mayoría de los estudiantes manifiestan la importancia de que el proceso de enseñanza-aprendizaje. Debe estar acorde a sus creencias y costumbres a través del empleo de recursos tecnológicos, de esta manera el proceso educativo estará con pertinencia cultural.

22.- ¿Usted como estudiante, considera que las clases son atractivas y dinámicas?

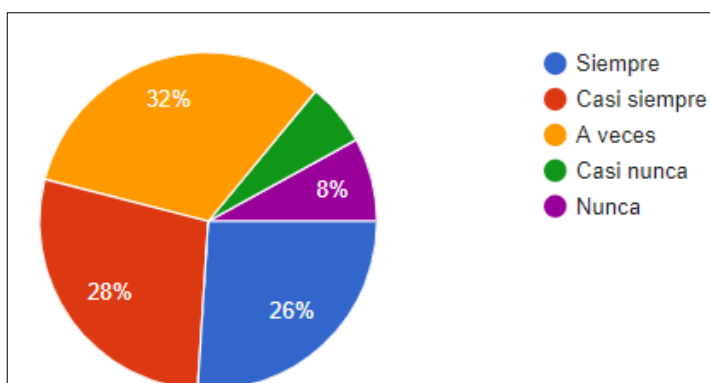


Gráfico 75. Respuesta N°22 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 26% (13) de los estudiantes consideran que siempre las clases son atractivas y dinámicas, el 28% (14) de los estudiantes consideran que casi siempre las clases son atractivas y dinámicas, el 32% (16) de los estudiantes manifiestan a veces, el 6% (3) de los estudiantes casi nunca y el 8% (4) de los estudiantes consideran que nunca las clases son atractivas y dinámicas. La mayoría de los estudiantes manifiestan que las clases no son atractivas y dinámicas.

23.- ¿Usted como estudiante, considera que ha ampliado sus conocimientos a través de las actividades en las clases virtuales en comparación con la enseñanza presencial?

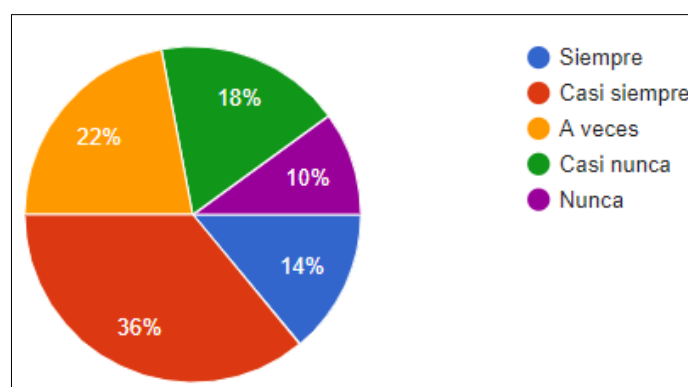


Gráfico 76. Respuesta N°23 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 14% (7) de los estudiantes consideran que siempre, el 36% (18) de los estudiantes mencionan que casi siempre, el 22% (11) de los estudiantes a veces, el 18% (9) de los estudiantes casi nunca y el 10% (5) de los estudiantes nunca consideran que han ampliado sus conocimientos a través de las actividades en las clases virtuales en comparación con la enseñanza presencial. La mayoría de los estudiantes no han asimilado los nuevos conocimientos dentro de la modalidad de educación virtual.

24.- ¿Usted como estudiante considera que las evaluaciones son adecuadas?

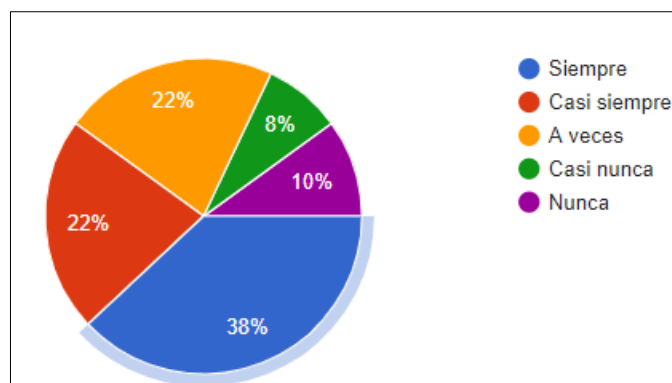


Gráfico 77. Respuesta N°24 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docente.

Análisis e interpretación de resultados:

El 38% (19) de los estudiantes consideran que siempre las evaluaciones son adecuadas, el 22% de los estudiantes manifiestan que casi siempre, el 22% (11) de los estudiantes mencionan que a veces, el 8% (4) de los estudiantes casi nunca y el 10% (5) de los estudiantes nunca consideran que las evaluaciones son adecuadas. La mayoría de los estudiantes consideran que las evaluaciones no son adecuadas.

25.- ¿Usted como estudiante, dentro del proceso educativo usa la lengua materna (Kichwa)?

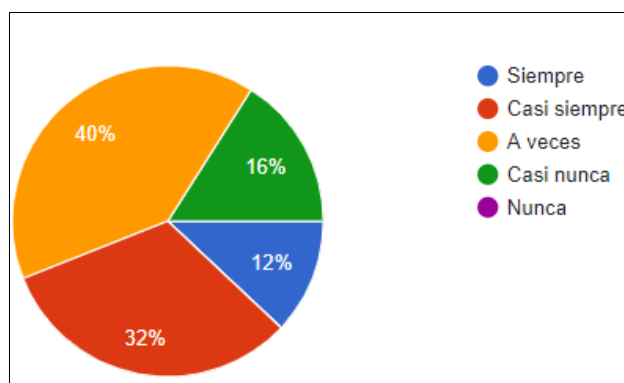


Gráfico 78. Respuesta N°25 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 12% (6) de los estudiantes manifiestan que siempre, el 32% (16) de los estudiantes casi siempre, el 40% (20) de los estudiantes mencionan que a veces, el 16% (8) de los estudiantes casi nunca el estudiante usa la lengua materna (kichwa) dentro del

proceso educativo. La mayoría de los estudiantes no usan la lengua materna dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje poniendo el riesgo la práctica de la misma y su rescate.

26.- ¿Usted como estudiante, conoce y practica los conocimientos ancestrales de su cultura dentro del aula?

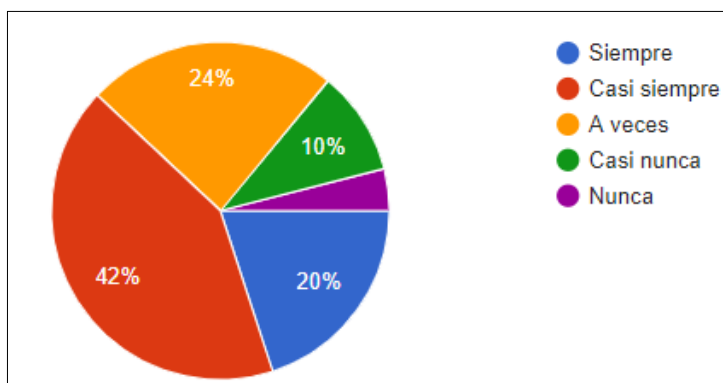


Gráfico 79. Respuesta N°26 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 20% (10) de los estudiantes manifiestan que siempre conocen y practican los conocimientos ancestrales que poseen dentro del aula, el 42% (21) de estudiantes mencionan que casi siempre, el 24% (12) de los estudiantes a veces, el 10% (5) de estudiantes casi nunca mientras que el 4% (2) de los estudiantes aseveran que nunca conocen y ponen en práctica los conocimientos ancestrales de su cultura dentro del aula. La mayoría de los estudiantes no conocen tampoco practican los conocimientos ancestrales de su cultura dentro del proceso educativo. En ocasiones, la falta de la valoración es un factor que influye para la práctica de la misma.

27.- ¿Usted como estudiante, considera que existe igualdad, respeto y equidad en la institución educativa?

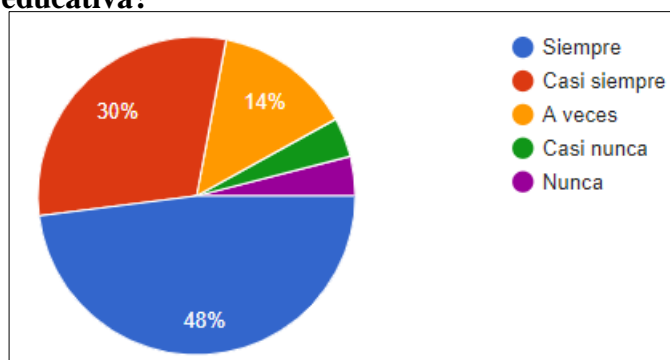


Gráfico 80. Respuesta N°27 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 48% (24) de los estudiantes manifiestan que siempre existe igualdad, respeto y equidad en la institución educativa, el 30% (15) de los estudiantes manifiestan que casi siempre, el 14% (7) de los estudiantes manifiestan que a veces existe, el 4% (2) de los estudiantes manifiestan que casi nunca, mientras que el 2% (4) dicen que nunca existe igualdad, respeto y equidad en la institución educativa. Casi la mitad de los estudiantes manifiestan que existe igualdad, respeto y equidad, mientras que la otra mitad manifiesta que no existe, siendo preocupante para llevar a cabo el proceso educativo y la práctica de buenas relaciones dentro de los actores educativos.

28.- ¿Usted como estudiante, considera que el docente realiza actividades para mantener buenas relaciones dentro de la institución educativa?

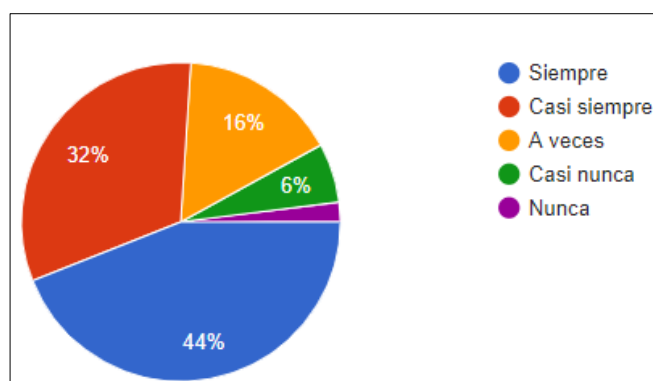


Gráfico 81. Respuesta N°28 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 44% (22) de los estudiantes mencionan que el docente siempre realiza actividades para mantener buenas relaciones dentro de la institución educativa, el 32% (16) de los estudiantes dicen que casi siempre, el 16% (8) de los estudiantes a veces, el 6% (3) casi nunca, mientras que el 2% (1) de los estudiantes manifiesta que el docente nunca realiza actividades para mantener buenas relaciones dentro de la institución.

Mantener las buenas relaciones dentro de la institución educativa es tarea de todos para garantizar una educación de calidad y sobre todo el respeto y la valoración entre todos. Siendo así, la mayoría de los estudiantes manifiestan que los docentes no fomentan no realizan actividades para garantizar buenas relaciones dentro de la institución educativa.

29.- ¿Usted como estudiante considera que los entornos virtuales permitirán fomentar la igualdad, respeto y equidad en la institución educativa?

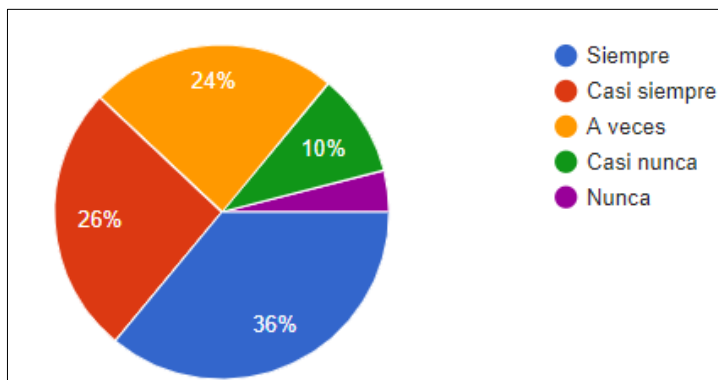


Gráfico 82. Respuesta N°29 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 36% (18) de los estudiantes manifiestan que siempre los entornos virtuales permitirán fomentar la igualdad, respeto y equidad en la institución educativa, el 26% (13) de los estudiantes mencionan que casi siempre, el 24% (12) de los estudiantes a veces, el 10% de los estudiantes casi nunca, mientras que el 4% (2) de los estudiantes aseveran que nunca los entornos virtuales permitirán fomentar la igualdad, respeto y equidad en la institución educativa.

30. ¿Usted como estudiante, considera que los entornos virtuales permitirían realizar actividades para mantener buenas relaciones dentro de la institución educativa?

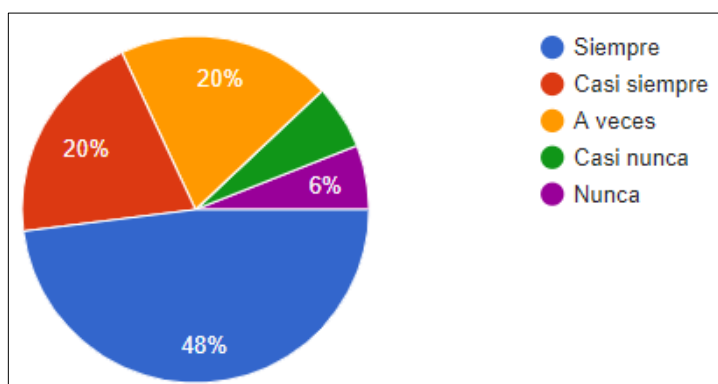


Gráfico 83. Respuesta N°30 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 48% (24) de los estudiantes consideran que siempre, el 20% (10) de los estudiantes consideran que casi siempre, el 20% (10) de los estudiantes consideran que a veces, el 6% (3) de los estudiantes consideran que casi siempre, mientras que el 6% (3) de los estudiantes consideran que nunca los entornos virtuales permitirán realizar actividades para mantener buenas relaciones dentro de la institución educativa.

31. ¿A usted como estudiante, le gustaría que las clases sean lúdicas, dinámicas e interactivas con el uso de entornos virtuales?

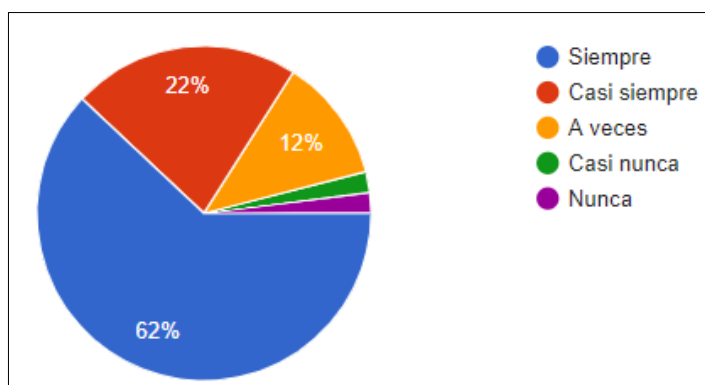


Gráfico 84. Respuesta N°31 estudiantes

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados:

El 62% de los estudiantes manifiestan que siempre les gustaría que las clases sean lúdicas, dinámicas e interactivas con el uso de entornos virtuales, el 22% de los estudiantes manifiestan que casi siempre, el 12% (6) de los estudiantes manifiestan que a veces, el 2% (1) de los estudiantes mencionan que casi siempre, mientras que el 2% (1) de los estudiantes aseveran que nunca les gustaría que las clases sean lúdicas, dinámicas e interactivas con el uso de entornos virtuales. Pudiendo decir que, la mayoría de los estudiantes manifiestan su deseo de que las clases sean lúdicas, dinámicas e interactivas. A través del empleo por parte de los docentes de recursos tecnológicos permitiendo al estudiante afianzar sus conocimientos de manera entretenida.

Triangulación de resultados

En relación al problema planteado se realiza la comprobación de la pregunta directriz, ¿Cómo se aplican las herramientas de la web 2.0 en la EIB en los estudiantes de los niveles de básica media en la UECIB 29 de Octubre?

Para ello, se realiza un análisis de los resultados de las encuestas aplicadas tanto a los docentes como a los estudiantes actores principales del proceso educativo para el cumplimiento de los objetivos planteados.

A través de la siguiente matriz de conclusiones se puede visualizar el análisis.

Objetivo general

Determinar la factibilidad de la implementación de las herramientas de la web 2.0 para el desarrollo en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de Básica Media en la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe “29 de Octubre” de la parroquia Cangahua, Cantón Cayambe en el año lectivo 2020-2021

Tabla 18. Triangulación de resultados

N°	Objetivos Específicos	Preguntas	Comentario	Conclusiones
	Indagar los factores que inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de Básica Media.	¿Qué factores inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de Básica Media?	Los factores que intervienen dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Intercultural Bilingüe se basa en el modelo educativo MOSEB. Siendo un modelo que direcciona la educación para los pueblos y nacionalidades indígenas. Para el quehacer educativo se rige a través del	Se puede mencionar que solo el 50% de los docentes busca fomentar el desarrollo de habilidades y destrezas en los estudiantes, Dentro de esto se puede mencionar la justicia, innovación, solidaridad e interculturalidad y bilingüismo. Considerando la situación sanitaria frente al COVID-19, la educación sufrió falencias poniendo en riesgo llevar a cabo una EIB. Por ello, en busca de la continuidad de una educación para los pueblos indígenas se evidencia que, en los momentos de la planificación curricular solo el 33% de los docentes desarrollan las clases con el empleo de las <i>TIC</i> para el cumplimiento de cada fase, mencionando que el currículo es priorizado acorde a lo estipulado

<p>Respuesta encuesta docentes: 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38</p> <p>Respuesta encuesta estudiantes: 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27</p>	<p>currículo para los pueblos y nacionalidades (kichwa) y el currículo nacional. Dentro de ello la metodología de trabajo y las habilidades y destrezas que el estudiante debe adquirir en la EIB.</p> <p>La EIB plantea una educación basa en su propia lengua, en sus costumbres, tracciones, deidades, seres místicos costumbres, creencias, valores respetando la vivencia de su pueblo y la de los demás. A partir de ello, fomenta la formación de una identidad cultural propia en los estudiantes.</p>	<p>en el MOSEIB. Al respecto, el 42% de los estudiantes manifiestan que los docentes siempre realizan el proceso de enseñanza-aprendizaje acorde a las creencias, costumbres y tradiciones empleando como medio recursos tecnológicos.</p> <p>Con respecto a la metodología que emplea en el proceso de enseñanza- aprendizaje en la EIB. El 75% de los docentes concuerdan que son las adecuadas. Al respecto, el 42% de los estudiantes consideran que los docentes realizan las actividades pedagógicas basadas en su contexto cultural.</p> <p>Sin embargo, solo el 16 % de los docentes manifiestan que siempre los estudiantes han afianzado sus conocimientos a través del MOSEIB, pero los resultados de las encuestas aplicados a los estudiantes solo el 14% de los estudiantes manifiestan que siempre han ampliado sus conocimientos a través de las clases virtuales</p> <p>Pese al gran esfuerzo que realizan los docentes y el empleo de las herramientas tecnológicas como recurso dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. La falta de credibilidad de los docentes frente al sistema de Educación Intercultural Bilingüe puede</p>
--	--	--

Los pueblos y nacionalidades tienen su propio modo de representar la realidad ya que todos los elementos forman un todo manteniendo armonía entre el ser humano, Pachamama y sociedad.

repercutir en el rendimiento académico de los estudiantes y la falta de asimilación de nuevos conocimientos.

Es fundamental el dominio y práctica de los conocimientos ancestrales por parte del docente para el accionar educativo. Sin embargo, solo el 33,3% manifiestan que dominan, practican y fomentan la valoración y rescate de los conocimientos ancestrales en los estudiantes. Al contrario, solo el 26% de los estudiantes conoce y practica los conocimientos ancestrales de su cultura dentro del aula

El 41% de los docentes manifiestan que siempre fomentan la apropiación de una identidad cultural en los estudiantes, mientras que el 12% de los estudiantes manifiestan el empleo de la lengua materna dentro del proceso educativo.

Como parte de una educación para los pueblos y nacionalidades es fundamental el respeto, la equidad y la igualdad entre todos los actores. Al respecto solo el 50% de los docentes manifiestan que consideran la existencia de los mismos dentro de la institución educativa. Mientras que el 48% de los estudiantes consideran que siempre existe igualdad, respeto y equidad en la institución educativa

<p>Identificar las herramientas de la web 2.0 adaptables para el uso por el docente en el quehacer educativo en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de básica media.</p>	<p>¿De qué manera los docentes aplican las herramientas de la web 2.0 en el quehacer educativo en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de básica media?</p>	<p>Los docentes deben tener el dominio y manejo de las herramientas de la web 2.0 para el empleo como recurso tecnológico en la educación. Las herramientas de la web en la nueva modalidad de estudios e-learning permite llevar a cabo el proceso educativo. Dichas herramientas de la web 2.0 deben ser insertado en el proceso educativo de manera acertada para tener un resultado significativo. Para ello, existen modelos como son: modelo SAMR y el modelo Espiral de Competencias TICTACTEP.</p>	<p>El 33.3% de los docentes manifiestan siempre conocen que son la web 2.0. El 33.3% de los docentes manifiestan el empleo de las herramientas de la web 2.0 en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la EIB. Con respecto al conocimiento de algún método para la aplicación de las herramientas de la web 2.0 en la EIB, solo el 25% de los docentes manifiestan que siempre conocen. Con respecto al conocimiento de las <i>TIC</i>, el 58,3% de los docentes manifiestan que siempre conocen. El <i>TAC</i>, el, 33,3% conocen siempre que son las Tecnologías del Aprendizaje y Comunicación (<i>TAC</i>), como instrumentos facilitadores del aprendizaje. El 33,3% de mencionan que siempre conocen las <i>TEP</i>. Con respecto al empleo de algunas herramientas de la web 2.0 se detalla la frecuencia de utilización de los recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza-aprendizaje. El 50% de los docentes siempre utilizan de manera frecuente las redes sociales como recurso tecnológico, mientras que el 18% de los estudiantes manifiestan que el docente siempre lo emplea. El 33% de los docentes manifiestan que siempre utilizan genially de manera frecuente las redes sociales como recurso tecnológico.</p>
---	---	--	---

Respuesta encuesta estudiantes: 1,2,3, 5,6,7,8,9,10,11, 12,13,14,15,16, 17,18,19	Se puede clasificar las herramientas de la web 2.0 acorde a las necesidades de empleo por parte del docente para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Permite la elaboración de contenidos, videos, organizadores gráficos, búsqueda de información, redes sociales, video conferencias, pizarras digitales y almacenamiento. De la misma manera, es importante el dominio de las herramientas de la web 1.0, 0.2 para una transición acertada en las web 3.0 y 4.0.	Solo el 12% de los estudiantes manifiesta que el docente siempre lo emplea. El 33% de los docentes manifiestan que siempre utilizan prezzi de manera frecuente las redes sociales como recurso tecnológico. El 8% de los estudiantes manifiestan que el docente lo emplea siempre. El 8,3 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan powtoon de manera frecuente como recurso tecnológico. El 4% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre. El 41,7 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan educaplay de manera frecuente como recurso tecnológico. El 14% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre. El 25 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan canva de manera frecuente como recurso tecnológico. El 0% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre. El 25 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan loom de manera frecuente como recurso tecnológico. El 8% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre.
---	---	--

El 0 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan knovio de manera frecuente como recurso tecnológico. El 1% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre.

El 0 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan socrative de manera frecuente como recurso tecnológico. El 12% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre.

El 16,7 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan quizizz de manera frecuente como recurso tecnológico. El 8% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre.

El 66,7 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan navegadores web de manera frecuente como recurso tecnológico. El 40% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre.

El 75 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan youtube de manera frecuente como recurso tecnológico. El 26% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre.

El 75 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan formularios google de manera frecuente como recurso tecnológico. El 24% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre.

El 33,3 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan kahoot de manera frecuente como recurso tecnológico. El 6% de los estudiantes mencionan que siempre el docente lo emplea.

El 50% de los docentes manifiestan que siempre motivan a los estudiantes para el dominio y el manejo de la tecnológica y sus herramientas. Sin embargo, solo el 18% de los estudiantes manifiestan que siempre utilizan sitios web para buscar información. También, solo 24% de los estudiantes siempre realizan sus tareas académicas a través de las herramientas de la web, y solo el 44% de los estudiantes siempre utilizan dispositivos electrónicos para realizar las tareas académicas,

El 50% de los docentes siempre generan espacios para la resolución de problemas y el desarrollo de habilidades en los estudiantes con el uso de la tecnología y las herramientas de la web 2.0. Mientras que el 26% de los estudiantes consideran que el docente siempre fomenta su participación durante las clases en el entorno virtual.

Con respecto a la aplicación y conocimiento de la web 3.0 y 4.0 en el sistema de EIB. Los docentes manifiestan desconocimiento de las mismas, existiendo durante la transición de la web 2.0 a la

3.0. A la web 4.0 evidenciando una disminución del desarrollo tecnológico y la pérdida de habilidades tecnológicas por parte del docente. Por consiguiente, a mayor grado de complejidad tecnológica menor capacidad para el manejo de los mismos por parte del docente.

<p>Desarrollar una propuesta para la implementación de las herramientas de la web 2.0 para la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de Básica Media en la Unidad Educativa</p>	<p>¿Existe una solución para la implementación de las herramientas de la web 2.0 para la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de Básica Media en la Unidad Educativa</p>	<p>Es pertinente la incorporación de las herramientas de la web 2.0 en la Educación Intercultural Bilingüe ya que permite facilitar el proceso educativo. Por consiguiente, se debe generar una propuesta que recoja el empleo de las herramientas y el rescate de la apropiación de una identidad cultural.</p>	<p>A raíz de la crisis sanitaria que sufre la población ha afectado la manera de llevar a cabo la educación. La educación tradicional que aún se mantenía en las instituciones educativas del sector rural a afectado brindar una educación de calidad par que el estudiante desarrolle sus habilidades. Es fundamental el empleo de las herramientas de la web para generar un aprendizaje significativo teniendo incidencia en los estudiantes para su inserción dentro de la sociedad globalizada. Es importante la trasformación educativa acorde a las necesidades y demandas culturales y de la sociedad en sí. El 25% de los docentes consideran que las herramientas tecnológicas de la web 2.0 siempre fomentaría el desarrollo integral de la personalidad y la apropiación de una identidad cultural. Mientras que el 42% de los estudiantes consideran que</p>
--	---	--	--

Intercultural Bilingüe “29 de Octubre” de la parroquia Cangahua, Cantón Cayambe en el año lectivo 2020-2021

Intercultural Bilingüe “29 de Octubre?”.

Respuesta encuesta docentes: 26,27, 28 y 41

Respuesta encuesta estudiantes: 21, 22, 29, 30, 31

siempre el proceso de aprendizaje, utilizando recursos tecnológicos, debe estar acorde a sus creencias, costumbres y tradiciones.

De la misma manera, el 58,3% de los docentes manifiestan que siempre las herramientas de la web 2.0 ayudarían a fomentar la práctica de la lengua materna (Kichwa).

El 50% de los docentes considera importante el uso de las herramientas de la web 2.0 en la EIB para dinamizar el proceso de enseñanza- aprendizaje. Al respecto, al 62% de los estudiantes les gustaría que las clases sean lúdicas, dinámicas e interactivas con el uso de entornos virtuales. Mencionando que el 26% de los estudiantes consideran que las clases siempre son dinámicas y atractivas.

El 50% de los docentes consideran que las herramientas de la web 2.0 ayudaría a fomentar igualdad, respeto y equidad en la institución educativa. Al respecto el 36% de los estudiantes consideran que siempre lo permitiría.

Con lo anteriormente mencionado, se puede aseverar la importancia de la incorporación de las herramientas de la web 2.0

en el proceso de enseñanza- aprendizaje en la EIB. Su inserción permitiría al docente acceder al manejo y creación de contenidos de las herramientas digitales a través de un modelo educativo para la inserción acertada. De la misma manera, fomentar la valoración y la práctica de conocimientos culturales en espacios educativos. Siendo así, una educación acorde a las necesidades y pertinencia cultural.

De lo anteriormente mencionado, se puede aludir que existe discrepancia entre las respuestas de los estudiantes en comparación con los docentes. Por un lado, el empleo constante de los recursos tecnológicos por parte de los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje debería incidir en el rendimiento académico y la asimilación de los conocimientos de los estudiantes, sin embargo, no existe esa conexión, el estudiante no ha logrado la asimilación de los nuevos conocimientos peor aún la apropiación de una identidad cultural propia.

De la misma manera la falta credibilidad y del empoderamiento del sistema de educación MOSEIB sobre el cual se basa la EIB por parte de los docentes no garantiza una educación de calidad por ende carece de pertinencia cultural, generando una brecha tanto digital como cultural en los estudiantes.

Este hecho deja un telar de duda la labor docente y cuál es la función que emplea el uso de las herramientas de la web 2.0 en el proceso de enseñanza aprendizaje si no es para profundizar la enseñanza y que estos estén vinculados al contexto cultural de los estudiantes, también la falta del dominio por parte de los docentes de los conocimientos culturales incide en la formación de los estudiantes.

Es fundamental atender las necesidades y requerimientos de los estudiantes para garantizar una educación de calidad con pertinencia cultural y esté a la vez sea atractiva, lúdica y dinámica para que exista una asimilación positiva de los conocimientos, el dominio de los dispositivos electrónicos, manejo responsable herramientas de la web para la creación de contenidos, investigación, búsqueda de información, fomentar la creatividad y la inserción positiva dentro de una sociedad digitalizada. También, la inserción de las herramientas digitales permite eliminar la brecha digital existente, permitiendo la inclusión de los pueblos indígenas, generar nuevas competencias. Siendo así la innovación educativa es fundamental para generar competencias digitales, sociales y culturales dejando de lado la educación tradicional.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

En relación al problema de investigación planteado y los respectivos objetivos y direccionado por 3 interrogantes directrices se realiza el análisis de los resultados a través de un cuadro comparativo. A través de dicho cuadro se definen las conclusiones a los resultados de las encuestas aplicadas tanto a docentes como a estudiantes.

Se puede mencionar que solo el 50% de los docentes busca fomentar el desarrollo de habilidades y destrezas en los estudiantes, Dentro de esto se puede mencionar la justicia, innovación, solidaridad e interculturalidad y bilingüismo como menciona el respectivo currículo.

Considerando la situación sanitaria frente al COVID-19, la educación sufrió falencias poniendo en riesgo llevar a cabo una EIB. Por ello, en busca de la continuidad de una educación para los pueblos indígenas que los docentes emplean los recursos tecnológicos en los momentos de la planificación curricular. Siendo así, solo el 33% de los docentes desarrollan las clases con el empleo de las *TIC* para el cumplimiento de cada fase acorde a lo estipulado en el MOSEIB. Al respecto, el 42% de los estudiantes manifiestan que los docentes siempre realizan el proceso de enseñanza-aprendizaje acorde a las creencias, costumbres y tradiciones empleando como medio recursos tecnológicos.

Con respecto a la metodología que emplea en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la EIB. El 75% de los docentes concuerdan que siempre son las adecuadas. Al respecto, el 42% de los estudiantes consideran que los docentes siempre realizan las actividades pedagógicas basadas en su contexto cultural. Solo el 16 % de los docentes manifiestan que siempre los estudiantes han afianzado sus conocimientos a través del MOSEIB. Los resultados de las encuestas aplicados a los estudiantes, solo el 14% de los estudiantes manifiestan que siempre han ampliado sus conocimientos a través de las clases virtuales. Se puede aseverar que, existen grandes falencias para la incorporación adecuada de las herramientas de la web dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje para generar un aprendizaje significativo y con pertinencia cultural en los estudiantes.

Pese al gran esfuerzo que realizan los docentes y el empleo de las herramientas tecnológicas como recurso dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. La falta de credibilidad de los docentes frente al sistema de Educación Intercultural Bilingüe puede

repercutir en el rendimiento académico de los estudiantes y la falta de asimilación de nuevos conocimientos.

Es fundamental el dominio y práctica de los conocimientos ancestrales por parte del docente para el accionar educativo. Sin embargo, solo el 33,3% manifiestan que dominan, practican y fomentan la valoración y rescate de los conocimientos ancestrales en los estudiantes. Al contrario, solo el 26% de los estudiantes conoce y practica los conocimientos ancestrales de su cultura dentro del aula. El 41% de los docentes manifiestan que siempre fomentan la apropiación de una identidad cultural en los estudiantes. Al respecto solo el 12% de los estudiantes manifiestan siempre el empleo de la lengua materna dentro del proceso educativo.

Como parte de una educación para los pueblos y nacionalidades es fundamental el respeto, la equidad y la igualdad entre todos los actores. Al respecto, solo el 50% de los docentes manifiestan que consideran la existencia de los mismos dentro de la institución educativa. Mientras que el 48% de los estudiantes consideran que siempre existe igualdad, respeto y equidad en la institución educativa.

El 33,3% de los docentes manifiestan siempre que conocen que son la web 2.0. El 33,3% de los docentes manifiestan el empleo de las herramientas de la web 2.0 en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la EIB. Con respecto al conocimiento de algún método para la aplicación de las herramientas de la web 2.0 en la EIB, solo el 25% de los docentes manifiestan que siempre conocen.

Con respecto al conocimiento de las *TIC*, el 58,3% de los docentes manifiestan que siempre conocen. El *TAC*, el 33,3% conocen siempre que son las Tecnologías del Aprendizaje y Comunicación (TAC), como instrumentos facilitadores del aprendizaje. El 33,3% de mencionan que siempre conocen las *TEP*. Con respecto al empleo de algunas herramientas de la web 2.0 se detalla la frecuencia de utilización de los recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El 50% de los docentes siempre utilizan de manera frecuente las redes sociales como recurso tecnológico, mientras que el 18% de los estudiantes manifiestan que el docente siempre lo emplea. El 33% de los docentes manifiestan que siempre utilizan genially de manera frecuente las redes sociales como recurso tecnológico. Solo el 12% de los estudiantes manifiesta que el docente siempre lo emplea. El 33% de los docentes manifiestan que siempre utilizan prezi de manera frecuente las redes sociales como

recurso tecnológico. El 8% de los estudiantes manifiestan que el docente lo emplea siempre. El 8,3 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan powtoon de manera frecuente como recurso tecnológico. El 4% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre.

El 41,7 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan educaplay de manera frecuente como recurso tecnológico. El 14% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre. El 25 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan canva de manera frecuente como recurso tecnológico. El 0% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre. El 25 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan loom de manera frecuente como recurso tecnológico. El 8% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre. El 0 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan knovio de manera frecuente como recurso tecnológico. El 1% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre. El 0 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan socrative de manera frecuente como recurso tecnológico. El 12% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre.

El 16,7 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan quizizz de manera frecuente como recurso tecnológico. El 8% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre. El 66,7 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan navegadores web de manera frecuente como recurso tecnológico. El 40% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre. El 75 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan youtube de manera frecuente como recurso tecnológico. El 26% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre. El 75 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan formularios google de manera frecuente como recurso tecnológico. El 24% de los estudiantes manifiesta que el docente lo emplea siempre. El 33,3 % de los docentes manifiestan que siempre utilizan kahoot de manera frecuente como recurso tecnológico. El 6% de los estudiantes mencionan que siempre el docente lo emplea

La utilización de las herramientas de la web ya sea 2.0 o demás por parte de los docentes según los resultados de los docentes es alto, en los momentos de la planificación pedagógica; ya que los docentes emplean como recurso tecnológico para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, sin embargo, no lo utilizan de manera adecuada para generar un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo, tampoco emplean todos los

recursos tecnológicos de manera constante y solo se evidencia el uso de algunas herramientas de manera frecuente.

El 50% de los docentes manifiestan que siempre motivan a los estudiantes para el dominio y el manejo de la tecnológica y sus herramientas. Sin embargo, solo el 18% de los estudiantes manifiestan que siempre utilizan sitios web para buscar información. También, solo 24% de los estudiantes siempre realizan sus tareas académicas a través de las herramientas de la web, y solo el 44% de los estudiantes siempre utilizan dispositivos electrónicos para realizar las tareas académicas,

El 50% de los docentes siempre generan espacios para la resolución de problemas y el desarrollo de habilidades en los estudiantes con el uso de la tecnología y las herramientas de la web 2.0. Mientras que el 26% de los estudiantes consideran que el docente siempre fomenta su participación durante las clases en el entorno virtual.

Con respecto a la aplicación y conocimiento de la web 3.0 y 4.0 en el sistema de EIB. Los docentes manifiestan desconocimiento de las mismas, existiendo durante la transición de la web 2.0 a la 3.0. A la web 4.0 evidenciando una disminución del desarrollo tecnológico y la pérdida de habilidades tecnológicas por parte del docente. Por consiguiente, a mayor grado de complejidad tecnológica menor capacidad para el manejo de los mismos por parte del docente.

A raíz de la crisis sanitaria que sufre la población ha afectado la manera de llevar a cabo la educación. La educación tradicional que aún se mantenía en las instituciones educativas del sector rural a afectado brindar una educación de calidad para que el estudiante desarrolle sus habilidades. Es fundamental el empleo de las herramientas de la web para generar un aprendizaje significativo teniendo incidencia en los estudiantes para su inserción dentro de la sociedad globalizada. Es importante la transformación educativa acorde a las necesidades y demandas culturales y de la sociedad en sí.

El 25% de los docentes consideran que las herramientas tecnológicas de la web 2.0 siempre fomentaría el desarrollo integral de la personalidad y la apropiación de una identidad cultural. Mientras que el 42% de los estudiantes consideran que siempre el proceso de aprendizaje, utilizando recursos tecnológicos, debe estar acorde a sus creencias, costumbres y tradiciones. De la misma manera, el 58,3% de los docentes manifiestan que siempre las herramientas de la web 2.0 ayudarían a fomentar la práctica de la lengua materna (Kichwa). El 50% de los docentes considera importante el uso de

las herramientas de la web 2.0 en la EIB para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al respecto, al 62% de los estudiantes les gustaría que las clases sean lúdicas, dinámicas e interactivas con el uso de entornos virtuales. Mencionando que el 26% de los estudiantes consideran que las clases siempre son dinámicas y atractivas. El 50% de los docentes consideran que las herramientas de la web 2.0 ayudaría a fomentar igualdad, respeto y equidad en la institución educativa. Al respecto el 36% de los estudiantes consideran que siempre lo permitiría.

Con lo anteriormente mencionado, se puede aseverar la importancia de la incorporación de las herramientas de la web 2.0 en el proceso de enseñanza- aprendizaje en la EIB. Su inserción permitiría al docente acceder al manejo y creación de contenidos de las herramientas digitales a través de un modelo educativo para la inserción acertada. De la misma manera, fomentar la valoración y la práctica de conocimientos culturales en espacios educativos. Siendo así, una educación acorde a las necesidades y pertinencia cultural.

Por ser una institución educativa Intercultural Bilingüe, en su mayor de los casos no está con pertinencia cultural y acorde a las necesidades del estudiante, pudiendo decir que, dentro de una era digital se convierte en un obstáculo para que los estudiantes desarrollen habilidades, destrezas digitales, ser protagonista de su propio aprendizaje y la apropiación de una identidad cultural para su desenvolvimiento dentro de una sociedad digitalizada.

Se puede decir que, los docentes no emplean las herramientas de la web 2.0 para garantizar la asimilación de los conocimientos en los estudiantes, tampoco existe una guía u orientación que permita a los docentes emplear dichas herramientas como recurso tecnológico dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y los contenidos académicos no están acorde al contexto cultural.

Siendo así, en cuanto se implemente la plataforma educativa permitirá al docente el adecuado uso de las herramientas de la web 2.0 en la Educación Intercultural Bilingüe busca apoyar a la labor docente con la utilización de recursos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje y revitalización de la identidad cultural para generar un aprendizaje significativo, la asimilación de conocimiento de manera lúdica, entretenida y contribuir a la mejorar del rendimiento académico de los estudiantes, formando seres integrales para su inserción dentro de una era digital.

En la plataforma se podrá acceder a una serie de secciones para la inserción adecuada de las herramientas de la web dentro del proceso educativo a través del modelo SAMR, instrucciones para la elaboración de contenidos en las diversas herramientas digitales, conocimientos culturales que el docente debe tener para llevar a cabo el proceso educativo con pertinencia cultural, un espacio donde el docente puede buscar, brindar apoyo con respecto al empleo de las herramientas de la web y compartir los recursos digitales elaborados, también se podrá encontrar una sección donde el docente planifique las actividades pedagógicas y el estudiante pueda cumplir todo lo solicitado por el docente en los tiempos solicitados.

De esa manera, en cuanto se plasme la propuesta, permitirá al docente acceder a una serie de contenidos y conocimientos culturales que pueden ser considerados para el quehacer educativo a través del empleo de las herramientas del web como recurso tecnológico, permitiendo generar un aprendizaje con pertinencia cultural y buscar su valoración y rescate dentro de una era digital.

Con el dominio de los docentes tanto de las herramientas digitales como de los conocimientos culturales y su correcta inserción dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje permitirá generar un espacio de aprendizaje entretenido, lúdico, significativo y la asimilación de los conocimientos de manera efectiva incidiendo en el rendimiento académico de los estudiantes y en la apropiación de una identidad cultural.

Recomendaciones

Los docentes deben capacitarse constantemente para el empleo de las herramientas de la web en la Educación Intercultural Bilingüe para dinamizar el proceso de enseñanza- aprendizaje y esté con pertinencia cultural, a fin de generar clases atractivas, dinámicas para que la asimilación de los nuevos conocimientos sean significativos fomentando en los estudiantes la capacidad de reflexión, sean autocríticos, creativos y sobre todo puedan desenvolverse dentro de una sociedad del conocimiento y una era tecnológica.

Los docentes deben dominar los conocimientos culturales del sector para que puedan aportar a la formación personal y la apropiación de una identidad cultural en los estudiantes, sabiendo que la riqueza cultural es amplia y única es fundamental abordar los contenidos académicos partiendo de los mismos y fomentar la valoración de las

mismas tanto en estudiantes, docentes y toda la comunidad educativa, siendo así el rol de docente fundamental dentro de este proceso.

La elaboración de una propuesta para la implementación de las herramientas de la web 2.0 para la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de Básica Media en la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe “29 de Octubre” de la parroquia Cangahua, Cantón Cayambe en el año lectivo 2020-2021, en cuanto se ejecute la propuesta del Prototipo de la adaptación de una plataforma educativa para la Educación Intercultural Bilingüe con las inserción de las herramientas de la web permitirá brindar una herramienta para el docente a fin de contribuir en la formación académica de los estudiantes y el empleo de recursos tecnológicos por parte del docente para dinamizar las clases para que sean atractivas y dinámicas.

Finalmente, se deja abierta una futura línea de investigación para identificar la incidencia del empleo de las herramientas de la web en la EIB. Se podrá verificar en el rendimiento académico de los estudiantes, el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje tomando en cuenta el entorno sociocultural y lingüístico de cada estudiante y la formación de una identidad cultural propia. Se debe continuar brindando atención a la educación del sector rural a fin de garantizar una calidad acorde a sus realidades y necesidades educativas, permitiendo su desenvolviendo y desarrollo dentro de la sociedad.

CAPÍTULO III

PROPUESTA

Título: PROTOTIPO PARA LA ADAPTACIÓN DE UNA PLATAFORMA EDUCATIVA PARA LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE CON LA INSERCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE LA WEB EN LOS NIVELES DE BÁSICA MEDIA EN LA UECIB “29 DE OCTUBRE”

Datos informativos

Institución educativa: Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “29 de Octubre”

Provincia: Pichincha

Cantón: Cayambe

Parroquia: Cangahua

Comunidad: San Antonio

Número total de estudiantes: 483

Tipo de plantel: fiscal

Contexto de aplicación de la propuesta

La Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “29 de Octubre”, es una institución ubicada en la zona rural en el cantón Cayambe, parroquia Cangahua, el plantel es fiscal, por estar ubicado en una zona rural, y la situación de abandono que vive dicho sector, el compromiso de los docentes y autoridades para garantizar una educación es limitado para garantizar una educación de calidad, otro de los factores es la falta del empleo de las herramientas de la web de manera adecuada para profundizar el proceso de enseñanza y la falta de dominio de los conocimientos culturales, limitando llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera lúdica, entretenida y sobre todo generar incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes y la asimilación de conocimientos significativos.

La situación sanitaria por el COVID-19 ha desencadenado una serie de situaciones, poniendo en evidencia las falencias con respecto al empleo correcto de las

herramientas tecnológicas como recurso tecnológico dentro del proceso de enseñanza aprendizaje en la Educación Intercultural Bilingüe; esto ha conllevado la desmotivación de los estudiantes, poco interés y sobre todo ha incidido en el rendimiento académico de los mismos.

De acuerdo a los resultados obtenidos de la investigación y el análisis de los mismos, tanto de los estudiantes como de los docentes, se evidenció la necesidad de la implementación una plataforma educativa buscando brindar apoyo a los docentes para la utilización correcta de las herramientas tecnológicas para el desarrollo del quehacer educativo acorde al sistema educativo Modelo de Educación Intercultural Bilingüe (MOSEIB) para la profundización de los nuevos conocimientos en los estudiantes, es decir, uso adecuado de las herramientas de la web para el abordaje de los contenidos académicos con pertinencia cultural.

Con lo anteriormente mencionado, al determinar las causas de la problemática con respecto al empleo de las herramientas de la web 2.0 en la Educación Intercultural Bilingüe en los estudiantes de los niveles de básica media de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “29 de Octubre”, se planteó como propuesta para su posterior ejecución, un prototipo para la adaptación de una plataforma educativa, la misma que será ejecutada y todos los contenidos servirán para el empleo por parte de los docentes en el proceso de enseñanza - aprendizaje en la EIB, para el desarrollo de competencias, habilidades y su desenvolvimiento dentro de una sociedad globalizada y tecnológica con pertinencia cultural.

En busca de una educación de calidad, inclusiva, con pertinencia cultural, enmarcadas a la era digital que se atraviesa, se debe atender dichas necesidades, en virtud de las nuevas exigencias que contrajeron a raíz de la pandemia. Por ello, es fundamental llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera adecuada para el desarrollo integral de los estudiantes.

Con el uso de la plataforma educativa, el docente dispondrá de una ayuda para poder implementar, de manera adecuada, las herramientas de la web para garantizar una educación de calidad con pertinencia cultural, encaminada al mejorar el rendimiento académico de los estudiantes y la apropiación de una identidad cultural propia.

Justificación

Las herramientas tecnológicas se han convertido en el principal protagonista para el quehacer educativo en busca de la continuidad educativa, siendo fundamental el empleo de las TIC de manera adecuada por parte del docente. Por la pandemia mundial a causa del COVID-19 la modalidad virtual se ha convertido en uno de los aliados para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, dejando de lado el aprendizaje tradicional con el empleo de recurso didáctico impreso. Por ello, el empleo de herramientas de la web 2.0, posteriormente con su dominio pasar al empleo de las herramientas de la web 3.0 y 4.0, es fundamental para que la asimilación de los conocimientos por parte de los estudiantes sea significativa a través de un aprendizaje interactivo.

Siendo así, la propuesta busca generar un impacto a través de una adaptación curricular para contribuir al empleo de las herramientas de la web 2.0 en las actividades pedagógicas por parte de los docentes para mejorar el aprendizaje y la asimilación de conocimientos por parte de los estudiantes y estos tengan pertinencia cultural, sabiendo que el proceso de enseñanza- aprendizaje es recíproco entre la comunidad educativa.

Definición del tipo de producto.

Se realizará un prototipo para la adaptación de una plataforma educativa para el empleo de las herramientas de la web en la Educación Intercultural Bilingüe por parte del docente, en los niveles de básica media de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “29 de Octubre”.

Objetivos de la propuesta

Objetivo general

Fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Intercultural Bilingüe a través de la implementación de las herramientas de la web 2.0 como recursos tecnológicos en los niveles de básica media en la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “29 de Octubre”.

Objetivos específicos

- Adaptar al proceso de enseñanza-aprendizaje el modelo SAMR para la incorporación de las herramientas de la web 2.0 en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de básica media.
- Seleccionar las herramientas de la web 2.0 para el empleo como recurso tecnológico en el proceso de enseñanza- aprendizaje-

- Elaborar un prototipo para la adaptación de una plataforma educativa para la implementación adecuada de las herramientas de la web 2.0 en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de básica media.

Contraste entre los objetivos

A continuación, se va evidenciar un contraste entre los objetivos de la investigación y los objetivos de la propuesta:

Tabla 19. Contraste de objetivos

	Objetivo del trabajo de investigación	Objetivos de la propuesta
Objetivo general	Determinar la factibilidad de la implementación de las herramientas de la web 2.0 para el desarrollo en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de Básica Media en la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe “29 de Octubre” de la parroquia Cangahua, Cantón Cayambe en el año lectivo 2020-2021	Fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Intercultural Bilingüe a través de la implementación de las herramientas de la web 2.0 como recursos tecnológicos en los niveles de básica media en la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “29 de Octubre”.
Objetivo específico 1	Indagar los factores que inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de Básica Media.	Adaptar al proceso de enseñanza-aprendizaje el modelo SAMR para la incorporación de las herramientas de la web 2.0 en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de básica media.
Objetivo específico 2	Identificar las herramientas de la web 2.0 adaptables para el uso por el docente en el quehacer educativo en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de básica media.	Seleccionar las herramientas de la web 2.0 para el empleo como recurso tecnológico en el proceso de enseñanza- aprendizaje

Objetivo específico 3	Desarrollar una propuesta para la implementación de las herramientas de la web 2.0 para la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de Básica Media en la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe “29 de Octubre” de la parroquia Cangahua, Cantón Cayambe en el año lectivo 2020-2021	Elaborar un prototipo para la adaptación de una plataforma educativa para la implementación adecuada de las herramientas de la web 2.0 en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de básica media.
------------------------------	---	---

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

En el cuadro anterior se puede identificar que, tanto los objetivos generales como específicos del trabajo de investigación están respondidos a través de los objetivos de la propuesta, dando cumplimiento a lo planteado.

Análisis de factibilidad

Factibilidad normativa

La presente propuesta se fundamenta en las leyes vigentes del Estado ecuatoriano, también en el currículo, mismos que están direccionados para la transformación educativa y la inserción de las *TIC* dentro del proceso educativo para la exploración y creación de nuevos contenidos y que estos estén encaminados a los conocimientos culturales.

Así se pretende buscar una transformación en el proceso educativo para la asimilación de nuevos conocimientos a través del empleo de recursos tecnológicos innovadores.

El Estado, como ente rector, asume la responsabilidad para garantizar el derecho a la educación. La Constitución de la República del Ecuador, elaborada por la Asamblea Constituyente del Ecuador (2008), en su artículo 347, numeral 1, menciona que el Estado debe “Fortalecer la educación pública y la coeducación; asegurar el mejoramiento permanente de la calidad, la ampliación de la cobertura, la infraestructura física y el equipamiento necesario de las instituciones educativas públicas”.

Para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea asertivo y encaminado a generar conocimientos y asimilación de contenidos significativos, el Estado debe garantizar aulas equipadas con lo necesario, incluyendo equipos tecnológicos para propiciar una

educación de calidad a los estudiantes; de igual manera, docentes competentes para un proceso significativo.

Para que el proceso de Educación Intercultural Bilingüe sea asertivo, el Estado generó el Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (MOSEIB), teniendo la responsabilidad de: “Garantizar la calidad de la educación intercultural bilingüe, con talento humano, infraestructura, equipamiento, recursos educativos, alimentación, vestimenta con pertinencia cultural; huertos educativos, incluyendo bibliotecas, tecnologías de la información y comunicación (TICs), y laboratorios” (Ministerio de Educación, 2013, p. 27).

La educación para los pueblos y nacionalidades indígenas debe ser de calidad. Para que el proceso educativo sea significativo y los estudiantes asimilen los conocimientos, la institución educativa debe contar con las condiciones necesarias para el desarrollo de dicho proceso.

Existe una transición en la educación ecuatoriana, los estudiantes con una identidad cultural propia están tomando poder y apropiación; por otro lado, la era digital que se está vivenciado, pone de manifiesto la urgencia de un replanteamiento educativo e inclusivo para que los estudiantes sean parte de una era digital, con el uso de herramientas tecnológicas y asimilación de conocimientos, sin dejar de lado sus raíces culturales.

Factibilidad social

Siendo una institución educativa acentuada en el sector rural con una riqueza cultural propia, el abordaje de los diversos contenidos debe estar acorde a las creencias, costumbres, tradiciones, valores, patrones culturales y lengua materna, conocimientos culturales sobre los cuales debe basarse el proceso educativo para la apropiación de una identidad cultural propia.

También, se cuenta con la predisposición tanto de los docentes como de autoridades para la implementación de la propuesta.

Factibilidad financiera

El proceso educativo es gratuito en los centros educativos fiscales incluyendo la entrega de textos escolares, uniforme, desayuno escolar y textos escolares, permitiendo el acceso de una mayor cantidad de estudiantes al sistema educativo. Con respecto a la

propuesta, no generará ningún costo a la institución educativa ya que las herramientas de la web están a disposición gratuita de la colectividad, de igual manera, existen plataformas de software libre que no implican ningún costo para su mantenimiento y permanencia.

Factibilidad educativa-pedagógica

La educación a raíz de la pandemia del COVID-19 ha sufrido cambios sustanciales y el modo tradicional de llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, evidenciando la necesidad de una transformación innovadora en la educación para garantizar la continuidad de los estudiantes en el sistema educativo.

Por ello, el empleo de las herramientas de la web 2.0 como recursos tecnológicos permitirá dinamizar la labor docente en busca de contribuir a la formación integral del estudiante para que responda a las demandas de la sociedad dentro de una era digital.

Metodología

A través de la presente, se propone un prototipo para la adaptación una plataforma educativa en el cual se podrá visualizar su elaboración tanto en kichwa como español, un espacio para el docente donde encontrará orientaciones para la implementación del Modelo SAMR, herramientas de la web y su correcta utilización, cosmovisión andina y conocimientos culturales, y un espacio para el trabajo colaborativo, un espacio para planificar sus contenidos y diversas actividades acorde a cada asignatura, también, habrá un espacio para los estudiantes en el cual podrán realizar actividades académicas, revisión de calificaciones, entrega de actividades académicas y un calendario sobre las actividades pendientes, siendo factores que se consideran para el quehacer educativo.

De la misma manera, permitirá la correcta inserción de las herramientas de la web 2.0 en la Educación Intercultural Bilingüe para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como el empleo de las mismas, para ello se propone la inserción de estas herramientas a través del modelo SAMR para generar un apoyo a los docentes para elevar la calidad educativa y el dominio de los conocimientos culturales. “La sustitución, aumento, modificación y redefinición o modelo SAMR”, desarrollado por Puentedura (2016), nos permiten determinar la manera en que los docentes y estudiantes utilizan la tecnología en las clases” (Samperio, & Barragán, 2018, pág. 120).

El rol del docente dentro del proceso educativo es fundamental para el desarrollo de habilidades y destrezas en los estudiantes, permitiendo el desenvolvimiento académico y la realización de las actividades con el empleo de diversos recursos y herramientas

tecnológicas y su orientación para el correcto uso de los mismos en función de sus necesidades. Por ello, el docente debe dominar ciertas habilidades para el desarrollo de estas actividades.

El docente incide e influye para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, convirtiéndolos en sujetos activos, investigadores; impulsa al empleo de diversas herramientas digitales dentro de las actividades académicas de manera responsable.

El modelo SAMR está situado en el ámbito tecnológico; por lo tanto, es necesario que el docente primero logre los objetivos de aprendizaje de su disciplina y la metodología que utilizará para, posteriormente, seleccionar las tecnologías a emplear como herramienta en su actividad pedagógica. (Samperio, & Barragán, 2018, pág. 120).

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA



**PROTOTIPO PARA LA ADAPTACIÓN DE UNA PLATAFORMA EDUCATIVA
PARA LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE CON LA INSERCIÓN
DE LAS HERRAMIENTAS DE LA WEB EN LOS NIVELES DE BÁSICA MEDIA
EN LA UECIB “29 DE OCTUBRE”**



Elaborado por:

Nelly Pilca

QUITO, 2021

156

INTRODUCCIÓN

El propósito del presente prototipo para la adaptación de una plataforma educativa para el adecuado uso de las herramientas de la web 2.0 en la Educación Intercultural Bilingüe busca apoyar a la labor docente para la utilización de recursos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje y revitalización de la identidad cultural para generar un aprendizaje significativo, la asimilación de conocimiento de manera lúdica, entretenida y contribuir a la mejorar del rendimiento académico de los estudiantes, formando seres integrales para su inserción dentro de una era digital.

La Educación Intercultural Bilingüe es una educación dirigida a los pueblos y nacionalidades indígenas. Busca la pertinencia cultural vinculada a los diversos contenidos a fin de garantizar una educación de calidad y con pertinencia cultural. Cuenta con su propia metodología para llevar a cabo el proceso educativo.

Fundamentación teórica

Metodología en la Educación Intercultural Bilingüe

Para el proceso de enseñanza- aprendizaje el docente debe tomar en cuenta la realidad socio cultural de cada estudiante, y debe partir de ello para abordar los contenidos. El estudiante es factor fundamental para el proceso educativo ya que trae conocimientos culturales que deben ser explotados y fortalecidos para formar personas innovadoras, creativas e investigativas.

El Modelo de Educación Intercultural Bilingüe (MOSEIB) divide en 4 fases para llevar a cabo el proceso educativo; a continuación, se detalla:



Gráfico 85. Fases para el proceso educativo

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: MOSEIB (2013)

En cada una de las fases toma en cuenta los conocimientos que el estudiante trae desde el hogar, su cultura, vivencias, y se parte desde ahí para enriquecer sus conocimientos. Fomenta la creatividad, imaginación, la retención de la información y la asimilación de los nuevos conocimientos dentro del proceso educativo. Además, fomenta el uso de la lengua materna tanto oral como escrita y el castellano como segunda lengua. Los recursos didácticos, deben ser pertinentes acorde a cada realidad, edad y necesidad educativa basado en su contexto cultural y el empleo de recursos tecnológicos para su accionar.

Momentos para la producción del conocimiento en la EIB

La educación debe respetar la visión comunitaria. Por ello, como parte de la metodología, el docente y el estudiante debe crear sus conocimientos a través de procesos de investigación. Esta metodología investigativa permite la recuperación, recreación y sistematización de los saberes individuales, familiares y comunitarios para la construcción de una vida plena.

Tabla 20. Momentos para la producción del conocimiento

Momentos	Descripción
Vivenciando y experimentando (Experiencia concreta)	Se trata de las experiencias vivencias que el docente como el estudiante tiene dentro de la comunidad y sus espacios. Permite la observación directa y vivencia de cada sector, dialogo con los actores de la comunidad, conocen el modo de vida, la alimentación, actividades diarias de la familia y comunidad. También permite conocer el sembrío, crianza de animales, cultivo, fiestas, tradiciones, costumbres, rituales, leyendas, cuentos, y demás actividades que varían acorde al contexto sociocultural y lingüístico.
Recuperando y reencantando (Observación reflexiva)	Posterior a ello, el docente y estudiante realizan una sistematización, reflexión del problema y de las nuevas vivencias y experiencias adquiridas. Sobre dichas bases reflexionan la importancia de la recuperación, fortalecimiento, valoración.

Significado y resignificando (teorización)	Permite la derivación de los saberes derivados de conversatorios, comparación con otros conocimientos y realizar la conceptualización de cada saber, práctica, hecho vivenciado. (recapitulación).
---	--

Involucrándonos y comprometiéndonos (Aplicación)	Es el espacio donde el docente y el estudiante nuevamente se comprometen y se involucran con la comunidad para la aplicación de lo aprendido y fortalecen su propia identidad cultural. A partir de ello, poder generar emprendimientos en base a falencias encontradas que afecta la visión y vivencia comunitaria.
---	--

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Secretaría del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, (2019, p. 55-56)

Todos los conocimientos, prácticas, costumbres, tradiciones, lengua y expresiones que tiene una comunidad o una cultura son válido ya que cada uno tiene su propia forma de interpretar la vida. La revitalización de una identidad cultural se debe realizar a través de encuentros, vivencias y experiencias con los sabios de la comunidad y los miembros de la misma.

Cultura

Los pueblos y nacionalidades indígenas poseen características propias que la identifican como parte de un grupo cultural, entendiéndola según la UNESCO como:

Conjunto distintivo de una sociedad o grupo social en el plano espiritual, material, intelectual y emocional comprendiendo el arte y literatura, los estilos de vida, los modos de vida común, los sistemas de valores, las tradiciones y creencias. Se define a la cultura como el conjunto de rasgos distintivos espirituales y materiales, intelectuales y efectivos que nos caracterizan como sociedad o grupo social. (UNESCO, 2012, pág. 10).

La cultura identifica a cada pueblo y nacionalidad indígena ya que contiene tradiciones, costumbres, creencias, lengua materna, vivencias, modo de ver la realidad y su entorno. También poseen leyes propias que regulan el orden cósmico y el desarrollo de la sociedad para su progreso económico, cultural, social y educativo.

Cosmovisión Andina

Según Cruz se comprende que la cosmovisión andina representa una visión de la realidad construida a través de un lento transcurso socio-histórico entre los pueblos y el entorno natural, como sustento para su constancia y futuras generaciones. Como un grupo social asociado a su entorno natural, es identificado por rasgos propios que lo distinguen de otras maneras de ver el mundo; y la consecuencia de sus interacciones resulta distinta. (Cruz, 2018).

Entendida como la interpretación del mundo a través de la acumulación de conocimientos ancestrales a lo largo del tiempo. Para el ámbito educativo es fundamental abordar los elementos de la cosmovisión andina para la reivindicación de los saberes ancestrales. El desarrollo del proceso educativo debe ser en base a su contexto cultural y la valoración de cada estudiante sobre la visión del mundo o entorno cultural. Con las necesidades educativas actuales se debe abordar estos saberes y los contenidos académicos con el uso de las herramientas tecnológicas.

El empleo de las herramientas tecnológicas como recursos tecnológicos permite al docente dinamizar el proceso educativo y responder a las nuevas demandas educativa. Se debe mejorar la calidad educativa y éstas deben estar acorde a los conocimientos culturales para fomentar su valoración, rescate y apropiación de una identidad cultural propia.

Siendo así, el prototipo de la plataforma educativa será empleada en los niveles de básica media de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “29 de Octubre”. Permitiendo que los docentes tengan insumos necesarios para la correcta utilización de las herramientas de web 2.0 en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la EIB, promoviendo el desarrollo integral del estudiante.

El prototipo de la plataforma educativa contiene la correcta incorporación de las herramientas de la web 2.0 dentro del proceso de enseñanza -aprendizaje en la Educación Intercultural Bilingüe a través del modelo SAMR (Sustitución, Aumento, Modificación, Redefinición). También, paso a paso de la utilización de algunas herramientas de la web, conocimientos culturales propias del sector, contenidos de la cosmovisión andina y un área para generar un espacio colaborativo donde los docentes pueden compartir contenidos elaborados en las diversas herramientas, así como un espacio de chat para una retroalimentación mutua.

Con el empleo de recursos tecnológicos, como complemento en el proceso educativo, se busca generar en los estudiantes interés, motivación y autonomía para la realización de sus actividades académicas. Deben estar vinculados a su contexto cultural, por ello, la responsabilidad de los docentes es desarrollar las actividades pedagógicas de manera responsable y adecuada.

Por consiguiente, en cuando se elabore la plataforma educativa se pondrá a disposición de los docentes para su utilización. El uso de los recursos tecnológicos en los diversos contenidos a abordarse dentro del proceso educativo deja de lado el empleo de herramientas tradicionales. Siendo así, permite la interacción con la era digital que se vive día a día. Dentro de las plataformas que se pueden utilizar están las siguientes, permitiendo emplearlas para la ejecución de la propuesta, se detallan las siguientes:

Plataforma de software libre

Según Sánchez, este tipo de plataforma permite el empleo para cualquier propósito y libertad de funciones. Adaptan de acuerdo a las necesidades evidenciadas, libertad de expansión del material generado, continuar mejorando e incorporando contenido, también son gratuitas. Entre este tipo de plataformas se puede encontrar Moodle, Dokeos, Claroline e Ilias las mismas que tiene indicaciones para su creación o los contenidos que debe abordar. (Sánchez, 2019).

Plataformas de desarrollo propio

Según Sánchez este tipo de plataformas nace a raíz de las necesidades educativas de cada institución y responder a situaciones concretas. Es una plataforma que busca garantizar coherencia para responder situaciones concretas, para garantizar coherencia entre el modelo educativo y su aplicación dentro del quehacer educativo, permitiendo ser reajustado de manera constante (Sánchez, 2019). Las diversas plataformas existentes para la creación deben responder a las necesidades educativas de cada sector, garantizando una educación con pertinencia cultural vinculado a una era digitalizada. Brindar una herramienta para que los docentes puedan tener un soporte para el proceso de enseñanza-aprendizaje es fundamental para promover una educación de calidad, culturalizada y el empleo de las *TIC* de manera adecuada.

Modelo SAMR

Para la inserción de las tecnologías de la información y comunicación (*TIC*), dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, se pone a disposición del docente el empleo

del modelo SAMR. Consisten en “La sustitución, aumento, modificación y redefinición o modelo SAMR, desarrollado por Puentedura en el 2016, nos permiten determinar la manera en que los docentes y estudiantes utilizan la tecnología en las clases” (Samperio, & Barragán, 2018, pág. 120). Facilitando al docente ir incorporando dentro de las actividades pedagógicas las herramientas tecnológicas de manera progresiva hasta obtener su dominio total para el empleo como recurso tecnológico de manera constante y adecuada.

El modelo consta de cuatro niveles distribuidos de la siguiente manera:

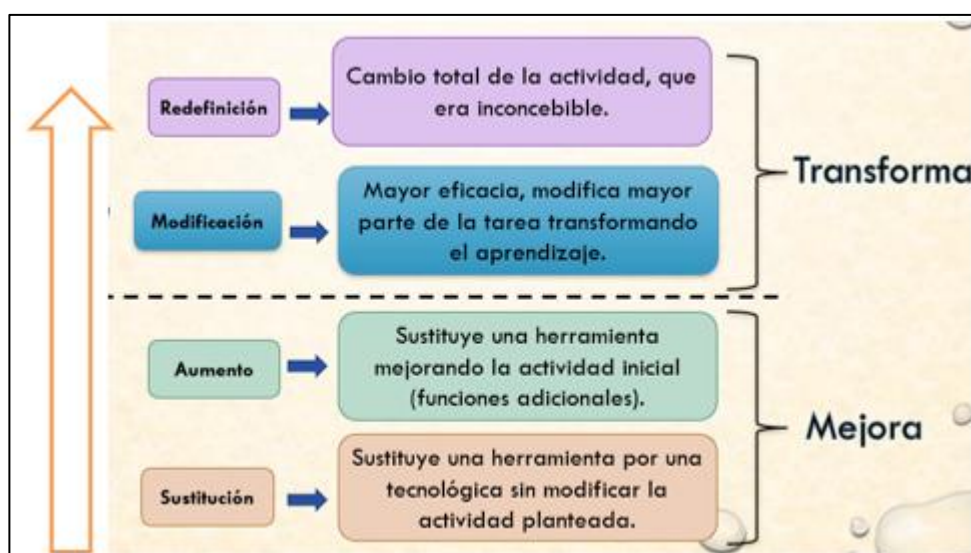


Gráfico 86. Niveles del modelo SAMR

Elaborado por Nelly Pilca
Fuente: Samperio y Barragán (2018).

El modelo SAMR es considerado una guía para introducir la *TIC* dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje- Siendo así la inserción de una herramienta tecnológica como un nuevo recurso para el empleo en las clases.

La primera etapa **sustitución**: en esta fase permite al docente irse habituando con la tecnología- Siendo este un elemento nuevo, produciendo motivación tanto en los docentes como un nuevo recurso sin generar una disrupción educativa y teniendo incidencia positiva y motivadora en los estudiantes. Implica el uso de la tecnología sin mayor grado de dificultad.

Por ejemplo: un recurso tradicional es la lectura de una leyenda en un libro; esta puede ser sustituida por la lectura de una leyenda en una Tablet. Se sustituye una herramienta tradicional por una tecnológica sin producir un cambio significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La segunda etapa **aumento**: se puede emplear cuando el docente y el estudiante se hayan acostumbrado a una convivencia con la tecnológica dentro del proceso educativo. Permitiendo sustituir las herramientas que el docente empleaba, generando cambios metodológicos de vital importancia dentro del proceso enseñanza-aprendizaje.

Por ejemplo: a través del uso de la Tablet los estudiantes subrayan palabras desconocidas y buscan su significado en diccionarios en línea de las palabras. Posteriormente, el estudiante generará un documento en Word para compartir con el docente.

Siendo así, los primeros niveles como sustitución y aumento son considerados como parte de la mejora que provoca en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la inserción de las TIC. No genera un gran cambio o tensión para su utilización.

La tercera etapa **modificación**: permite generar cambios sustanciales metodológicos importantes a través del uso de la tecnología. Por ejemplo: el docente posterior al abordaje de los contenidos, para la respectiva retroalimentación, el estudiante generará una presentación en genially de los elementos más importantes de la leyenda, compartirán el trabajo elaborado con los demás compañeros/as.

La cuarta etapa **redefinición** del modelo SAMR: es el último paso donde los docentes son capaces de utilizar la tecnología con un alto grado de desenvolvimiento. En su primera etapa era imposible elaborar los diversos contenidos para el proceso de enseñanza-aprendizaje. La tecnología se convierte en un recurso tecnológico fundamental para el desarrollo del proceso educativo

Las etapas de modificación y redefinición generan una transformación en el proceso educativo con la utilización de las TIC y sus diversas herramientas. Esto evidencia que la tecnología es un elemento indispensable para generar un cambio radical dentro del aula. Para el uso del SAMR el docente debe considerar y replantearse el nivel de conocimiento que tiene con respecto al manejo de las herramientas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Consideraciones para la selección de las herramientas digitales para el empleo en el modelo SAMR

- El empleo de las herramientas digitales puede ser en cualquier asignatura y área, acorde a las necesidades del docente.
- Identificar cual es la función que se necesita cubrir, éstas pueden ser: facilitar las actividades, comunicación, agilizar procesos, para procesos de evaluación, abordaje de contenidos, refuerzo de actividades o difusión de contenidos.
- Gratuidad de las herramientas para su utilización y fácil acceso.
- Grado de complejidad que implica para la elaboración de contenidos en las diversas herramientas.
- Dominio y manejo adecuado de las herramientas por el docente y del estudiante.
- Metodología que se va a emplear.
- Identificar la actividad que se va a abordar.
- La herramienta digital permite cumplir los objetivos planteados.

A continuación, se realiza un breve análisis de las herramientas de la web que se pueden emplear en el quehacer educativo.

Herramientas de la web 2.0

Las herramientas de la web 2.0 buscan generar aprendizajes significativos multidireccionales, con la interacción activa del estudiante y protagonista del proceso educativo, explorando, para la creación y producción de nuevos conocimientos basados en los existentes. El empleo de las diversas herramientas para la interacción entre los actores del proceso educativo, también, se desarrollan en espacios fuera del aula (educación b- learning) a través de entornos virtuales de aprendizaje.

Elaboración de contenido en herramientas tecnológicas

Tabla 21. Elaboración de contenido en Jamboard



Herramienta tecnológica Jamboard

Descripción: Es una herramienta gratuita de fácil manejo, siendo una pizarra interactiva de Google que se puede elaborar desde la nube y en línea. Permite realizar lecturas y sobre ellas trazos, añadir archivos, imágenes, textos, apuntar un flujo de ideas, edición de un contenido desde diversos dispositivos, al finalizar puede compartir el contenido con los demás. Se puede emplear en cualquier asignatura y acorde a las necesidades educativas. Desarrolla las habilidades de creatividad, tecnológicas, trabajo colaborativo, autonomía y estimula el aprendizaje.

Enlace de acceso: <https://jamboard.google.com/>

Indicaciones

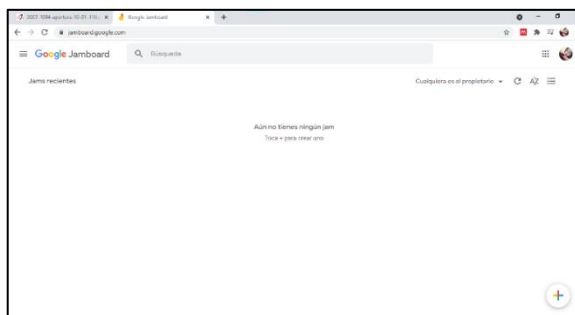
Paso 1

Ingrese a su navegador de navegador favorito y en el buscador coloque el nombre Jamboard, posterior a ellos debe registrar su cuenta de g-mail para poder acceder a la herramienta.

Link de acceso:

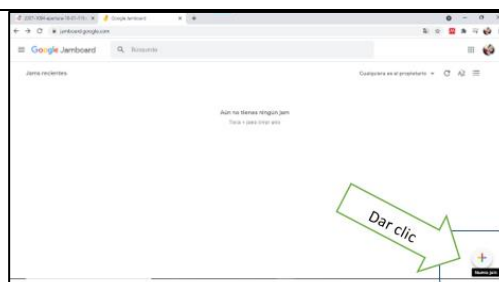
<https://jamboard.google.com/>

Una vez ingresado, podrá acceder a la versión gratuita para su utilización.



Paso 2

Procedemos a acceder a crear una nueva hoja para elaborar nuestros apuntes, damos clic sobre el icono de más (+).



Paso 3.

A continuación, podrá personalizar nuestra hoja empleando los siguientes elementos:

Lápiz

Borrador

Seleccionar

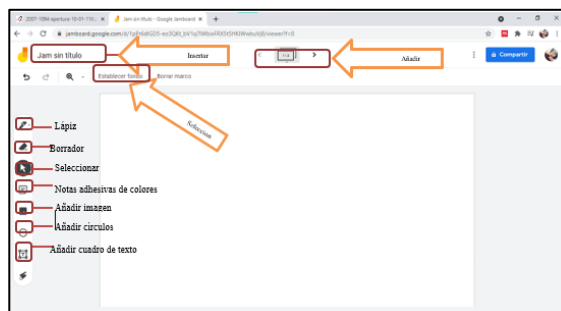
Notas adhesivas

Añadir imágenes

Añadir círculo

Añadir cuadro de texto

Insertar títulos.



Paso 4.

Se hace uso de la pizarra digital como recursos didáctico y apoyo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.



Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Tabla 22.Elaboración contenido en genially



Herramienta tecnológica Genially

Descripción: Es una herramienta de fácil manejo y gratuita para la elaboración de presentaciones y juegos interactivos. Permite la elaboración de presentaciones de animación dando movimiento a las imágenes, animaciones de direccionamiento. Permite la interactividad a través de la elaboración de una presentación en línea con varios colaboradores. Permite integrar contenidos de otras aplicaciones como son youtube, redes sociales, google maps, imágenes en 3D etc.

Se puede emplear en cualquier asignatura acorde a las necesidades educativas y los contenidos a abordar. Es necesario una cuenta de g-mail para su acceso. Desarrolla las siguientes habilidades: Trabajo en equipo, fomentar la creatividad, autonomía, desarrollo de habilidades tecnológicas, de pensamiento lógico.

Enlace de acceso:

https://www.genial.ly/es?gclid=Cj0KCQjw_dWGBhDAARIsAMcYuJxRd2w1usuO8T7bMvRe67XfdFIHuWaC5N6uSrmj6HqEnf_rlcahHI8aAtp_EALw_wcB

Indicaciones

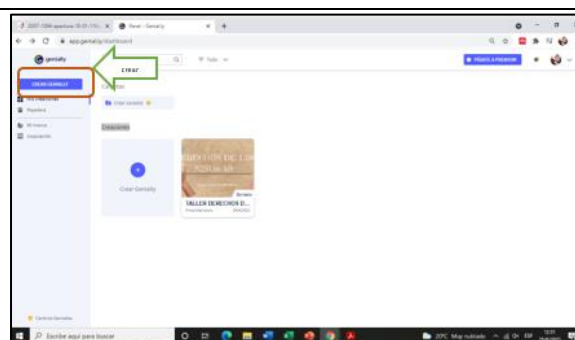
Paso 1

Ingrese a su navegador de navegador favorito y en el buscador coloque el nombre *genially*, posterior a ellos debe crear una cuenta o registrarse con su cuenta de g-mail para poder acceder a la herramienta.



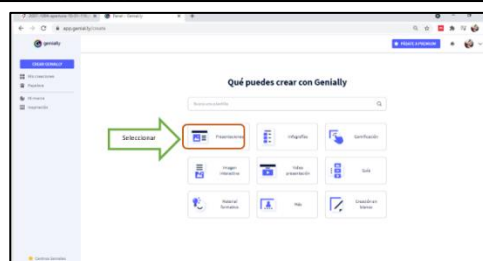
Paso 2

Se procede a crear el juego interactivo dando clic en *crear genially*,



Paso 3

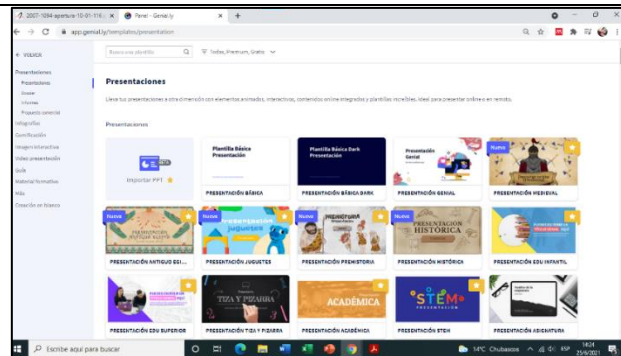
Seleccionar que tipo de presentaciones que desea elaborar para el empleo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Puede realizar presentaciones, infografías, juegos lúdicos, imagen interactiva, video



presentación, guía, material formativo. En este caso se va a seleccionar presentaciones.

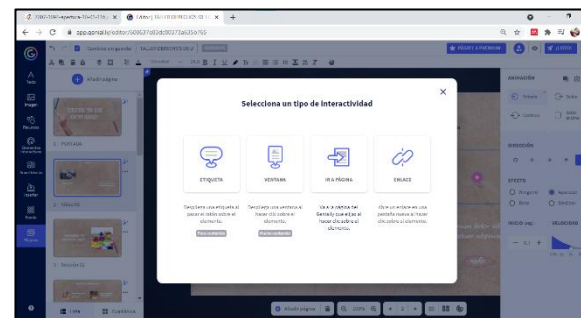
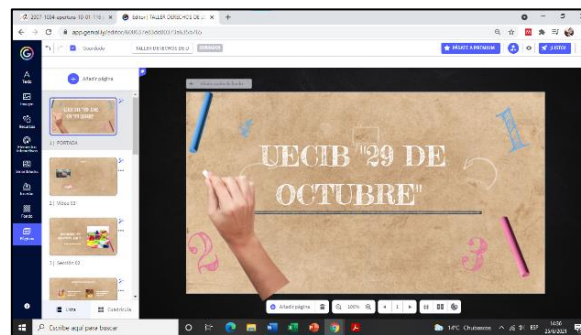
Paso 4

Selección de una plantilla acorde a las necesidades educativas. Se debe considerar las plantillas que son gratuitas o a su vez en blanco para personalizarla acorde al contexto.



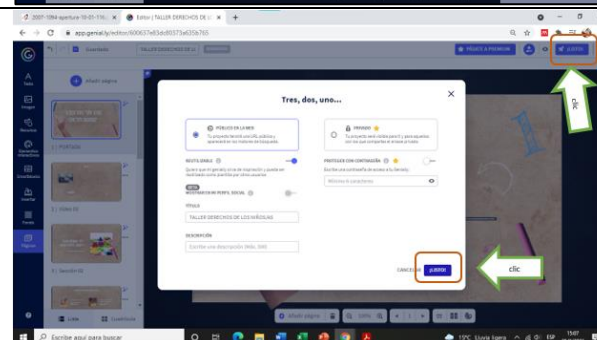
Paso 5

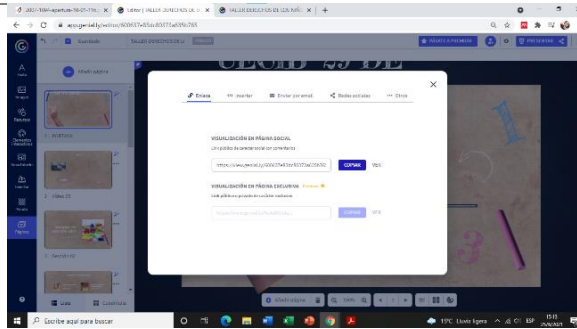
Puede ir personalizando la presentación acorde a las necesidades, inserción de textos, enlaces, inserción de audios ya sea desde la web o del equipo, imágenes, videos y contenidos.



Paso 6

Cuando tenga la presentación lista, se puede obtener en enlace, para ellos debe dar clic en la palabra *listo* y se obtiene el enlace o a su vez compartir en línea.





Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Tabla 23. Elaboración de contenido en genially: juego interactivo

Herramienta tecnológica Genially: elaboración de juegos interactivos

Indicaciones

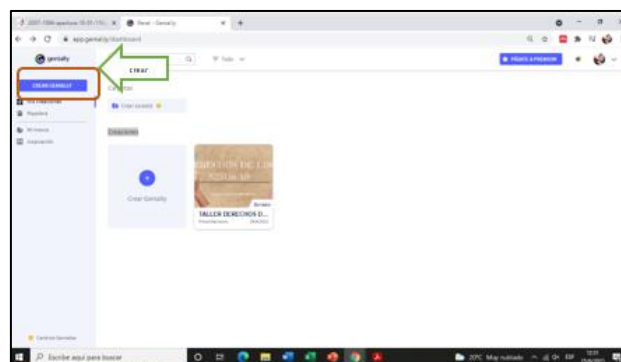
Paso 1.

Ingresa a su navegador de navegador favorito y en el buscador coloque el nombre genially. Posterior a ello debe crear una cuenta o registrarse con su cuenta de g-mail para poder acceder a la herramienta.



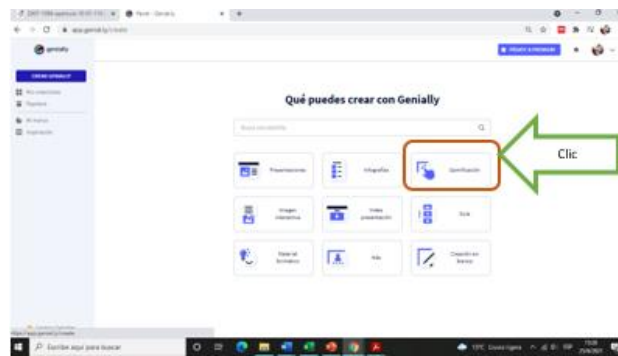
Paso 2.

Se procede a crear el juego interactivo dando clic en *crear genially*.



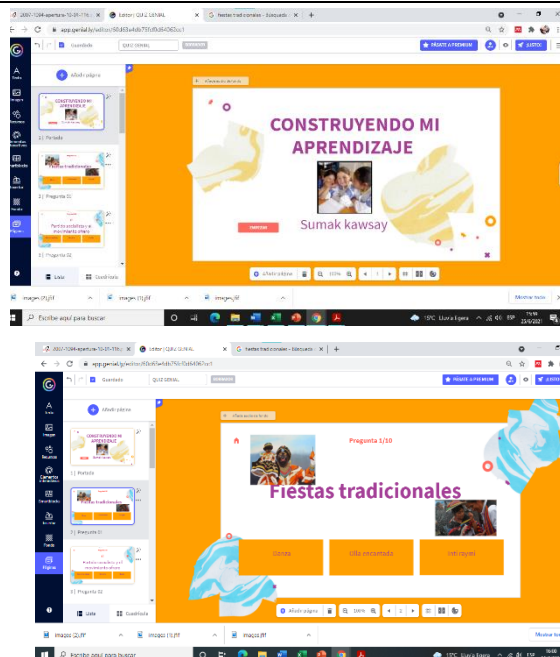
Paso 3.

Seleccionar que tipo de presentaciones desea hacer para el empleo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se puede realizar presentaciones, infografías, juegos lúdicos, imagen interactiva, video presentación, guía, material formativo. En este caso se va a seleccionar **GAMIFICACIÓN**



Paso 4.

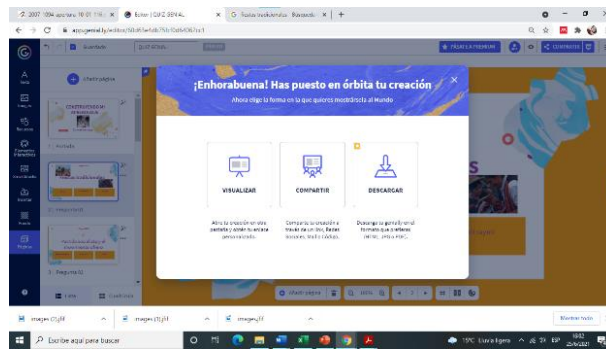
Se procede a personalizar el juego interactivo. Se puede añadir, videos, imágenes, inserción de audios, textos, enlaces.



Paso 5.

Cuando se tenga la presentación lista, se puede obtener en enlace, se debe hacer clic en la palabra *listo* y se obtiene el enlace o a su vez compartir en línea





Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Tabla 24. Elaboración contenida en knovio



Herramienta tecnológica knovio

Descripción: Es una aplicación gratuita de fácil manejo, permite el empleo de las presentaciones en power point elaboradas para generar video- presentaciones. Permite mostrar un video y una presentación de manera simultánea. facilita realizar video- presentaciones, cuentos, diálogos, leyendas, narración de fotografías, eventos y al finalizar compartir con los demás. Se puede emplear en cualquier asignatura y acorde a las necesidades del docente. Desarrolla habilidades como la creatividad, autonomía, mejora la expresión, responsabilidad, aprendizaje colaborativo e investigación

Enlace de acceso: <https://knovio.com/>

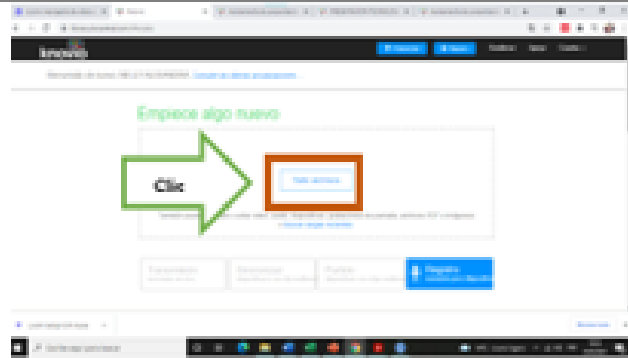
Indicaciones

Paso 1. Ingrese a su navegador de navegador favorito y en el buscador coloque el nombre *knovio*. Posterior a ello debe crear una cuenta o registrarse con su cuenta de g-mail para poder acceder a la herramienta.



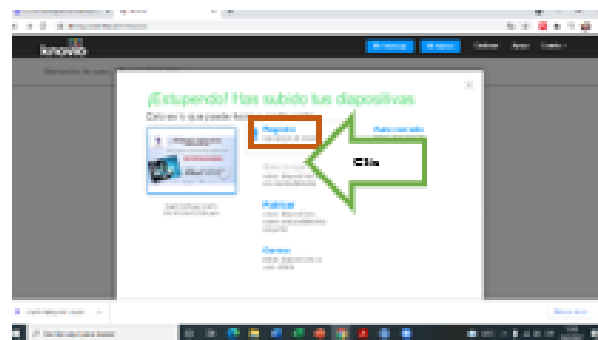
Paso 2

Para generar un video interactivo, se puede realizar subiendo un archivo en power point con los contenidos a abordar, realizar la descripción del mismo grabando audio y video.



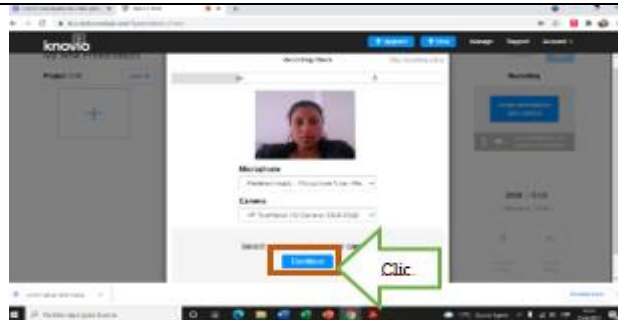
Paso 3

Cuando el archivo power point se haya cargado se debe seleccionar *registro* para continuar con el proceso.



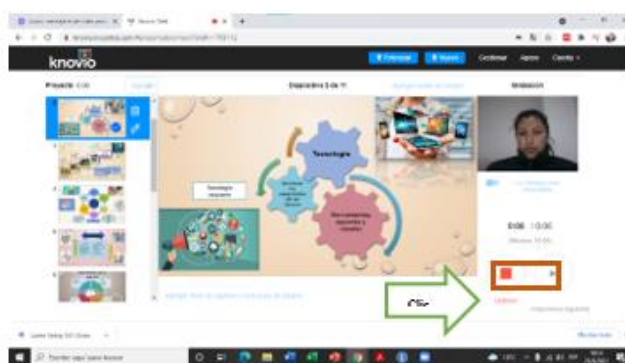
Paso 4

Posteriormente configurar micrófono y cámara verificando que funcione.



Paso 5

Seleccione el ícono de grabar y se narra la presentación acorde a cada diapositiva.



Paso 6

Cuando se termine de grabar se procede a seleccionar el termino *cuota* y se procese a obtener el link para compartir con los estudiantes



Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Tabla 25.Elaboración de contenido en mindomo



Herramienta tecnológica mindomo

Descripción: Es una herramienta gratuita y de libre acceso para la elaboración de infografías, mapas mentales, conceptuales, esquemas permitiendo compartir con los demás a través de enlaces. Permite la organización de ideas, planificación de actividades, gestionar diversos contenidos, generar un mapa a través de

espacios colaborativos, sintetizar información. Se puede emplear en cualquier asignatura y acorde a las necesidades educativas.

Desarrolla habilidades organizativas, comunicativas, colaborativas, tecnológicas, fomenta el debate, la autonomía, la creatividad, construye su propio conocimiento.

Enlace de acceso: <https://www.mindomo.com/>

Indicaciones

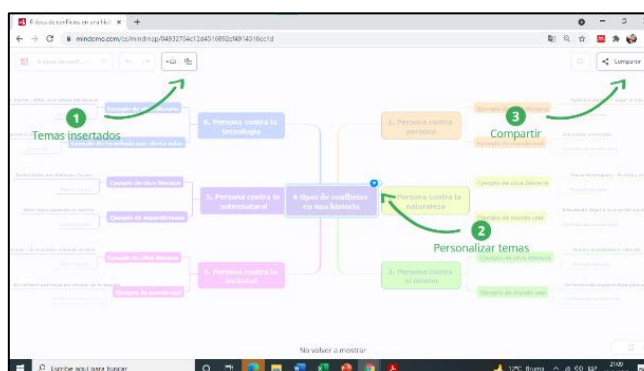
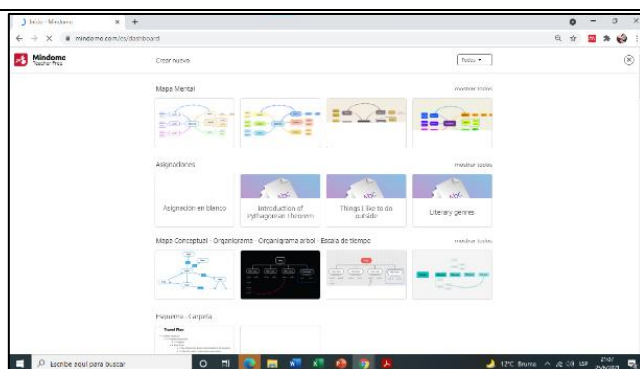
Paso 1

Ingresa a su navegador de navegador favorito y en el buscador coloque el nombre mindomo. Posterior a ello, seleccionar el perfil docente, registrarse con su cuenta de g-mail para poder acceder a la herramienta.



Paso 2

Seleccionar una plantilla ya sea personalizada o en blanco, acorde a sus requerimientos. En cada plantilla se puede personalizar a gusto, insertar figuras a elección.



Paso 3

Al finalizar se procede a compartir y copiar el enlace para su difusión.



Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Tabla 26. Elaboración de contenido en kahoot



Herramienta tecnologica kahoot

Descripción: Es un servicio web gratuito, dinámico y de fácil manejo que permite la elaboración de juegos en línea permitiendo llegar al ranking más alto. El docente puede elaborar test para que el estudiante de manera entretenida y lúdica pueda responderlas, permitiendo un aprendizaje entretenido y divertido. El docente puede generar discusiones, debates, test, retroalimentación, evidenciar conocimientos previos y refuerzos académicos.

Se puede utilizar en cualquier asignatura acorde a las necesidades educativas.

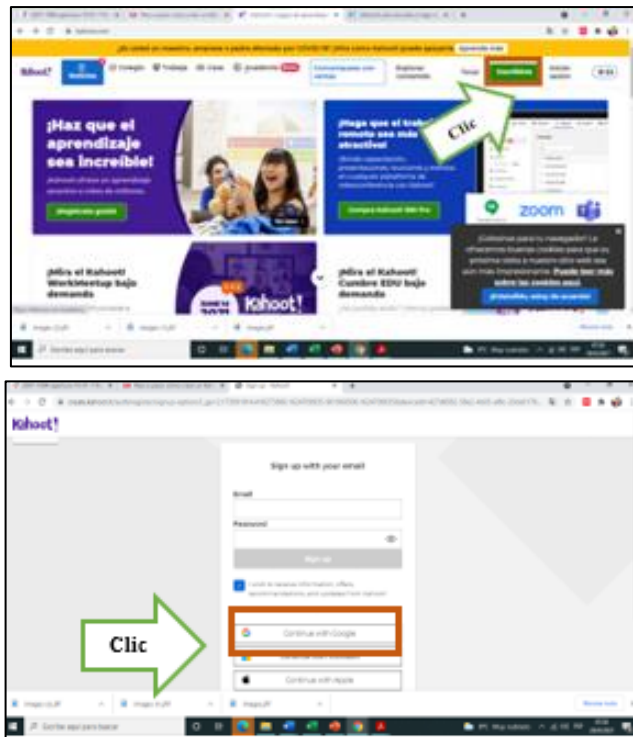
Desarrolla habilidades competitivas, creativas, colaborativas, investigativas estimulando el aprendizaje e interacción activa del estudiante, desarrollo emocional, psíquica y memoria a largo plazo.

Enlace de acceso: <https://kahoot.it/>

Indicaciones

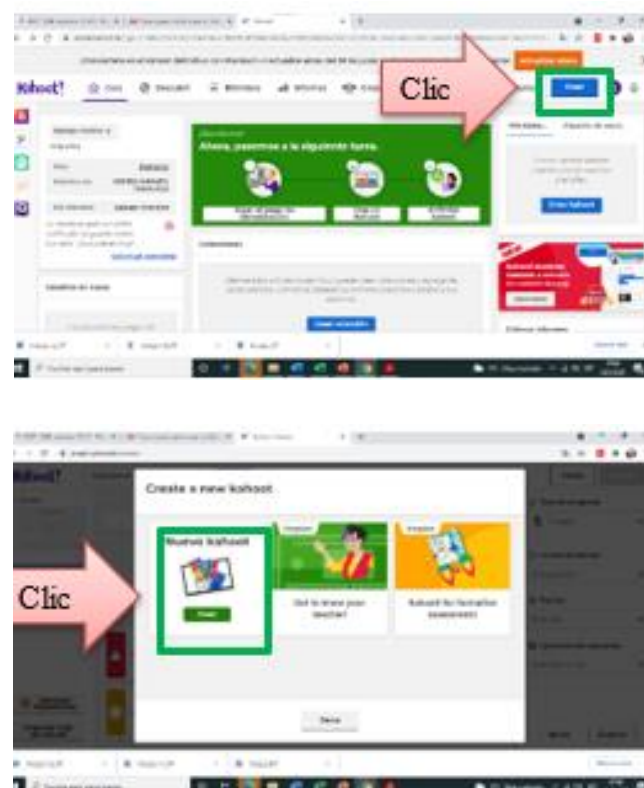
Paso 1

Ingrese a su navegador de navegador favorito y en el buscador coloque el nombre Kahoot. Posterior a ello, seleccionar el perfil docente, dar clic en inscribirse, seleccionar el perfil docente y el centro educativo que laborar, finalmente se debe registrar con su cuenta de g-mail.



Paso 2

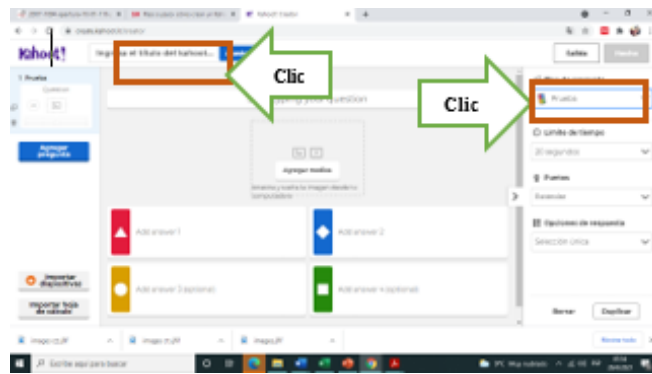
Se procede a crear el contenido ingresando en la palabra *crear*.



Paso 3

Se debe insertar el título del juego, posterior a ello seleccionar que tipo de

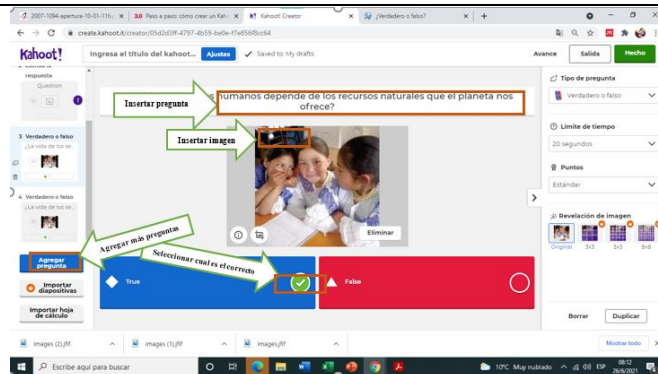
preguntas deseo colocar, pudiendo escoger entre prueba, verdadero o falso, escribir la respuesta, siendo las versiones gratuitas. También, se puede configurar el límite de tiempo.



Paso 4

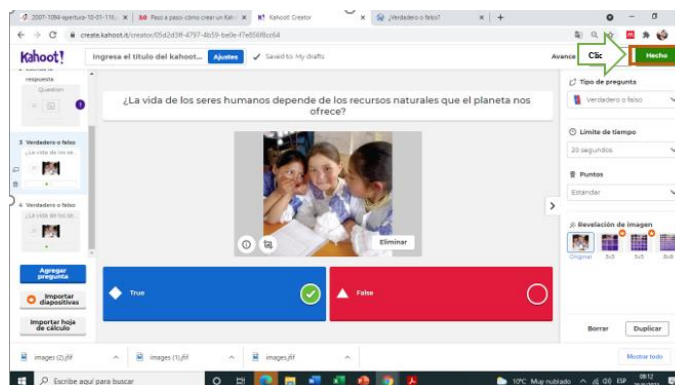
Posterior a la selección del tipo de pregunta se debe ingresar las preguntas, las respuestas correctas a las preguntas, añadir las preguntas que desee. También se puede añadir imágenes o enlaces de youtube.

En caso de que desee eliminar alguna pregunta se debe dar clic sobre la plantilla de la pregunta y eliminar.



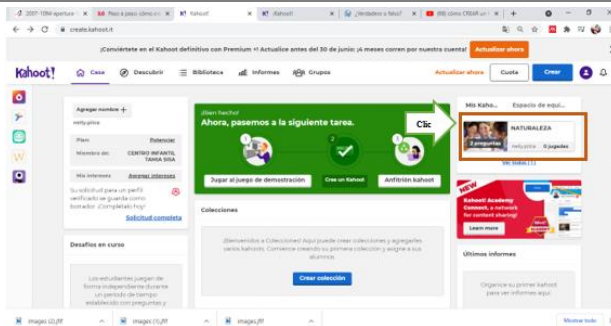
Paso 5

Al finalizar la inserción de las preguntas, se procede a dar clic en la palabra *hecho*, para guardarlo.



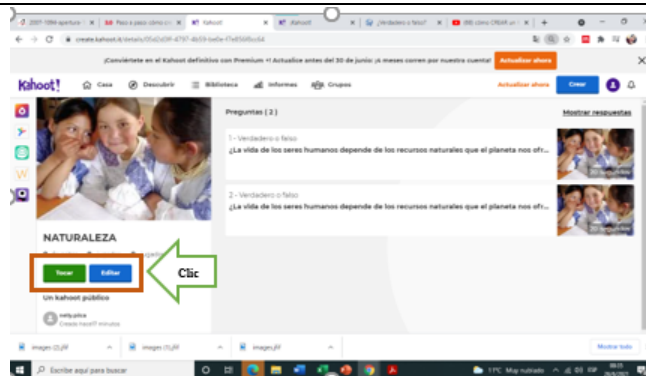
Paso 6

Nuevamente direcciona a la página principal donde podemos visualizar nuestro kahoot elaborado. Se procede a dar clic en la elaboración para poder acceder al contenido elaborado.



Paso 7

Posteriormente se puede configurar el juego para compartirlo con los estudiantes o se puede modificarlo.



Paso 8

Primera opción

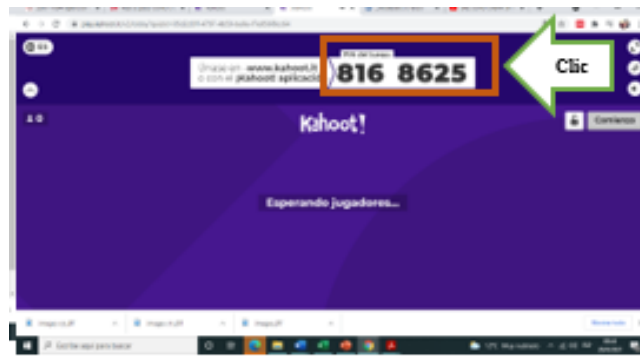
Para poder jugar se tiene dos opciones:

1.- Desde un solo dispositivo se puede compartir el código de acceso al juego a los demás usuarios. Cuando el docente verifique que todos los estudiantes hayan

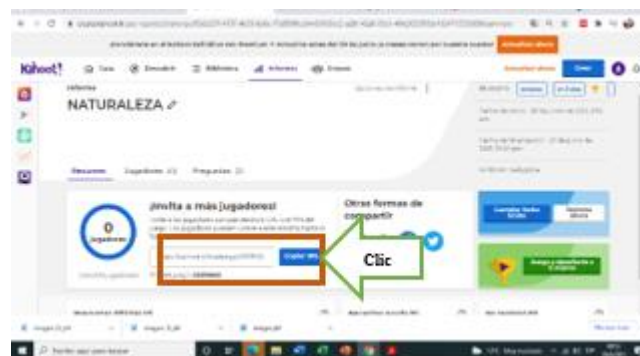


ingresado puede cerrar el ingreso de los demás.

2.- Puede programar el juego para un determinado día y hora, pudiendo los estudiantes conectarse en dicha fecha. Seguidamente copiar el enlace o el código para compartir con los estudiantes.

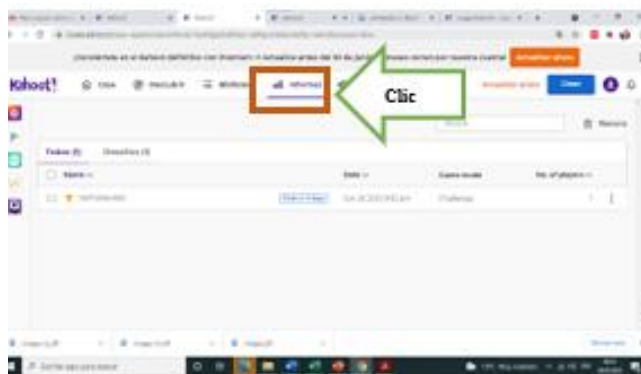


Segunda opción



Paso 9

Se puede visualizar el avance de la interacción de los estudiantes en la parte superior pestaña informes o a su vez descargar los resultados obtenidos.



Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Tabla 27. Elaboración de contenido en youtube



Herramienta tecnológica youtube

Descripción: Emplear *youtube* como herramienta ya que es fácil de manejar, es un sitio web para compartir y observar los videos existentes de diversos temas de interés. Permite el uso de diversos videos para el refuerzo de contenidos académicos o la adquisición de nuevos conocimientos generando interés y motivación en los estudiantes. Facilita buscar o subir cualquier tipo de video acorde a las necesidades educativas.

Desarrolla las habilidades de participación activa, responsabilidad, comunicación.

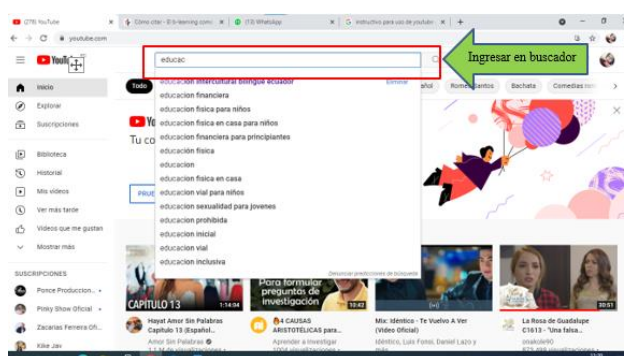
Link de acceso: <https://www.youtube.com/>

Instrucciones

Paso 1

Se debe ingresar al buscador de Google a través del link de enlace o colocar en el buscador la palabra youtube.

Se debe escribir o mencionar el nombre de la



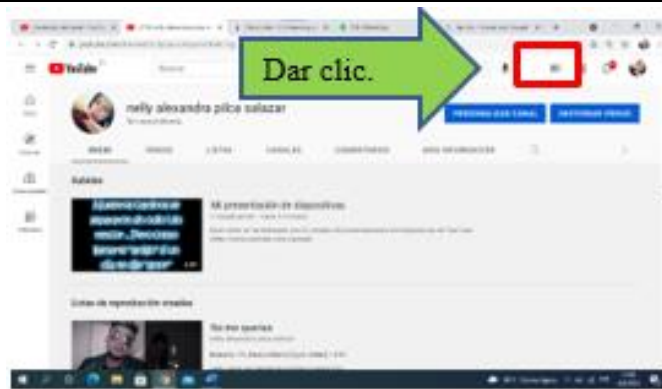
información que necesita y dar clic en buscar.

Paso 2

Se necesita una cuenta de g-mail para generar nuevos contenidos.

Se puede generar y subir contenido (video) nuevo dando clic en el ícono del video.

Se puede subir un video previamente grabado desde el almacenamiento del PC o se puede grabar de manera directa.



Paso 3

Se procede a seleccionar el video almacenado en la PC previamente grabado.

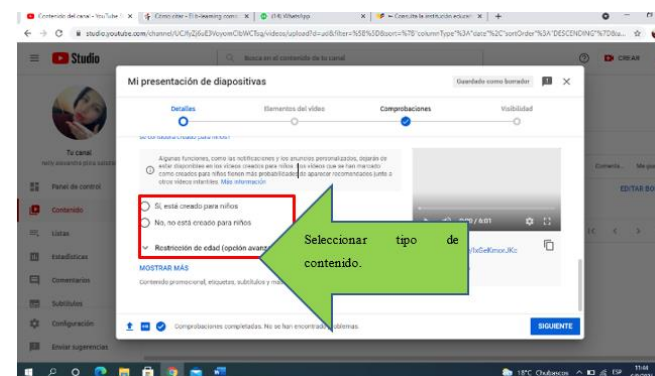


Paso 4

Una vez cargado el archivo se debe realizar los ajustes como:

- 1.- Detalles: Permitiendo crear contenido para adultos o niños/as.
- 2.- Elementos del video: permitiendo añadir

1.- Detalles



subtítulos, añadir pantallas 2.- Elementos del video

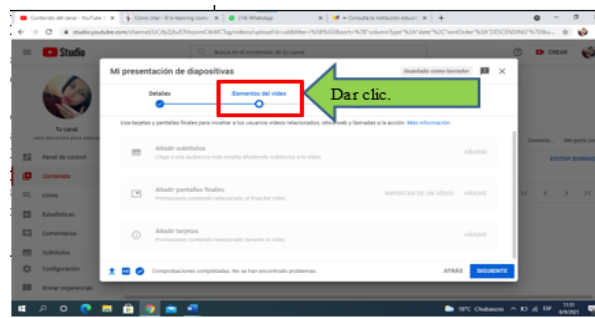
finales, añadir tarjetas.

3.- Comprobaciones:

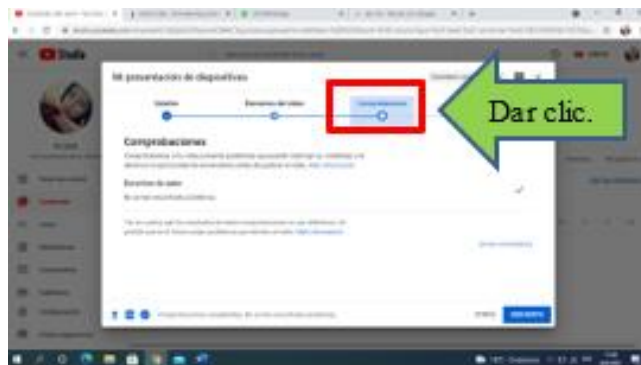
Se debe verificar los derechos de autor

4.- Visibilidad: Se puede elegir cuando publicar el video y quienes pueden verlo.

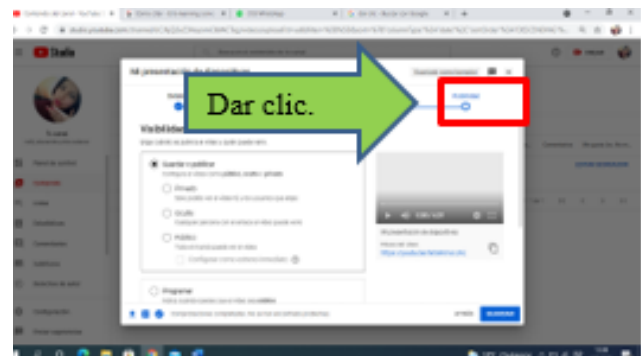
5.- Dar clic en siguiente para cargar el video en la página de youtube.



3.- Comprobaciones

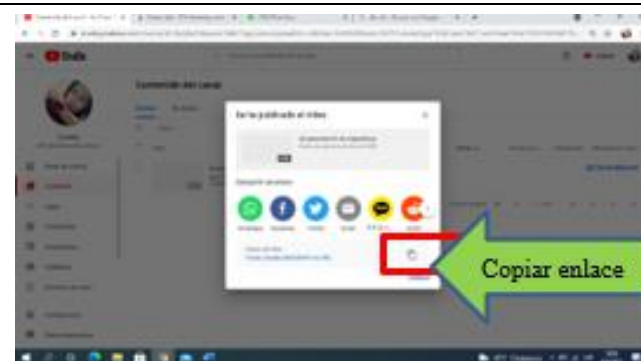


4. Visibilidad



Paso 5.

Una vez publicado el video permite compartir en diversas redes sociales o acceder a su link de enlace.



Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Tabla 28. Elaboración de contenido en google earth



Herramienta tecnológica google earth

Descripción: Permite navegar a través de imágenes satelitales para una exploración y conocer cualquier punto del planeta, evolución climática o fenómenos atmosféricos. A través de su uso permite explorar nuevos lugares en tiempo real 3D Y 2D desde cualquier sitio. Se puede emplear para las áreas de ciencias naturales y ciencias sociales. Permite utilizar la herramienta acorde a las necesidades educativas y el dominio del docente y estudiante para su empleo.

Desarrolla habilidades tecnológicas, de pensamiento, razonamiento, pensamiento crítico, aprendizaje activo.

Link de acceso: <https://www.google.com/intl/es/earth/>

Indicaciones

Paso 1

Para su ingreso se debe registrar con la cuenta de g-mail.

Ingrese a su navegador de navegador favorito y en el buscador coloque el nombre google earth.

Una vez ingresado, podrá acceder a la versión gratuita para su utilización dando clic en *ejecutar*.



Paso 2

Se puede verificar que tiene varias opciones:

1.- Buscador: Permite introducir el lugar que se desea explorar.

Principal



2.- Voyager: facilita visualizar los lugares más destacados que se encuentran en tendencia a nivel mundial.

3. Voy a tener suerte: permite navegar en sitios al lazar.

4.- Proyectos: Permite elaborar presentaciones de diversos lugares y almacenarlos en Google drive.

Paso 1. Dar clic en nuevo proyecto.

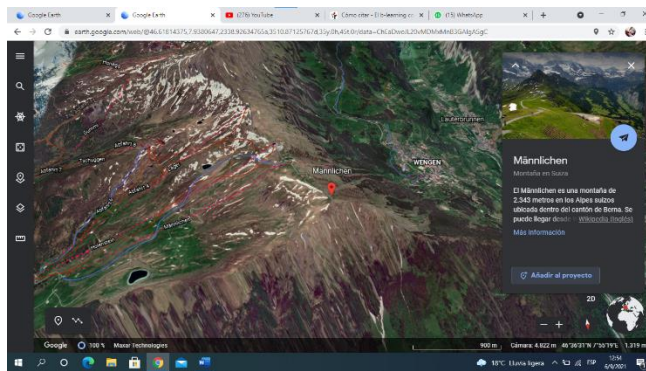
Paso 2. Buscar sitios para añadir.

Finamente se puede navegar en diversos lugares, además conocer sus características y particularidades.

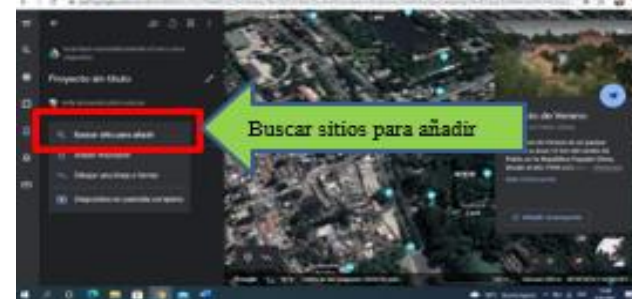
5. Estilos de mapa: se puede personalizar para visualizar fronteras, sitios, carreteras y activar animación de nubes.

6.- Medir superficies y distancias: permite colocar la distancia que se desea visualizar los contenidos.

2.- Voyager



3.- Proyectos



Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Tabla 29. Elaboración de contenido en wordwall



Herramienta tecnológica wordwall

Descripción: Es un programa que permite la creación de actividades interactivas e imprimibles pudiendo elaborar juegos individuales u orientadas por el docente, además es gratuito y de fácil manejo. A través del uso del programa el docente puede crear juegos de emparejamiento, rueda aleatoria, búsqueda de palabras, verdadero – falso. Se puede emplear en cualquier asignatura y momento educativo. Las habilidades que desarrolla es el pensamiento crítico, comprensión lectora, razonamiento lógico, habilidades socioemocionales, competencias.

Enlace de acceso: <https://wordwall.net/>

Paso 1

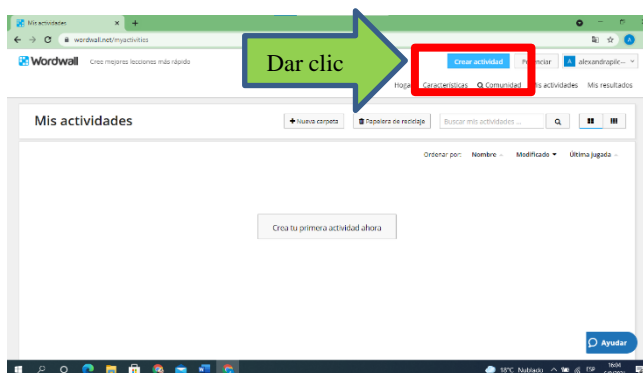
Ingresa a su navegador de navegador favorito y en el buscador coloque el nombre wordwall.

De clic en *registrarse*, para ello debe crear una cuenta o registrarse con su cuenta de g-mail para poder acceder a la herramienta.



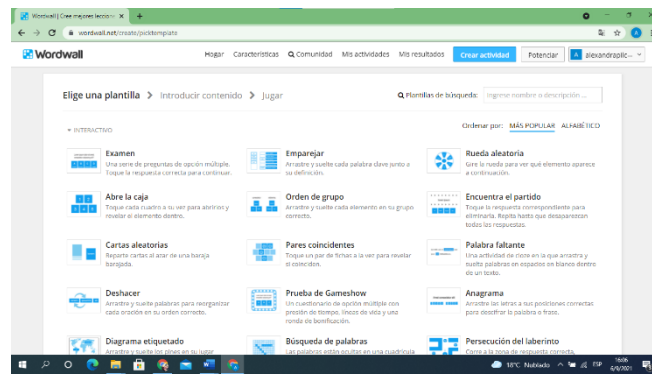
Paso 2

Posteriormente debe dar clic sobre *crear actividad*.



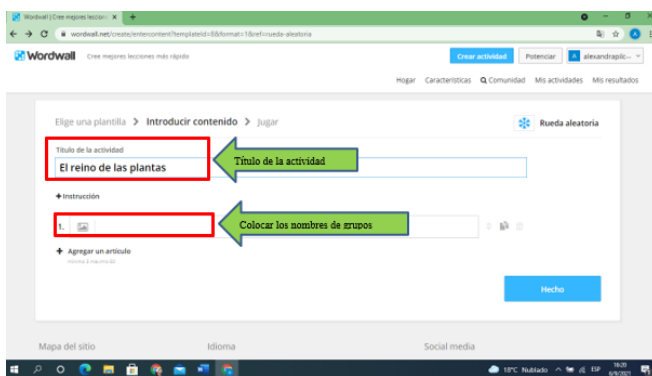
Paso 3

Posteriormente direcciona a varias plantillas gratuitas para la elaboración del juego interactivo. Se puede realizar juegos de emparejamiento, orden de grupo, rueda aleatoria y demás.



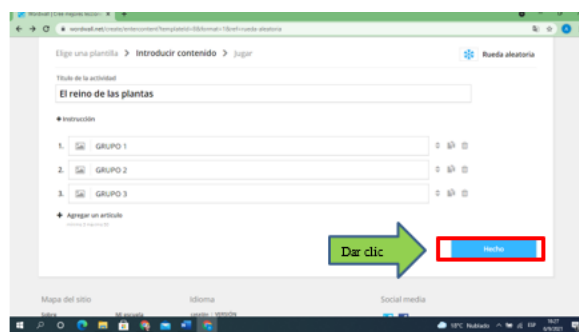
Paso 4

Se elige la ruleta aleatoria para la elaboración del contenido. Permite colocar el título de la actividad, así como colocar los nombres instrucciones acorde a las necesidades para el sorteo. También permite eliminar, duplicar o cambiar de lugar las instrucciones.



Paso 5

Al terminar de colocar las instrucciones de debe dar clic en la palabra *hecho*, direccionando al final de la presentación. Para poder visualizar se debe dar clic en el ícono de play y después en *spin it*. De esa manera el grupo sorteado participa en las indicaciones del docente.





Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Tabla 30. Elaboración de contenidos en liverworksheets



Herramienta tecnológica Liveworksheets

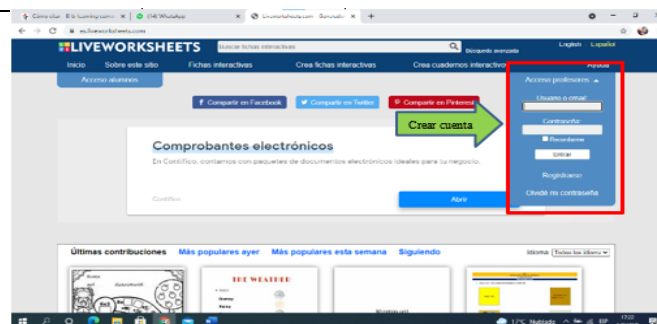
Descripción: Es una herramienta de la web gratuita y de fácil manejo para la creación de actividades y libros para su uso en línea, posterior a su llenado genera resultados para el docente. Permite transformar cualquier documento de diversos formatos en digital para la creación y el acceso a fichas interactivas donde se puede emplear audios, videos, ejercicios de arrastrar, emparejamiento, selección para posteriormente compartir con los estudiantes y éstos puedan completar la información solicitada. Además, contiene una serie de fichas interactivas elaboradas que el docente puede emplear. Se puede crear contenidos para cualquier asignatura acorde a las necesidades del estudiante. Desarrolla habilidades como la autonomía, comunicación, competencias digitales, pensamiento crítico, desarrollo lógico.

Enlace de acceso: <https://es.liveworksheets.com/>

Indicaciones

Paso 1

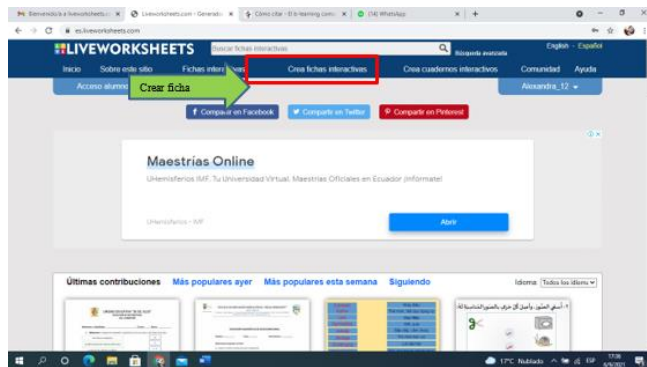
Ingresa a su navegador de navegador favorito y en el buscador coloque el nombre Liveworksheets.



De clic en *acceso a profesores* y acceso a registrarse para crear un usuario y contraseña.

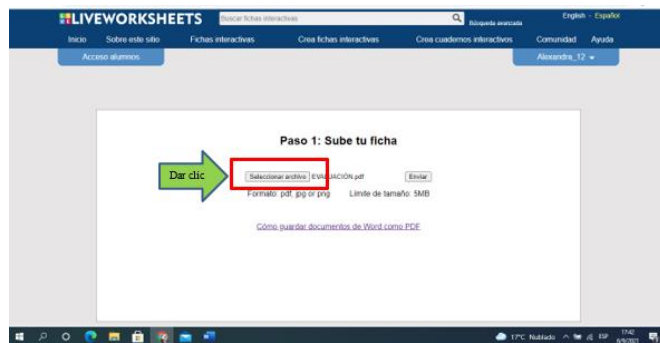
Paso 2.

Posterior a la creación de la cuenta se podrá crear nuevas fichas, cuadernos interactivos o hacer uso de los que existen elaborados. Para este proceso se debe dar clic en *crear fichas interactivas*.



Paso 3

Se debe dar clic en *subir archivo* para cargar el contenido de la evaluación el mismo que debe estar almacenado en la PC en formato pdf.



Paso 4

Al cargarse el archivo permite editar los espacios con la respuesta correcta a cada interrogante.



Paso 5

Al terminar de editar se procede a guardar el documento generado dando clic en el ícono guardar.



Paso 6

Posteriormente direcciona para compartir la ficha con los demás profesores debiendo llenar los datos solicitados o a su vez guardarlo de manera privada.



Paso 7

Finalmente se puede acceder al enlace de acceso para compartir con los estudiantes dando clic en *abrir ficha*.



Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Tabla 31. Elaboración de contenido en quizizz



Herramienta tecnológica quizizz

Descripción: Es una herramienta digital que sirve para realizar una evaluación entretenida (juegos) a través de cuestionarios elaborados.

El docente puede elaborar cuestionarios de selección múltiple, completar espacios, selección respuestas correctas, preguntas abiertas, encuestas o hacer uso de las planillas existentes. Posterior a realizar la actividad la herramienta genera un informe de los resultados donde el docente puede evaluar los conocimientos. Se puede emplear en cualquier asignatura acorde a las necesidades educativas.

Desarrolla habilidades competitivas, creativas, colaborativas, investigativas estimulando el aprendizaje e interacción activa del estudiante, desarrollo emocional, psíquica y memoria a largo plazo.

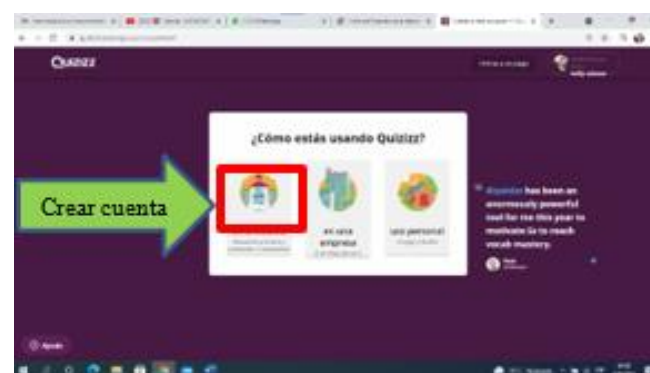
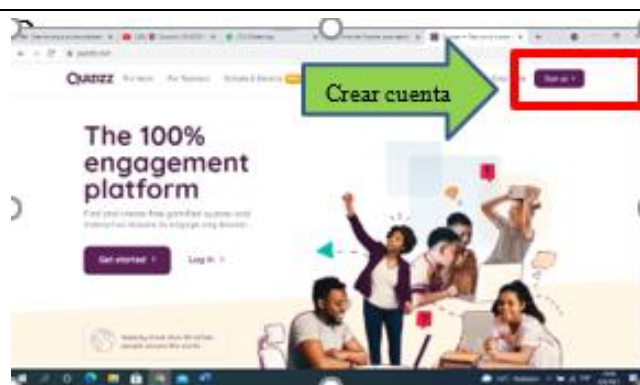
Enlace de acceso: <https://quizizz.com/>

Indicaciones

Paso 1

Ingresa a su navegador favorito y en el buscador coloque el nombre quizizz. Posteriormente debe registrarse utilizando la cuenta de g-mail o Hotmail.

Se despliega en que ámbito se va a utilizar, en este caso es *en la escuela y como profesor*.



Paso 2

Se procede a crear el juego interactivo dando clic en *crear*.

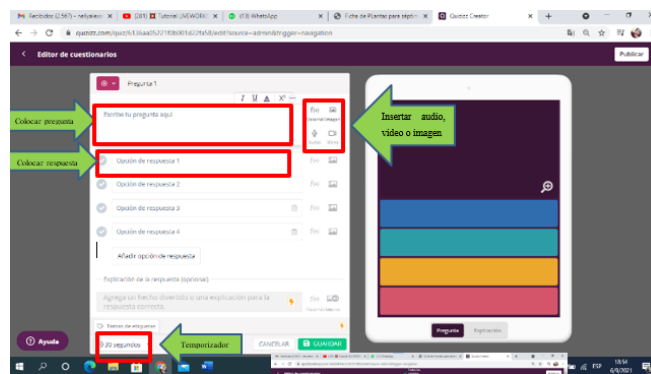


Paso 3

Posteriormente se debe colocar el nombre.

De esa manera nos despliega a la sección donde debemos crear nuestro contenido.

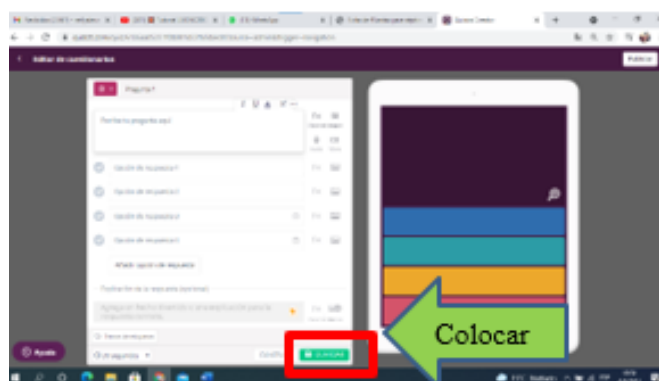
Como primera instancia se debe colocar la pregunta, posteriormente la respuesta, el tiempo que deben responder las preguntas y se puede agregar imagen, audio y video.



Paso 4

Al finalizar de insertar la pregunta y las respuestas correcta e incorrectas se debe dar clic en *guardar*.

Se puede ir insertando las preguntas que el docente creyere conveniente.

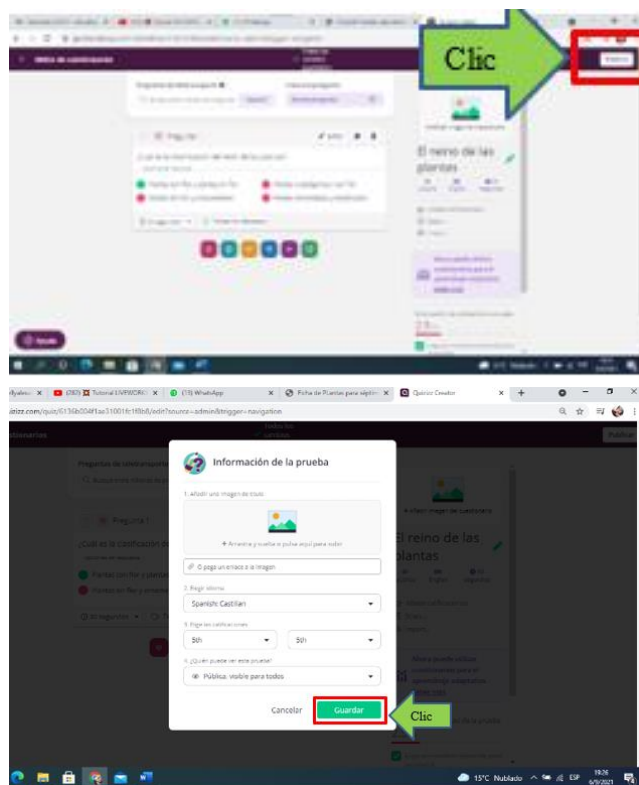


De la misma manera se puede editar las preguntas elaboradas.

Paso 5

Al finalizar el ingreso de las preguntas y respuestas se debe dar *clic en publicar*.

Después direcciona y se debe llenar la información solicitada y se procede a guardar.



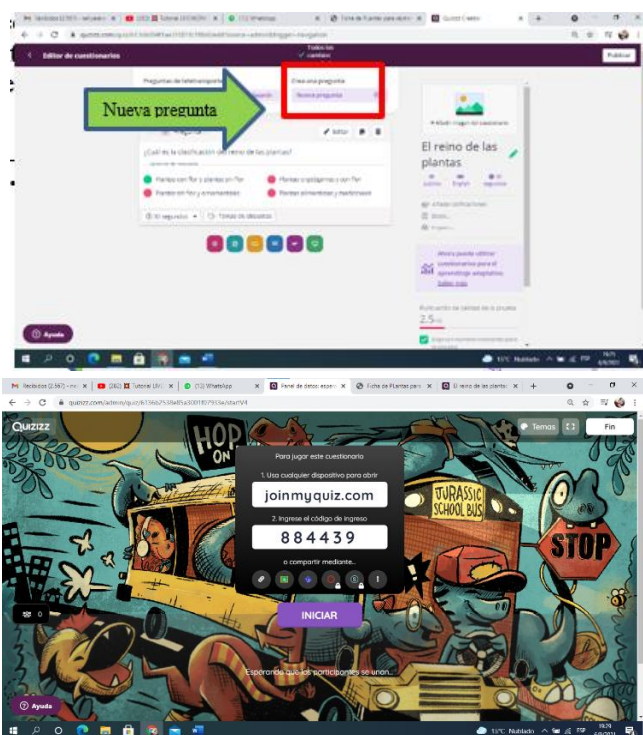
Paso 6.

Posteriormente permite realizar la actividad en ese momento o asignarlo como tarea, dando clic en cualquiera de las dos opciones permite obtener el enlace de acceso o el código para el ingreso.



De la misma manera, permite descargar la evaluación para imprimirla, realizar una copia.

El docente puede verificar el avance de la actividad.



Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Tabla 32. Elaboración de contenido en microsoft word



Herramienta tecnológica Microsoft word

Descripción: La herramienta *Microsoft word* es un software de procesador de textos de manera sencilla y de fácil manejo siendo de libre acceso. Tanto el docente como el estudiante elaboran contenidos escritos reemplazando a los cuadernos físicos. La herramienta permite reemplazar lo tradicional sin generar una disrupción en el quehacer educativo. Se puede emplear en cualquier momento educativo ya sea elaboración de ensayos, dictados, creación de documentos, creación de cartas, cuentos o apuntes.

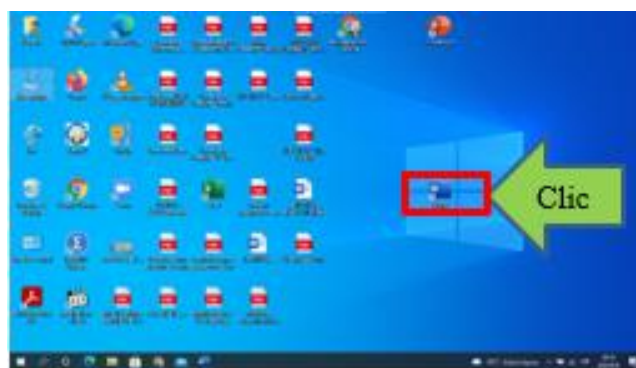
Desarrolla las habilidades computacionales, lingüísticas y de redacción.

Enlace de acceso: Se puede encontrar en la computadora, Tablet o celulares ya que viene incluido en los programas de Microsoft del equipo.

Indicaciones

Paso 1

Se dirige al escritorio de nuestra computadora o donde esté almacenado la herramienta y se ingresa dando clic en el ícono de *Word*.



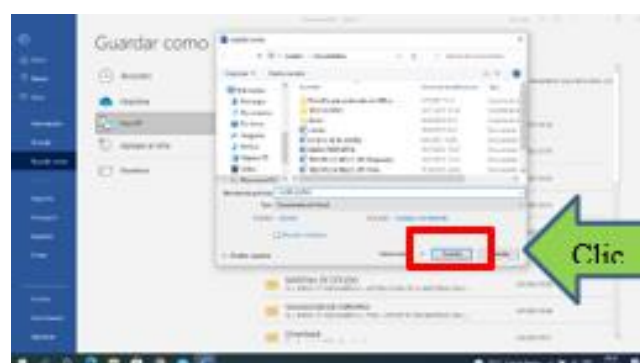
Paso 2

Posteriormente direcciona a una hoja en blanco donde se debe introducir el texto.

La herramienta contiene pestañas donde se puede modificar el tipo de letra, color, tamaño, distancia, sangrías. También permite buscar información en el texto elaborado,

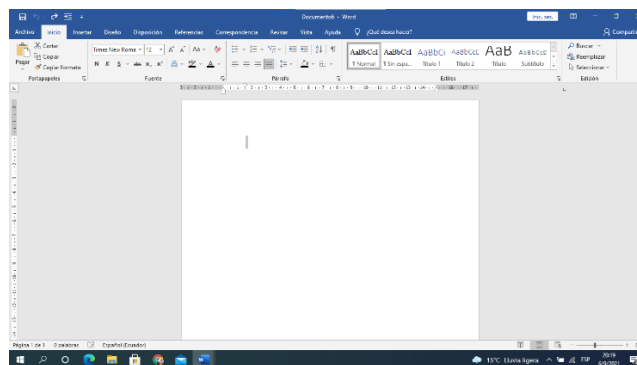


reemplazar. En la sección de insertar permite adjuntar imágenes, audio, gráficos, cuadros, tablas, enlaces, videos, configurar pie de página, encabezado, numeración. De la misma manera configurar márgenes, insertar bibliografía, lectura a través del audio, traductor, predeterminar el idioma y demás funciones. Esto permite elaborar un



documento acorde a las necesidades del autor.

En cuanto el documento esté elaborado se debe dar clic en la pestaña archivo, seleccionar en la carpeta que se va almacenar, colocar el nombre y dar clic en guardar.



Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Tabla 33. Elaboración de contenido en powerPoint



Herramienta tecnológica Microsoft PowerPoint

Descripción Es un programa que permite desarrollar presentaciones incluyendo textos esquematizados e imágenes, inserción de plantillas y animaciones, siendo fáciles de manejar ya que son elementos que no implica mayor grado de conocimientos para su utilización.

Se puede emplear para la elaboración de una presentación o exposición de un tema específico para posteriormente proyectar las diapositivas.

Su uso puede ser en cualquier asignatura acorde a las necesidades educativas.

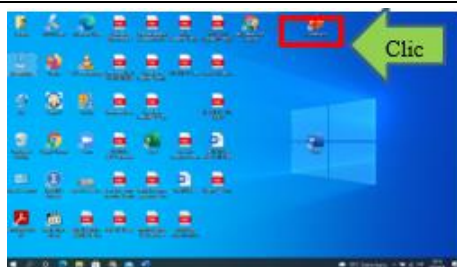
Ayuda a relacionarse entre el estudiante y docente, participación, generar espacios colaborativos.

Enlace de acceso: Se puede encontrar en la computadora, Tablet o celulares ya que viene incluido en los programas de Microsoft del equipo.

Indicaciones

Paso 1

Se dirige al escritorio de nuestra computadora o donde esté almacenado la herramienta y se ingresa

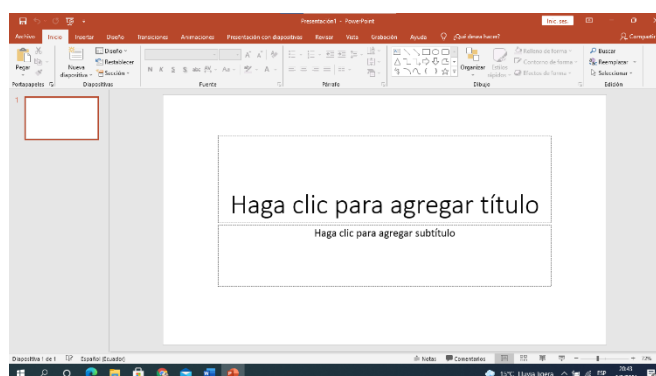


dando clic en el ícono de *PowerPoint*.

Paso 2.

Al ingresar permite elaborar las diapositivas acordes a las necesidades. Se puede insertar enlaces, imágenes, audio, video, texto, realizar transiciones, animaciones, programar el tiempo de presentación. De la misma manera permite modificar colores, del fondo, forma, letra, tamaño y demás.

En cuanto la presentación esté elaborada se debe dar clic en el ícono archivo para guardar la presentación en la carpeta que desee.



Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Tabla 34. Elaboración de contenido en google drive



Herramienta tecnológica google drive

Descripción: Es una aplicación gratuita y de fácil manejo, permite creación de nuevos documentos ya sea textos, hojas de cálculo, almacenamiento y presentaciones también, permite compartir diversos contenidos y documentos en línea accediendo a los mismos desde cualquier lugar y elaborar un solo documento un grupo de personas.

Se puede realizar informes, hojas de cálculo, presentaciones y trabajos grupales donde los integrantes editan un solo documento desde cualquier ordenador y distancia, también contiene un espacio de chat para su interacción, además sirve como almacenamiento en línea.

Se puede emplear en cualquier asignatura y debe poseer conectividad y una cuenta de g-mail para su acceso.

Enlace de acceso: <https://www.google.com/intl/es/docs/about/>

Indicaciones

Paso 1

Se debe acceder a través de la cuenta de g-mail habilitada, dar clic sobre las opciones y seleccionar el ícono de *drive*



Paso 2

Una vez ingresado ahí se procede a cargar un documento en cualquier formato dando clic en *nuevo*.

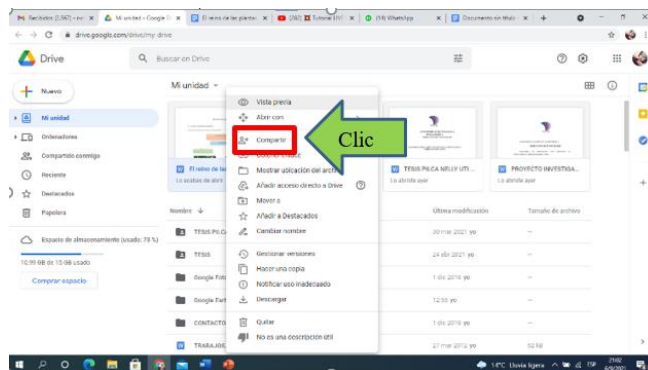


Desplegando opciones para subir un archivo o carpeta desde el almacenamiento del PC. También, crear un documento ol-line en Word, Excel, hoja de

cálculo o formularios
google.

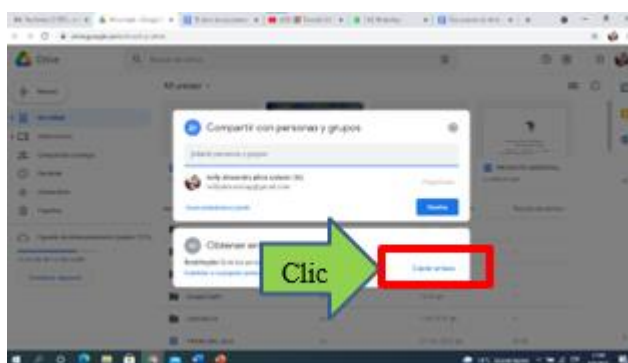
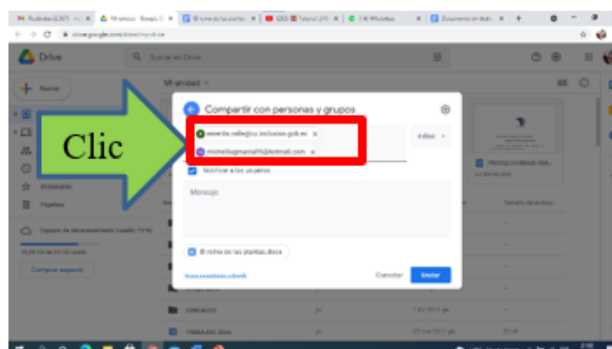
Paso 3

Una vez creado el documento y almacenado en drive se despliega una serie de acciones. Para la actividad propuesta se seleccionar *compartir*.



Paso 4

Posteriormente, permite agregar los correos electrónicos de las personas que van a tener acceso y modificar el documento. También se puede obtener el enlace para compartir y puedan acceder al documento.



Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Tabla 35. Elaboración de contenidos en whatsapp



Herramienta tecnológica whatsapp

Descripción: Es una aplicación instalada en la telefonía móvil o se puede utilizar a través de la web en la PC. Sirve para enviar mensajes de textos, contenidos, documentos, audios e imágenes entre los usuarios.

Permite al docente el empleo de esta herramienta comunicativa de manera instantánea, recordatorios, elaboración de contenidos orales y escritos, responder dudas e inquietudes y compartir contenidos académicos, formar grupos.

Se pueda emplear en cualquier asignatura acorde a las necesidades educativas.

Desarrolla habilidades comunicativas, colaborativas, tecnológicas, autoaprendizaje, creatividad e interacción activa.

Enlace de acceso: <https://www.whatsapp.com/?lang=es>

Indicaciones

Paso 1.

Tener acceso a whatsapp desde un dispositivo móvil o en la web a través de un PC.

Permite mantener un diálogo escritos y orales con los contactos deseados, así como también realizar llamadas y videollamadas.

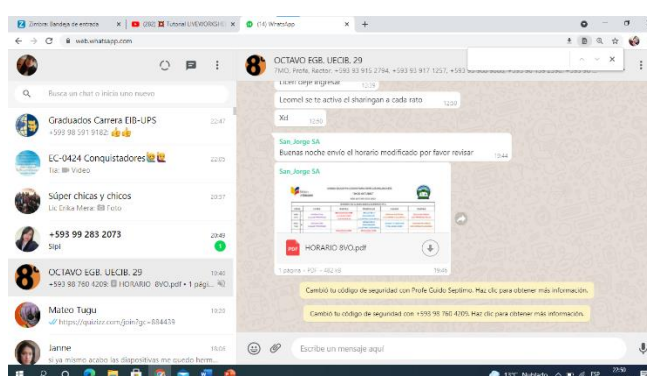
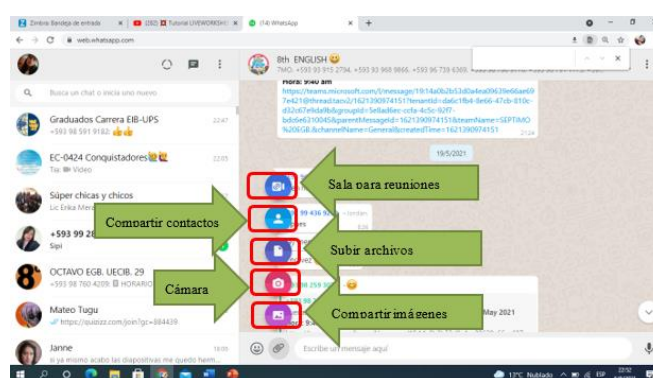
Permite generar grupos.

Permite generar una sala de reuniones.

También se puede compartir contactos con los demás.

Permite compartir archivos de cualquier formato con los demás.

Permite tener acceso a la cámara para realizar la



toma de fotografías y compartir con los contactos deseados. También se puede compartir fotografías desde el almacenamiento del dispositivo.

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Tipologías de aprendizaje de la web 2.0

Dentro de la web 2.0 existen diferentes tipologías de aprendizaje que permite al estudiante el desarrollo de habilidades y competencias para su desenvolvimiento dentro de una era digital. A continuación, se detalla:

Tabla 36. Tipología de aprendizaje de la web 2.0

Tipo	Características
Aprende interactuando	Intercambio de conocimientos a través de la interacción en herramientas on-line ya sea foros, chats, mensajes, correos electrónicos.
Aprende buscando	Consiste en la búsqueda y selección de fuentes de información sobre diversos temas de interés para la ampliación del conocimiento.
Aprende haciendo	Permite el desarrollo de las habilidades de escritura y lectura a través de la elaboración de diversos documentos que el docente retroalimentará, (denominación ensayo-error).
Aprende compartiendo	Participación activa de los estudiantes a través del intercambio de conocimientos en espacios colaborativos.

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Adaptado de Traverso, Prato, Villoria, Gómez, Priegue, Caivano, & Fissore (2013)

El estudiante al ser un sujeto activo dentro de su proceso de aprendizaje, se debe fomentar el desarrollo de habilidades. El docente debe motivar a la creación y elaboración de diversos documentos para enriquecer y fortalecer sus debilidades además la interacción con los demás. La participación en los diversos entornos de aprendizaje,

indagar en diversas fuentes en busca de información verídica para la ampliación de nuevos conocimientos permite generar nuevas experiencias.

Combinación de momentos educativos para la EIB

A continuación, se puede realizar una simbiosis de las tipologías de aprendizaje de la web 2.0 y los momentos para la producción del conocimiento en la EIB. Permitiendo fortalecer y revitalizar la identidad cultural a través de una educación b-learning (sincrónica y asincrónica).

Tabla 37. Combinación de momentos educativos para la EIB.

Tipologías de aprendizaje web 2.0	Momentos para la producción del conocimiento en la EIB	Posibles herramientas que se puede emplear
Aprende interactuando	Vivenciando y experimentando (Experiencia concreta)	G-mail Youtube Google earth
Aprende buscando	Recuperando y reencantando (Observación reflexiva)	Buscadores Google Youtube
Aprende haciendo	Significado y resignificacando (teorización)	Genially Knovio Mindomo Quizizz Kahoot Wordwall Microsoft Word
Aprende compartiendo	Involucrándonos y comprometándonos (Aplicación)	Youtube Plataforma educativa Google drive Whatsaap Canva PowerPoint

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Se debe considerar el empleo de las diversas herramientas de la web 2.0 acorde a las necesidades educativas, ya que cualquier herramienta es adaptable para su empleo en

cualquier momento educativo. Se debe considerar que, por la situación sanitaria, el empleo de las herramientas es fundamental para fortalecer la identidad cultural y el abordaje de contenidos con pertinencia cultural.

Las herramientas de la web 2.0 tienen tipologías de aprendizaje que se buscan desarrollar a través del uso de los recursos tecnológicos. En este caso particular, se puede emplear en la EIB para tener un acercamiento para adquirir nuevas experiencias en la comunidad a través del uso de las herramientas tecnológicas ya sea por videoconferencias, compartir vivencias y conocer más sobre la cultura. Permite generar contenidos como memoria de las experiencias vividas, reflexionar, socializar y aplicar con la apropiación de lo aprendido.

A continuación, se puede evidenciar un ejemplo del empleo de las herramientas tecnológicas en cada una de las fases del modelo SAMR. La fase de la columna de planificación pedagógica abarca las actividades que el docente realiza durante las clases y desde las columnas de sustitución a la redefinición se propone el uso de herramientas tecnológicas. Se considera el grado de complejidad y el conocimiento que deben tener el docente para el empleo de las diversas herramientas, a fin de generar un aprendizaje significativo e interactivo en los estudiantes. El modelo de planificación está elaborado acorde a la planificación propuesta por el MOSEIB.

Tabla 38. Ejemplo aplicado modelo SAMR

EJEMPLO APLICADO MODELO SAMR (SUSTITUCIÓN, AUMENTO, MODIFICACIÓN Y REDEFINICIÓN)						
NIVEL:	SÉPTIMO EGB					
TÍTULO:	EL REINO DE LAS PLANTAS Y SU CLASIFICACIÓN					
UNIDAD:	PICHKA CHUNKA ISHKAY TANTACHISKA YACHAY UNIDAD 52					
OBJETIVO:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Punchapi runa kawsaypi, yachaypi, ayllu, wankurikawsaypash Tantanakuykunata, pushakay hayñikunapash pachayachina. Sumakruray Kikinrurariyaywan, Amawta sumakrimariywanpash shuk Paktachiy willayta wiñachichun , yuyay, rimay tawka shimiyachaypash sumayachay chikanyayman rikuchishpa. ➤ Fomentar la organización, liderazgo y derechos en la cotidianidad de la vida personal, escolar, familiar y social; de manera que se desarrolle una comunicación responsable, basada en hábitos artísticos, científicos y literarios, demostrando respeto a la diversidad de mensajes, lenguajes y variedades lingüísticas. 					
MOMENTOS DE LA PLANIFICACIÓN PEDAGÓGICA ACORDE AL MOSEIB	PLANIFICACIÓN	SUSTITUCIÓN	AUMENTO	MODIFICACIÓN	REDEFINICIÓN	
	Yariyaykuna Sensopercepción.	– Presentar imágenes en powerpoint de las	Visualizar imágenes de las	Visualizar de un video en youtube sobre la	Realizar una transmisión en vivo	

Dialogar sobre las plantas del sector y plantas que se reserva ecológica través de **youtube** plantas que encontramos dialogar sobre el encuentran en el Cayambe-Coca para sobre las plantas del en el sector donde reino de las plantas y sector en identificar las plantas sector, que se vivimos. su clasificación, presentaciones del sector y realizar encuentran en la Dialogar sobre el reino posteriormente, **navegadores web** preguntas sobre el reserva Cayambe Coca de las plantas/ su redactar lo dialogado dialogar sobre el video observado. y compartir su clasificación. en el documento en reino de las plantas experiencia a través de Word. y su clasificación. una captura de pantalla de lo observado.

Yachayman Taripay – En una hoja **word** Se va a formar Participar en el foro Jugar en **quizizz**
Problematización. responder a las grupos de trabajo. interactivo en la seleccionando las
 ➤ ¿Conocen las siguientes preguntas: para ello se va a plataforma educativa características del
 características del ¿Conocen las jugar a la ruleta **propuesta** reino de las plantas y
 Reino de las características del aleatoria en el respondiendo a las su clasificación que
 plantas? Reino de las plantas? programa preguntas: consideren que son.
Dominio del ➤ ¿Conocen cuáles ¿Conocen cuáles es la **wordwall** e ir ➤ ¿Conocen las
conocimiento es la clasificación clasificación del preguntando a los características del
 reino de las plantas? grupos:

(Experiencia concreta)	del reino de las plantas?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Conocen las características del Reino de las plantas? ➤ ¿Conocen cuáles es la clasificación del reino de las plantas? 	<p>Reino de las plantas?</p> <p>➤ ¿Conocen cuáles es la clasificación del reino de las plantas?</p> <p>Generar un aprendizaje colaborativo.</p>
<p>Amawta yachay - Contenido científico.</p> <p>TEMA: EL REINO DE LAS PLANTAS.</p> <p>Lectura del texto escolar pág. 50-55 referentes al reino de las plantas, características, clasificación y beneficios.</p>	<p>Leer el documento en pdf el reino de las plantas, sus características, clasificación y beneficios.</p>	<p>Visualización y lectura de los contenidos. El reino de las plantas, sus características, clasificación y beneficios. En google drive, subrayar lo más importante.</p>	<p>Visualizar los contenidos: el reino de las plantas, sus características, clasificación y beneficios a través de genially, en conjunto identificar palabras desconocidas y buscar knovio.</p> <p>Interactuar con los contenidos: el reino de las plantas, sus características, clasificación y beneficios a través de la pizarra digital y presentaciones en knovio.</p>

A documento va a su significado en tener acceso todos navegadores web. los estudiantes.

<p>Yachashkata rikuy – Verificación.</p> <p>Realizar las siguientes preguntas en una hoja a los estudiantes y solicitar que respondan en su cuaderno de tareas.</p> <p>Realizar las siguientes preguntas a los estudiantes y solicitar que respondan en su cuaderno de tareas.</p> <p>Realizar las siguientes preguntas en una hoja a los estudiantes y solicitar que respondan en su cuaderno de tareas.</p> <p>Realizar las siguientes preguntas en una hoja a los estudiantes y solicitar que respondan en su cuaderno de tareas.</p>	<p>Realizar las siguientes preguntas en una hoja a los estudiantes y solicitar que respondan en su cuaderno de tareas.</p> <p>Realizar las siguientes preguntas en una hoja a los estudiantes y solicitar que respondan en su cuaderno de tareas.</p> <p>Realizar las siguientes preguntas en una hoja a los estudiantes y solicitar que respondan en su cuaderno de tareas.</p> <p>Realizar las siguientes preguntas en una hoja a los estudiantes y solicitar que respondan en su cuaderno de tareas.</p>	<p>Realizar una lluvia de ideas y en un conjunto responder las siguientes preguntas en la pizarra digital jamboard.</p> <p>Realizar una lluvia de ideas y en un conjunto responder las siguientes preguntas en la pizarra digital jamboard.</p> <p>Realizar una lluvia de ideas y en un conjunto responder las siguientes preguntas en la pizarra digital jamboard.</p> <p>Realizar una lluvia de ideas y en un conjunto responder las siguientes preguntas en la pizarra digital jamboard.</p>	<p>Visualizar un video en youtube de las características del reino de las plantas y su clasificación, posteriormente debatir sobre lo observado.</p> <p>Visualizar un video en youtube de las características del reino de las plantas y su clasificación, posteriormente debatir sobre lo observado.</p> <p>Visualizar un video en youtube de las características del reino de las plantas y su clasificación, posteriormente debatir sobre lo observado.</p> <p>Visualizar un video en youtube de las características del reino de las plantas y su clasificación, posteriormente debatir sobre lo observado.</p>	<p>Realizar un juego interactivo empleando la herramienta digital kahoot, donde los estudiantes puedan identificar las características del reino de las plantas y su clasificación.</p> <p>Realizar un juego interactivo empleando la herramienta digital kahoot, donde los estudiantes puedan identificar las características del reino de las plantas y su clasificación.</p> <p>Realizar un juego interactivo empleando la herramienta digital kahoot, donde los estudiantes puedan identificar las características del reino de las plantas y su clasificación.</p> <p>Realizar un juego interactivo empleando la herramienta digital kahoot, donde los estudiantes puedan identificar las características del reino de las plantas y su clasificación.</p>
---	---	---	---	---

reino de las plantas?

<p>Aplicación del conocimiento Recuperando y reencantando (Observación reflexiva)</p>	<p>El reino de las plantas: Desarrollo en su cuaderno de trabajo un organizador gráfico de la clasificación del reino de las plantas y sus características.</p>	<p>Desarrollar un organizador gráfico de la clasificación del reino de las plantas y sus características en mindomo</p>	<p>Desarrollar una presentación powerPoint sobre la clasificación del reino de las plantas y sus características en la página grupos de 4 y liveworksheets. exponga en el salón de clase.</p>	<p>Desarrolle la siguiente actividad: Clasificación de las plantas, características y beneficios ingresando en el siguiente link en la página liveworksheets.</p>	<p>Juego interactivo en genially sobre el reino de las plantas.</p>
<p>Creación del conocimiento Significado y resignificacando (teorización)</p>	<p>El reino de las plantas: Desarrolle las actividades del cuaderno de trabajo página 50-54</p>	<p>Los estudiantes de manera colaborativa realizan una clasificación del reino de las plantas y su clasificación en un documento Word.</p>	<p>Realizar un collage en powerPoint de fotografías del reino de las plantas.</p>	<p>Los estudiantes de manera colaborativa realizan una clasificación del reino de las plantas y sus características en la página mindomo,</p>	<p>Realice una presentación del reino de las plantas y su clasificación y comparta en la página youtube.</p>

					compartir lo realizado con los compañeros.
Socialización del conocimiento Involucrándonos y comprometiéndonos (Aplicación)	Expongo los trabajos producidos en esta guía, señalando las características de los materiales con los que se ha elaborado.	Exponer y enviar los trabajos producidos en esta guía a través de whatsapp .	Subir las tareas a google docs , compartir el enlace con los demás compañer@s para enriquecer los conocimientos entre todos.	Exponer y enviar los trabajos producidos en esta guía a través de la plataforma virtual propuesta .	Generar un video interactivo a través de knovio para exponer los nuevos conocimientos adquiridos. Socializar con los demás a través de la plataforma virtual propuesta con los compañer@s y profesor.

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración Propi

Prototipo de la plataforma educativa

La presente plataforma busca brindar apoyo al docente para el empleo correcto de las herramientas de la web y, de la misma manera, el proceso de enseñanza-aprendizaje responda al contexto cultural del sector. Sabiendo que los docentes aún tienen dificultades para el empleo de la tecnología dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y el dominio de los conocimientos culturales del sector, se pone a disposición el prototipo de la plataforma educativa para el dominio de los mismos.

A continuación, se evidenciará a través de un mapa conceptual los diversos temas y subtemas que formarán parte del prototipo, un espacio interactivo para que el docente pueda mejorar sus competencias tecnológicas, refuerzo de conocimientos culturales, planificación de contenidos a abordar por asignatura y un espacio para la interacción actividad entre los demás docentes.

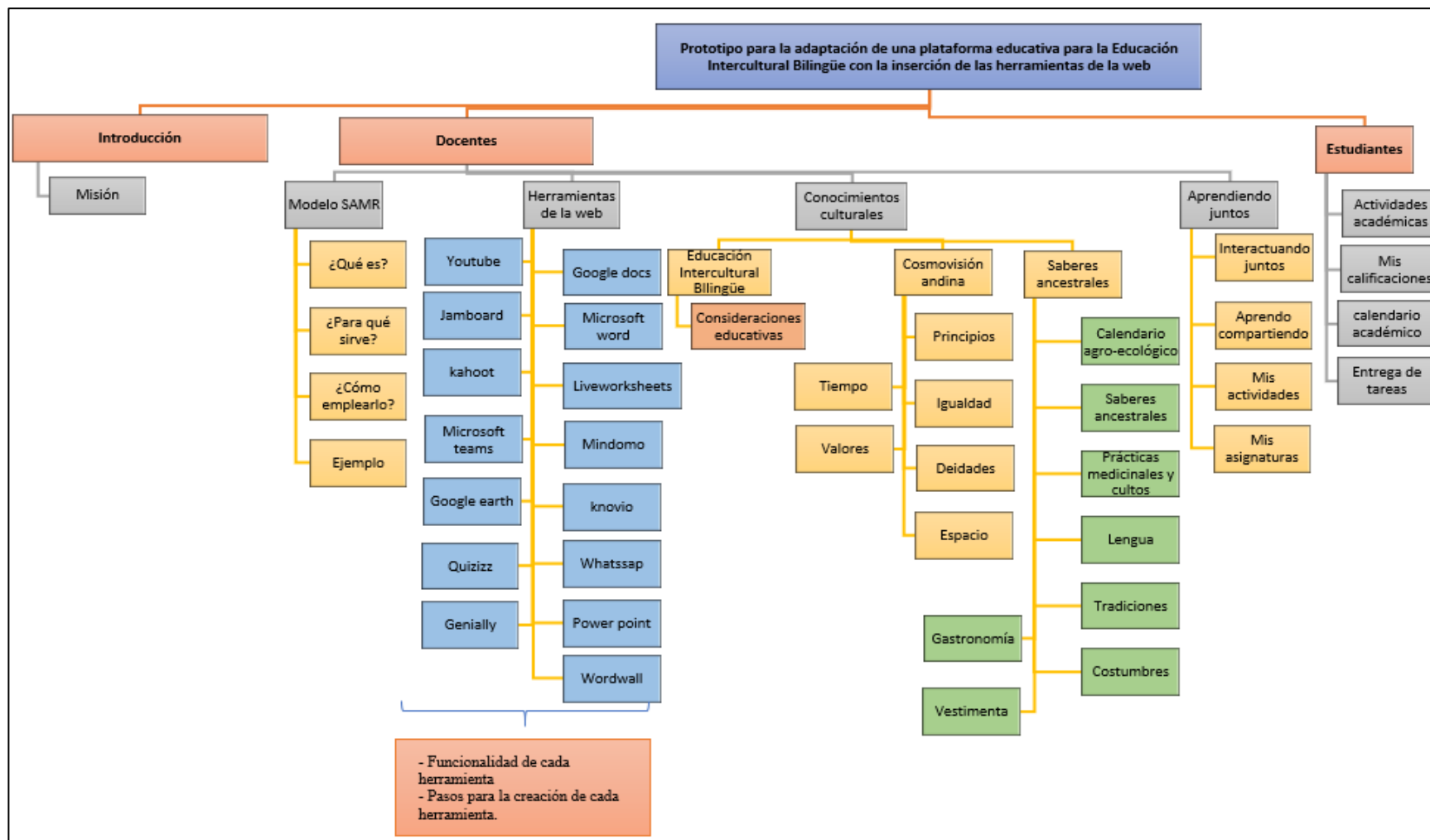


Gráfico 87. Prototipo de una plataforma educativa

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente: Elaboración propia

De la misma manera, a continuación, se va a describir el prototipo de la plataforma educativa, en el cual se va a detallar el contenido que abordará:

Pantalla Principal, bosquejo del prototipo



Gráfico 88. Pantalla principal plataforma educativa

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente Elaboración propia

En el momento que se ingresa a la plataforma educativa. Va a encontrar en la parte superior derecha un ícono de mensajería, notificaciones y de inicio para el retorno a la página principal. También, con serie 3 secciones con sus respectivos contenidos, siendo los siguientes:

- 1) **Introducción:** donde va a poder encontrar la misión de la plataforma educativa.
- 2) **Área del docente:** donde va a poder visualizar módulos como: Modelos SAMR, herramientas de la web, Conocimientos culturales, y un espacio de aprendiendo juntos.
- 3) **Área del estudiante:** donde va a poder encontrar módulos que el estudiante debe cumplir dentro del proceso educativo.

Primera sección: Introducción



Gráfico 89. Primera sección

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente Elaboración propia

Para el acceso a la primera sección debe dar clic sobre el ícono introducción direccionando al siguiente apartado. Encontrará la misión de la plataforma educativa y su incidencia para mejorar la calidad educativa.

Segunda sección: Modelo SAMR



Gráfico 90. Segunda sección

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente Elaboración propia

Para el acceso a la segunda sección debe dar clic sobre el ícono área docentes direccionando al siguiente apartado. Ahí encontrará los siguientes módulos que permitirá al docente acceder a guía para el accionar educativo:

- 1) **Modelo SAMR**: se va a evidenciar nuevas secciones.
- 2) **Herramientas de la web**: una serie de recursos digitales, su funcionalidad y como elaborarlo.
- 3) **Conocimientos culturales**: referentes a los conocimientos que el docente debe considerar para el quehacer educativo.
- 4) Por último, la sección de **aprendiendo juntos**, donde se va a visualizar secciones para subir material tecnológico elaborado,

comunicación con los demás docentes y un espacio para la administración de las asignaturas que trabaja con los estudiantes. Permite cargar contenidos, actividades, evaluaciones, foros, chat y demás.

Segunda sección: primer módulo



Gráfico 91. Primer módulo

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente Elaboración propia

Para el acceso a la segunda sección, primer módulo, se debe dar clic sobre el ícono Modelo SAMR, despejarán las siguientes secciones siendo las siguientes:

- **¿Qué es?**, aquí se podrá encontrar la definición de SAMR
- **¿Para qué sirve?**, en este apartado se podrá encontrar las funciones que cumple el modelo SAMR en el proceso educativo.
- **¿Cómo?**, en este apartado se podrá encontrar las fases que tiene el modelo SAM para ir insertando la tecnológica dentro de proceso de enseñanza-aprendizaje de manera progresiva.
- **Ejemplo:** aquí se podrá encontrar un ejemplo de la inserción de las herramientas tecnológicas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando el grado de complejidad que implica su uso.

Segunda sección, segundo módulo: Herramientas de la web





Gráfico 92. Segunda sección; segundo módulo

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente Elaboración propia

Para el acceso a la tercera sección se debe dar clic en el ícono de herramientas de la web, despejándose una serie de herramientas digitales que el docente puede emplear para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la EIB. Al abrir cada uno de ellos permitirá al docente visualizar las funcionalidades de cada uno y los pasos que debe seguir para elaboración de contenidos académicos. A continuación, se detalla la creación de algunas herramientas digitales que son de acceso gratuito. El empleo de las mismas permitirá fortalecer el desarrollo sociocultural y lingüístico de los estudiantes.

Segunda sección, tercer módulo: Conocimientos culturales

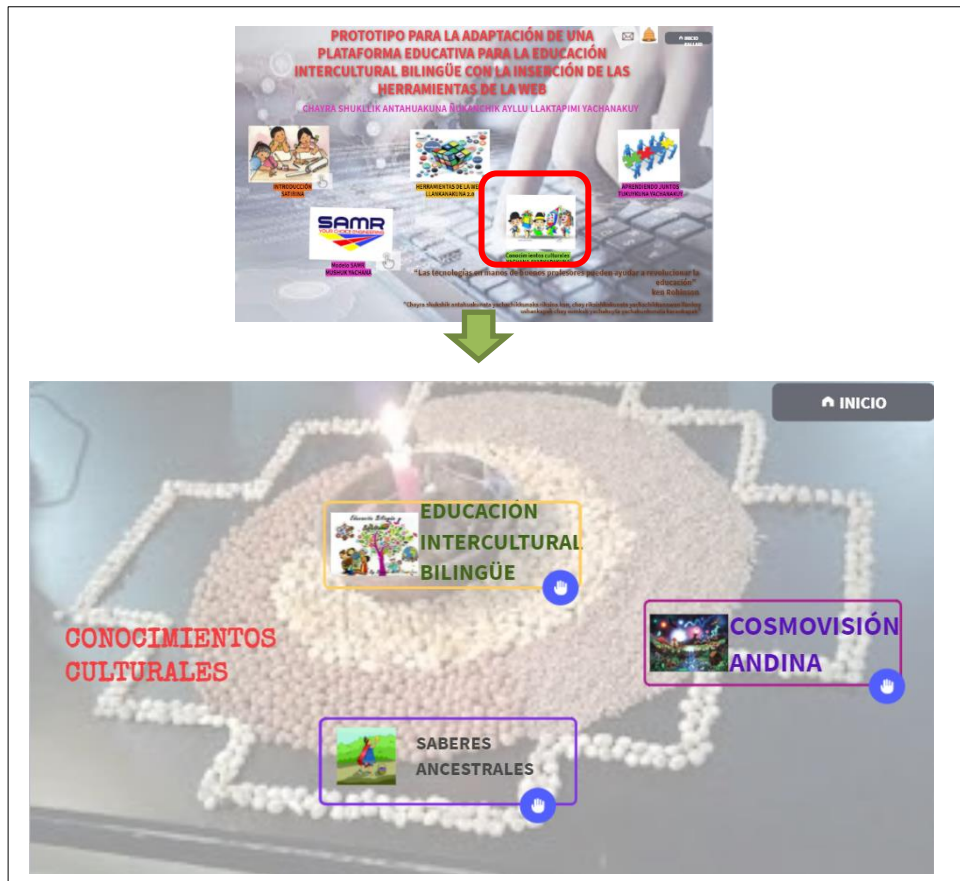


Gráfico 93. Segunda sección; tercer módulo

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente Elaboración propia

Se puede acceder al tercer módulo dando clic sobre el ícono Conocimientos culturales la misma que permite acceder a tres componentes más, encontrando definiciones de los mismos y su clasificación; continuación, se detalla,

- 1) **Educación Intercultural Bilingüe:** Son consideraciones que el docente debe tomar en cuenta para el accionar educativo.
- 2) **Cosmovisión andina:** donde se podrá encontrar una serie de consideraciones que forman parte de este tema.
- 3) **Saberes ancestrales:** donde se podrá encontrar una serie de conocimientos que el docente debe considerar para el quehacer educativo.

Segunda sección, tercer módulo: primer componente: Cosmovisión Andina



Gráfico 94. Segunda sección; tercer módulo

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente Elaboración propia

Para el ingreso a este componente, se debe dar clic sobre el ícono Cosmovisión Andina, abordando todos los conocimientos que el docente debe tener para el quehacer educativo en la Educación Intercultural Bilingüe. Dentro de ellos están los principios, valores, igualdad, deidades, espacio, tiempo y holismo siendo elementos que rigen la vida de los pueblos y nacionalidades. Cada accionar, elemento o interacción tiene un significado.

Segunda sección, tercer módulo: segundo componente

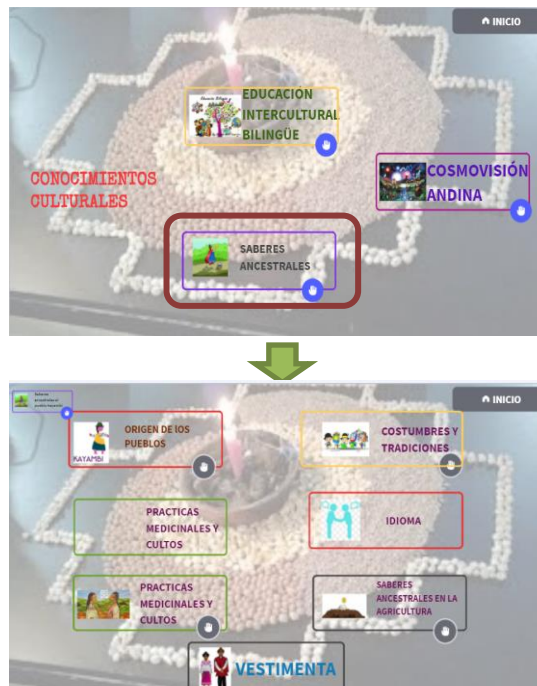


Gráfico 95. Segunda sección, tercer módulo: segundo componente

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Para el ingreso a este apartado, se debe dar clic en el componente saberes ancestrales Y se desplegará una serie de secciones que abarcan las costumbres, tradiciones, prácticas medicinales, cultos, lengua, saberes ancestrales en la agricultura, siendo conocimientos que se transmiten de generación en generación y son propias que identifican a una cultura. Al tratarse de Educación Intercultural Bilingüe el docente debe conocer cada uno de ellos para el que quehacer educativo sea con pertinencia cultural acorde al sector.

Segunda sección; cuarto módulo: Aprendiendo juntos



Gráfico 96. Segunda sección; cuarto módulo

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente Elaboración propia

En esta sección se debe dar clic sobre el icono *Aprendiendo juntos*, permitiendo el acceso a 3 componentes que son los siguientes:

- 1) **Interactuando juntos:** Permite que los docentes puedan compartir ideas, opiniones, despejar dudas e inquietudes con respecto al uso y manejo de herramientas digitales. Es un espacio de colaboración interactiva.

- 2) **Aprendo compartiendo:** Permite que los docentes puedan cargar todos los recursos tecnológicos elaborados para que pueda ser utilizado por los demás docentes acorde a sus necesidades.
- 3) **Mis actividades:** Permitirá al docente verificar si tiene capacitaciones o nuevos eventos en la plataforma.
- 4) **4) Asignaturas:** Permitirá al docente administrar las asignaturas que aborda con los estudiantes. Podrá planificar actividades académicas, contenidos, evaluaciones, entrega de tareas, refuerzo, organización de foros, chat, y demás actividades para trabajar con los estudiantes.

Tercera Sección: Área del estudiante



Gráfico 97. Tercera sección

Elaborado por: Nelly Pilca

Fuente Elaboración propia

Para el acceso a la tercera sección se debe dar clic sobre el ícono área docentes direccionando al siguiente apartado donde se encuentra los siguientes módulos que permitirá al estudiante ser protagonista de su propio aprendizaje orientado por el docente:

- 1) **Actividades académicas:** es un espacio donde el estudiante encontrará las actividades que el docente solicita que debe realizar acorde a cada asignatura. Actividades que puede realizar como: revisión de contenidos, elaboración de contenidos, fotos, chat, elaboración de proyectos, elaboración de diversas actividades y demás planificadas por el docente.

- 2) **Mis calificaciones:** el estudiante podrá revisar la asignación de calificaciones acorde a las actividades realizadas y presentadas al docente.
- 3) **Calendario:** el estudiante podrá revisar las actividades académicas que tiene pendientes.
- 4) **Entrega de tareas:** el estudiante entrega las tareas y diversas actividades solicitadas por el docente en los tiempos establecidos.

Plan de acción

Tabla 39. Plan de acción

ETAPA	OBJETIVO	ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADOR DE LOGRO
PLANIFICACIÓN	Investigar temas referentes a modelos para la incorporación acertada de las herramientas de la web 2.0 en la Educación Intercultural Bilingüe	Búsqueda de contenidos para el desarrollo del modelo SAMR, la incorporación de las herramientas de la web 2.0 en la EIB para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Búsqueda de contenidos relacionados a la cosmovisión andina y conocimientos culturales del sector. Búsqueda de plataformas educativas gratuita para su posterior elaboración.	Computador Herramientas de la web.	Contenido revisado para la elaboración del prototipo para la adaptación de la plataforma educativa.
SOCIALIZACIÓN	Diseñar un prototipo de una plataforma educativa para el adecuado empleo de las herramientas de la	Socialización del prototipo de la plataforma educativa con los docentes para el empleo dentro del proceso de enseñanza aprendizaje en el EIB.	Computador Herramientas de la web.	Prototipo de la plataforma educativa socializado a los

	web 2.0 a través del modelo SAMR		Prototipo de docentes para su plataforma educativa.	de posterior empleo.
EJECUCIÓN	Emplear herramientas de la web 2.0 para el proceso de enseñanza-aprendizaje en la EIB para la asimilación de conocimientos significativos.	Instrucción a los docentes para el manejo de la plataforma educativa para la utilización acertada de las herramientas de la web 2.0 en la EIB cuando ya se elabore la plataforma educativa.	Recursos tecnológicos. Prototipo de la plataforma educativa.	Utilización de la plataforma educativa por los docentes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje con pertinencia cultural cuando se elabore.
EVALUACIÓN	Valorar los resultados de la aplicación de la propuesta.	Aceptación de los docentes.	Recursos tecnológicos. Prototipo elaborado	Test de medición para verificar el empleo correcto de las herramientas de la web 2.0 y

conocimientos
culturales.

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Evaluación de la propuesta

Tabla 40. Evaluación de la propuesta

Preguntas básicas	Explicación
Para que	Para brindar apoyo a los docentes para la correcta inserción de las herramientas tecnológicas de la web en la Educación Intercultural Bilingüe.
De qué personas	Docentes e incidencia en los estudiantes de los niveles de básica media.
Sobre qué aspectos	Herramientas tecnológicas de la web en la Educación Intercultural Bilingüe
Quiénes	Docentes de los niveles de básica media.
Cuando	Año lectivo 2020-2021
Dónde	Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “29 de Octubre”
Cuántas veces	Una vez
Qué técnicas de recolección	Taller de evaluación virtual.
Con qué	Recursos del autor
En qué situación	El contexto educativo de la actualidad, sostiene su desarrollo de manera virtual, para el progreso de competencias digitales en los docentes. Permitiendo generar aprendizajes significativos en los estudiantes.

Elaborado por: Nelly Pilca
Fuente: Elaboración propia

Bibliografía

- Acevedo, M., & Romero, S. (2019). *La educación en la sociedad del conocimiento*. Torreón Universitario. P. 8(22), 79-83. <https://www.lamjol.info/index.php/torreon/article/view/9032/10201>
- Administración Nacional de Educación Pública (ANEP). (2019). *Pisa* [https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones =
direcciones/DSPE/pisa/pisa2018/Piloto/Resumen%20ejecutivo_fin_web.p
df](https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones/direcciones/DSPE/pisa/pisa2018/Piloto/Resumen%20ejecutivo_fin_web.pdf)
- Aguirre, A., & Manasía, N. (2019). *Web 2.0 y Web semántica en los entornos virtuales de aprendizaje*. *Multiciencias*, P. 9(3), 320 - 328. <https://www.redalyc.org/pdf/904/90412325012.pdf>
- Álvarez, B., & Blanquicett, J. C. (2015). *Percepciones de los docentes rurales sobre las TIC en sus prácticas pedagógicas*. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, P. 26(51), 371-394. <http://www.pcient.uner.edu.ar/cdyt/article/view/43/158>
- Álvarez, C., & Zapata, O. (2019). *Algunas posibilidades de incorporación de la web 2.0 en la educación*. *RHS: Revista Humanismo y Sociedad*, 7(1), 69-84. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7083544>
- Aquino, A. (2016). *Evolución de la web*. <http://jeuazarru.com>
- Artavia, C., & Cascante, L. (2019). *Componentes para la comprensión de la pedagogía intercultural como práctica docente*. *Revista Electrónica Educare*, P., 13(1), 53-70. <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194114416005.pdf>
- Asamblea Constituyente del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Tribunal Constitucional del Ecuador. Registro oficial Nro, 449.
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*. [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas de Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf)

- Bernal De Rojas, E. (2014). *Pedagogía y Modelos Pedagógicos*. Neiva. <file:///C:/Users/USER/Downloads>
- Blanco, R. (2006). *La Equidad y la Inclusión Social: Uno de los Desafíos de la Educación y la Escuela Hoy*. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, P. 4(3), 1-15. <https://www.redalyc.org/pdf/551/55140302.pdf>
- Bonetti, C., Bustamante, F., Corbetta S., & Parra, A. (2018). *Educación Intercultural Bilingüe y enfoque intercultural en los sistemas educativos latinoamericanos. Avances y Desafíos*. Santiago (Chile): Naciones Unidas. CEPAL. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44269/1/S1800949_es.pdf
- Cabero, A. J. (2015). *Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)*. Revista Tecnología, Ciencia y Educación, P. (1). <https://www.tecnologia-ciencia-educacion.com/index.php/TCE/article/view/27>
- Cabrero, S., Román, C., Pacheco, M., López, N., & Gómez, P. (2019). *Orígenes del conectivismo como nuevo paradigma del aprendizaje en la era digital*. Educación y Humanismo, P. 21(36), 121-142. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6786548>
- CEPAL- UNESCO (2020.) *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/S2000510_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Chasi, B., Cazar, P., & Ramírez, S. (2017). *Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito educativo*. Ediciones Ecuafuturo. Quito, Ecuador.
- Cobo, C. (2017). *Mapa de aplicaciones. Una taxonomía comentada*.
- Cobo, C, & Pardo, H. (2018). *Planeta web 2.0. Inteligencia colectiva o medios Fast Food*. P. (61-88) México DF. México, Flacso. <https://webjam->

upload.s3.amazonaws.com/planeta_web_2_32cb45e2072743a4a09262a3b06c8b6c_1513_.pdf

- Conejo, A. (2018). *Educación Intercultural Bilingüe en el Ecuador. La propuesta educativa y su proceso*. ALTERIDAD. Revista de Educación, P. 3(2), 64-82.
- Confederación del Pueblo Kayambi. (2018). *Wawakunapak Kintiku Yachay. Guía didáctica de crianza sabia para la vida comunitaria*.
- Crespo, C., & Medinacelli, K. (2013). *Políticas en tecnologías de la información y comunicación en el nuevo contexto social y educativo en Bolivia*. Observatorio Iberoamericano del Desarrollo Local y la Economía Social (OIDLES). P. (14) <https://www.eumed.net/rev/oidles/14/educacion-bolivia.pdf>
- Cruz, M. (2018). *Cosmovisión andina e interculturalidad: una mirada al desarrollo sostenible desde el sumak kawsay*. Revista Chakiñan en Ciencias Sociales y Humanidades, P., 199-132. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2550-67222018000100119
- Cruz, M., Pozo, M., Aushay, H., & Arias, A. (2019). *Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil*. e-Ciencias de la Información, P. 9(1). <https://doi.org/10.15517/eci.v1i1.33052>
- Eudave, I. (2016). *Invención, Colonización y memoria indígena en la narrativa de Fray Bernardino de Sahagún*. Diálogo Andino P. 49. <http://dx.doi.org/10.4067/S0719-26812016000100008>
- Escobar, J., & Cuervo, Á. (2008). *Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización*. Avances en medición, P. 6(1), 27-36. https://www.researchgate.net/profile/Jazmine-Escobar-Perez/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_experto_s_Una_aproximacion_a_su_utilizacion/links/59a8daecaca27202ed5f593a/

[Validez-de-contenido-y-juicio-de-expertos-Una-aproximacion-a-su-utilizacion.pdf](#)

Guevara, J. (2017). *Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje de niño/as de Educación General Básica de la escuela “Luis Felipe Borja”*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Esmeraldas, Ecuador. <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/1117>

Gutiérrez, Y. (2020). *El rol del docente actual frente a la masiva utilización de las TIC*. Revista Lengua y Cultura, P., 53-57.

<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/lc/article/view/5430/7036>

Hernández, R., Fernández, C., & Bautista. (2014). *Metodología de la investigación*. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

INEVAL. (2018). *Resultados Generales del examen Ser Estudiante*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2017/Tics%202017_270718.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censo. (2017). *Tecnología de la Información y Comunicación*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2017/Tics%202017_270718.pdf

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2018), México. <https://www.inee.edu.mx/evaluaciones/planea/>

Jara, I., & Claro, M. (2012). *La Política de TIC para escuelas en Chile (Red enlaces): Evaluación de habilidades digitales*. Campus Virtuales, P. 79-91. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5166903>

Latorre, M. (2018). *Historia de las Web, 1.0, 2.0, 3.0 y 4.0*. Universidad Marcelino Champagnat. Documento. http://umch.edu.pe/arch/hnomarino/74_Historia%20de%20la%20Web.pdf

Maila I. (2016). *Cuadernia basado en el modelo del sistema de educación intercultural bilingüe Moseib, para la enseñanza de ciencias naturales*, Quito: Universidad Central del Ecuador.

<https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/3277/1/UPSE-TIE-2016-0001.pdf>

Martínez de Salvo. (2010). *Herramientas de la Web 2.0 para el aprendizaje 2.0*. *Revista de Artes y Humanidades*. UNICA, P. 174-190.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170121969008>

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2020). de
<https://www.telecomunicaciones.gob.ec/conectividad-escolar/>

Ministerio de Educación. (2011). *Ley Orgánica de Educación Intercultural. Segundo Suplemento del Registro Oficial*. Recuperado el 08 de agosto de 2020, de <https://educacion.gob.ec>

Ministerio de Educación. (2013). *MOSEIB. Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe*. Quito-Ecuador. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/MOSEIB.pdf>

Ministerio de Educación. (2015) *Estado plurinacional de Bolivia. Avances en la revolución Educativa 2006-2014*.
<http://seie.minedu.gob.bo/pdfs/Avances2015.pdf>

Ministerio de Educación. (2016). *ACUERDO Nro. MINEDUC-MINEDUC-2017-00017-A. Quito Ecuador*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/03/MINEDUC-MINEDUC-2017-00017-A.pdf>

Ministerio de Educación. (2017). *Ishkay Shimi Kawsaypura Kichwa Mamallakyayukkunapa. Yachayñan*. Quito-Ecuador.
https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/03/KICHWA_CNIB_2017.pdf

Ministerio de Educación. (2019). *Educar Ecuador. Estadísticas*.
<https://educarecuador.gob.ec/visualizador-estadistico/>

Ministerio de Educación (2020). *Currículo priorizado*.
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/09/Curriculo-Priorizado-Sierra-Amazonia-2020-2021.pdf>

- MINTEL. (2020). <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/conectividad-escolar/>
- Muñoz, G. (s/f). *Herramientas web 2.0*
<https://www.mindmeister.com/es/883279836/herramientas-web-2-0>
- Neill, Quezada & Arce. (2018). Investigación cuantitativa y cualitativa. En Neill & Cortez. *Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica*. (68-89).
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14232/1/Cap.4-Investigaci%C3%B3n%20cuantitativa%20y%20cualitativa.pdf>
- PISA. (2018). Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos OCDE
https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_MEX_Spanish.pdf
- Núñez, D., Iniesta, A., Rosales, J., & López, A. (2016). *Coefficiente alfa de Cronbach para medir la fiabilidad de un cuestionario difuso*. *Cultura Científica y Tecnológica*, P. 59. <http://revistas.uacj.mx>
- Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe OREALC/UNESCO (2020). *Aplicación del Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo*. Bolivia TERCE:
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375131/PDF/375131spa.pdf>
[multi](#)
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO. (2005). *Convención sobre la promoción de la diversidad de las expresiones culturales*.
<http://www.unesco.org/new/es/culture/themes/cultural-diversity/cultural-expressions/the-convention/convention-text>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000141908/PDF/141908spa.pdf>
[multi](#)
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO. (2012). *Guía fácil: Cultura y nuestros derechos culturales*. Costa Rica. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000228345>

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO. (2013). *Uso de TIC en educación en América Latina y el Caribe: análisis regional de la integración de las TIC en la educación y de la aptitud digital*. Readiness. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000219369>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO. (2014). *América Latina y el Caribe. Revisión Regional 2015 de la Educación para Todos*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232701_spa?posInSet=21&queryId=N-EXPLORE-7b9653cb-964e-45fe-af4a-7edbeeb12838
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO. (2019). *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024/PDF/371024spa.pdf_multi
- Ortega, O. (2018). *Enfoques de investigación*. https://www.researchgate.net/profile/Alfredo-Otero-Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION.pdf
- Ortiz, A. (2012). *Manual para Elaborar el Modelo Pedagógico de la Institución Educativa*. <https://pdfs.semanticscholar.org/d506/1653b15021d6bf1ff442def1397d4e906684.pdf>
- Oviedo H, & Campo, A. (2005). *Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach*. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. P. 32. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502005000400009
- Pérez, R., Mercado, P., Martínez, M., Mena, E., & Partida J. (2018). *La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa*. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, P. 16, <http://ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/371/1683>


- Plan Conectividad Educativa de Informática Básica para el aprendizaje en Línea (Plan Ceibal). (2017). *10 años Plan Ceibal. Hicimos Historia Haciendo Futuro*.
https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/uy_8088.pdf
- Pons Parra, R., & Serrano, J. (2011). *El constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación*. Revista electrónica de investigación educativa, P. 13. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412011000100001&script=sci_arttext
- Quishpe, C. (2021). *Educación Intercultural y Bilingüe*. Boletín ICCI-RIMAI, 3(31). <http://icci.nativeweb.org/boletin/31/quishpe.html>
- Quispe, L., & Bolívar Díaz, E. (2020). *Una laptop por niño en escuelas rurales del Perú: un análisis de las barreras y facilitadores*. P. 31-38. http://cies.org.pe/sites/default/files/files/articulos/economiaysociedad/04-laptops_0.pdf
- Rodas, R. (2015). *Dolores Cacuango. Gran líder del pueblo indio* (Banco Central del Ecuador ed.). Quito-Ecuador.
- Rodríguez, J. (2013). *Una Mirada a la pedagogía tradicional y humanista*. P. 36-45. http://eprints.uanl.mx/3681/1/Una_mirada_a_la_pedagog%C3%ADa_tradicional_y_humanista.pdf
- Rodríguez, Á. (2017). *Las TAC y los recursos para generar aprendizaje*. Revista *Infancia, Educación y Aprendizaje*, P. 771-777. <https://simularevistas2.uv.cl/index.php/IEYA/article/view/796>
- Samperio, V., & Barragán J. (2018). *Análisis de la percepción de docente, usuarios de una plataforma educativa a través de los modelos TPACK, SAMR Y TAM3 en una institución de educación superior*. Pág. 116-131. Universidad de Guadalajara. <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/1162/906>

- Sánchez, J. (2009). *Plataforma de enseñanza virtual para entornos educativos* Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación P. 217-233.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36812036015>
- Sánchez, F. (2012). *La cosmovisión quichua en Ecuador: una perspectiva para la economía solidaria del Buen Vivir*. Cuadernos Americano P, 39-51.
<http://www.cialc.unam.mx/cuadamer/textos/ca142-39.pdf>
- Santos, A., Peña, O., & Camargo, C. (2017). *Hacia la transformación de la práctica docente: modelo espiral de competencias TICTACTEP*. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, P. 37-51.
<https://www.redalyc.org/pdf/368/36853361004.pdf>
- Secretaría de Educación Pública. (2017). *Modelo Educativo para la Educación Obligatoria*. México.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/207252/Modelo_Educativo_OK.pdf
- Secretaría del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (2019). *Orientaciones pedagógicas para fortalecer la implementación del MOSEIB*.
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/09/Orientaciones-pedagogicas-MOSEIB.pdf>
- Tenjo, D., & Pérez, A. (2020). *Perfil docente con visión inclusiva: TIC-TAC-TEP y las habilidades docentes*. Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería. <https://acofipapers.org/index.php/eiei/article/view/731>
- Traverso, H., Prato, L., Villoria, L., Gómez, G., Priegue, C., Caivano, R., & Fissore, M. (2018). *Herramientas de la Web 2.0 aplicadas a la educación*. In VIII Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología.
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/27532/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ulate, R. (2018). *Conductismo vs. Constructivismo: Sus Principales Aportes en la Pedagogía, el Diseño Curricular e Instruccional en el Área de las Ciencias*

- Naturales*. Revista Ensayos Pedagógicos, P. 67-83.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5409429>
- Velasco, R. (2015). *Modelo educativo para la sociedad del conocimiento*. Revista Universitaria. Núm. 19.
- Vila, J. (2017). *Maturrana Educar es amar*.
<https://www.youtube.com/watch?v=8bbO1vx-ILQ>
- Villao, L. (2016). *Creación e implementación de un CD interactivo multimedia de tradiciones peninsulares para el fortalecimiento de la identidad cultural*. Provincia de Santa Elena. Universidad Estatal Península de Santa Elena.
<https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/3277/1/UPSE-TIE-2016-0001.pdf>
- Walsh, C. (2017). *Interculturalidad crítica y educación intercultural*. Construyendo interculturalidad Crítica.
- Yáñez, C. (1996). *La Educación Indígena en el Ecuador. Historia de la Educación y el Pensamiento Pedagógico Ecuatoriano*. Quito: Abya-Yala.
- Zambrano, A. (2009). *El concepto pedagogía en Philippe Meirieu. Un modelo, un concepto y unas categorías para su comprensión*. Revista educación y pedagogía P. 33-50.
<https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/6070>

ANEXOS

Autorización para proceso de investigación


UNIVERSIDAD
INDOAMÉRICA
Viva la Excelencia

Oficio No. UTI-CA-MEHE-Q-0003-2021
Quito, 23 de marzo de 2021

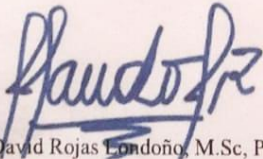
Señor M.Sc
Diego Chamorro
RECTOR (e)
Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "29 de Octubre"


De nuestra consideración;

Reciba un cordial saludo de parte de la Coordinación Académica de los Programas de Maestrías en Educación, de la Universidad Tecnológica Indoamérica, por medio de la presente, solicitamos su autorización para que la señorita **NELLY ALEXANDRA PILCA SALAZAR**, con CI: **172447006-5**, maestrante del Programa de Maestría en Educación mención Innovación y Liderazgo Educativo, realice la investigación de su proyecto de grado cuyo tema es: **"PROCESO INNOVADOR DE LAS HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 EN LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE"**, planteando como objetivo de investigación general, el aplicar las herramientas de la web 2.0 para el desarrollo de la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de Básica Media en la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "29 de Octubre".

Por su amable gestión que se sirva dar a este pedido y las facilidades brindadas a la investigación, siempre en beneficio de la mejora de los procesos educativos, la Academia le agradece su atención.


Atentamente;


Lic. David Rojas Londoño, M.Sc, Ph.D©
Coordinador Académico de Posgrado
davidrojas@uti.edu.ec
(+593) 2 3826 970 - 099 3092048



UNIDAD EDUCATIVA COMUNITARIA INTERCULTURAL BILINGÜE
29 DE OCTUBRE
RECTOR/A

Autorizado

Recibido
12-05-2021



Ambato:
- Bolívar 2035 y Guayaquil - Manuelita Sáenz y Agramonte
Telf.: (03) 242 1713 ext. 127 Telf.: (03) 2588 332 ext. 500


www.uti.edu.ec

Quito:
- Machala y Sabanilla Sector Cotocollao
Telf.: (02) 382 6970 ext. 300 - 301-302

Consentimiento levantamiento información docentes



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO

Quito, 17 de mayo del 2021

Consentimiento para participar del proceso de investigación

Yo, REINOSO QUISHPE ESTEFANIA FERNANDA representante legal de **AIGAJE REINOSO JENIFER NOREL** con C.I. 1754659074 estudiante de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “29 de Octubre” del SÉPTIMO NIVEL DE EGB, de manera libre y voluntaria he dado mi consentimiento para que mi hijo/a pueda participar del proceso de investigación del tema titulado: **“PROCESO INNOVADOR DE LAS HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 EN LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE**. Por medio de la presente certifico además que la información obtenida como parte del proceso de investigación puede ser utilizada de manera anónima y únicamente con fines de investigación del tema antes propuesta. Para constancia firmo la presente a los diecisiete días del mes de mayo de dos mil veintiuno.

Atentamente,

REINOSO QUISHPE ESTEFANIA FERNANDA

C.I. 1726100397

Consentimiento levantamiento información docentes



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO

Quito, 17 de mayo del 2021

Consentimiento para participar del proceso de investigación

Yo, TOCAGON MENDEZ SUSANA con C.I. 1002984472 docente del TERCER NIVEL DE EGB de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “29 de Octubre” del, de manera libre y voluntaria he dado mi consentimiento para participar del proceso de investigación del tema titulado: “**PROCESO INNOVADOR DE LAS HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 EN LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE**”. Por medio de la presente certifico además que la información obtenida como parte del proceso de investigación puede ser utilizada de manera anónima y únicamente con fines de investigación del tema antes propuesta. Para constancia firmo la presente a los diecisiete días del mes de mayo de dos mil veintiuno.

Atentamente,

TOCAGON MENDEZ SUSANA

C.I. 1002984472

Ficha validación de expertos del instrumento de docentes



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: PROCESO INNOVADOR DE LAS HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 EN LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE
 Autor: Leda. Nelly Alexandra Pilca Salazar

FICHA PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO: Cuestionario dirigido a docentes, destinado a determinar la influencia del proceso innovador de las herramientas de la web 2.0 en la Educación Intercultural Bilingüe

Nombre del validador /a: Msc. Hernán Peralta Idrovo... Fecha: 24-05-2021.

Objetivo: El presente instrumento tiene como objetivo determinar la factibilidad de la implementación de las herramientas de la web 2.0 para el desarrollo en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de Básica Media en la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "29 de Octubre" de la parroquia Cangahua, Cantón Cayambe en el año lectivo 2020-2021.

Instrucciones: Luego de revisar con detenimiento el instrumento encuesta con escala de Likert. Llense la matriz siguiente de acuerdo con su criterio de experto. Su aporte es muy valioso en el contexto de la investigación que se lleve a cabo.



Ítem	Criterios a evaluar											
	Claridad en la redacción		Presenta coherencia interna		Libre de inducción a respuestas		Lenguaje culturalmente pertinente		Mide la variable de estudio		Se recomienda eliminar o modificar el ítem	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	X		X		X		X		X			X
2	X		X		X		X		X			X
3	X		X		X		X		X			X
4	X		X		X		X		X			X
5	X		X		X		X		X			X
6	X		X		X		X		X			X
7	X		X		X		X		X			X
8	X		X		X		X		X			X
9	X		X		X		X		X			X
10	X		X		X		X		X			X
11	X		X		X		X		X			X
12	X		X		X		X		X			X
13	X		X		X		X		X			X
14	X		X		X		X		X			X
15	X		X		X		X		X			X
16	X		X		X		X		X			X
17	X		X		X		X		X			X
18	X		X		X		X		X			X
19	X		X		X		X		X			X
20	X		X		X		X		X			X
21	X		X		X		X		X			X
22	X		X		X		X		X			X
23	X		X		X		X		X			X
24	X		X		X		X		X			X
25	X		X		X		X		X			X
26	X		X		X		X		X			X
27	X		X		X		X		X			X
28	X		X		X		X		X			X
29	X		X		X		X		X			X
30	X		X		X		X		X			X
31	X		X		X		X		X			X



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: PROCESO INNOVADOR DE LAS HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 EN LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE
 Autor: Leda. Nelly Alexandra Pilca Salazar

32	X		X		X		X		X			X	
33	X		X		X		X		X			X	
34	X		X		X		X		X			X	
35	X		X		X		X		X			X	
36	X		X		X		X		X			X	
37	X		X		X		X		X			X	
38	X		X		X		X		X			X	
39	X		X		X		X		X			X	
40	X		X		X		X		X			X	
41	X		X		X		X		X			X	
42	X		X		X		X		X			X	
Criterios generales											SI	NO	Observaciones
1. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para su llenado											X		
2. La escala propuesta para medición es clara y pertinente											X		
3. Los ítems permiten el logro de los objetivos de investigación											X		
4. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial											X		
5. El número de ítems es suficiente para la investigación											X		
Validez (marque con una X en el casillero correspondiente a su criterio)													
Aplicable		X	No aplicable		Aplicable atendiendo a las observaciones								
Validado por	Hernán Peralta Idrovo		Cédula	0300982857		Fecha	21-05-2021						
Firma			Teléfono	0987003948		Mail	pato67@gmail.com						



FICHA PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO: Cuestionario dirigido a docentes, destinado a determinar la influencia del proceso innovador de las herramientas de la web 2.0 en la Educación Intercultural Bilingüe

Nombre del validador /a: Lcdo. Francisco Dillon M. Sc. Fecha: 11-05-2021

Objetivo: El presente instrumento tiene como objetivo determinar la factibilidad de la implementación de las herramientas de la web 2.0 para el desarrollo en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de Básica Media en la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "29 de Octubre" de la parroquia Cangahua, Cantón Cayambe en el año lectivo 2020-2021.

Instrucciones: Luego de revisar con detenimiento el instrumento encuesta con escala de Likert. Llene la matriz siguiente de acuerdo con su criterio de experto. Su aporte es muy valioso en el contexto de la investigación que se lleve a cabo.

Ítem	Criterios a evaluar										
	Claridad en la redacción		Presenta coherencia interna		Libre de inducción a respuestas		Lenguaje culturalmente pertinente		Mide la variable de estudio		Se recomienda eliminar o modificar el ítem
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	X		X		X		X		X		X
2	X		X		X		X		X		X
3	X		X		X		X		X		X
4	X		X		X		X		X		X
5	X		X		X		X		X		X
6	X		X		X		X		X		X
7	X		X		X		X		X		X
8	X		X		X		X		X		X
9	X		X		X		X		X		X
10	X		X		X		X		X		X
11	X		X		X		X		X		X
12	X		X		X		X		X		X
13	X		X		X		X		X		X
14	X		X		X		X		X		X
15	X		X		X		X		X		X
16	X		X		X		X		X		X
17	X		X		X		X		X		X
18	X		X		X		X		X		X
19	X		X		X		X		X		X
20	X		X		X		X		X		X
21	X		X		X		X		X		X
22	X		X		X		X		X		X
23	X		X		X		X		X		X
24	X		X		X		X		X		X
25	X		X		X		X		X		X
26	X		X		X		X		X		X
27	X		X		X		X		X		X
28	X		X		X		X		X		X
29	X		X		X		X		X		X
30	X		X		X		X		X		X
31	X		X		X		X		X		X



32	X		X		X		X		X		X	
33	X		X		X		X		X		X	
34	X		X		X		X		X		X	
35	X		X		X		X		X		X	
36	X		X		X		X		X		X	
37	X		X		X		X		X		X	
38	X		X		X		X		X		X	
39	X		X		X		X		X		X	
40	X		X		X		X		X		X	
41	X		X		X		X		X		X	
42	X		X		X		X		X		X	
Criterios generales										SI	NO	Observaciones
1. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para su llenado										X		
2. La escala propuesta para medición es clara y pertinente										X		
3. Los ítems permiten el logro de los objetivos de investigación										X		
4. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial										X		
5. El número de ítems es suficiente para la investigación										X		
Validez (marque con una X en el casillero correspondiente a su criterio)												
Aplicable		X	No aplicable			Aplicable atendiendo a las observaciones						
Validado por	Lcdo. Francisco Dillon M. Sc.	Cédula	172008098-3	Fecha	11-05-2021							
Firma		Teléfono	0996315603	Correo	franciscodillon@uti.edu.ec							

D

Ficha validación de expertos del instrumento de estudiantes



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: PROCESO INNOVADOR DE LAS HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 EN LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE
 Autor: Leda. Nelly Alexandra Pilca Salazar

FICHA PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO: Cuestionario dirigido a estudiantes, destinado a determinar la influencia del Proceso innovador de las herramientas de la web 2.0 en la Educación Intercultural Bilingüe.

Nombre del validador (a): **Msc. Hernán Peralta Idrovo**..... Fecha: 24-05-2021.

Objetivo: El presente instrumento tiene como objetivo determinar la factibilidad de la implementación de las herramientas de la web 2.0 para el desarrollo en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de Básica Media en la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "29 de Octubre" de la parroquia Cangahua, Cantón Cayambe en el año lectivo 2020-2021.

Instrucciones: Luego de revisar con detenimiento el instrumento encuesta con escala de Likert. Llene la matriz siguiente de acuerdo con su criterio de experto. Su aporte es muy valioso en el contexto de la investigación que se lleve a cabo.

Ítem	Criterios a evaluar											
	Claridad en la redacción		Presenta coherencia interna		Libre de inducción a respuestas		Lenguaje culturalmente pertinente		Mide la variable de estudio		Se recomienda eliminar o modificar el ítem	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	X		X		X		X		X			X
2	X		X		X		X		X			X
3	X		X		X		X		X			X
4	X		X		X		X		X			X
5	X		X		X		X		X			X
6	X		X		X		X		X			X
7	X		X		X		X		X			X
8	X		X		X		X		X			X
9	X		X		X		X		X			X
10	X		X		X		X		X			X
11	X		X		X		X		X			X
12	X		X		X		X		X			X
13	X		X		X		X		X			X
14	X		X		X		X		X			X
15	X		X		X		X		X			X
16	X		X		X		X		X			X
17	X		X		X		X		X			X
18	X		X		X		X		X			X
19	X		X		X		X		X			X
20	X		X		X		X		X			X
21	X		X		X		X		X			X
22	X		X		X		X		X			X
23	X		X		X		X		X			X
24	X		X		X		X		X			X
25	X		X		X		X		X			X



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: PROCESO INNOVADOR DE LAS HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 EN LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE
 Autor: Leda. Nelly Alexandra Pilca Salazar

26	X		X		X		X		X			X			
27	X		X		X		X		X			X			
28	X		X		X		X		X			X			
29	X		X		X		X		X			X			
30	X		X		X		X		X			X			
31	X		X		X		X		X			X			
Criterios generales															
1. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para su llenado												X			
2. La escala propuesta para medición es clara y pertinente												X			
3. Los ítems permiten el logro de los objetivos de investigación												X			
4. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial												X			
5. El número de ítems es suficiente para la investigación												X			
Validez (marque con una X en el casillero correspondiente a su criterio)															
Aplicable												X	No aplicable	Aplicable atendiendo a las observaciones	
Validado por	Hernán Peralta Idrovo				Cédula	0300982851	Fecha	24-05-2021							
Firma					Teléfono	0987003948	Mail	pita67@gmail.com							



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: PROCESO INNOVADOR DE LAS HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 EN LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE
 Autor: Leda. Nelly Alexandra Pílea Salazar

FICHA PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO: Cuestionario dirigido a estudiantes, destinado a determinar la influencia del Proceso innovador de las herramientas de la web 2.0 en la Educación Intercultural Bilingüe.

Nombre del validador /a: Lcdo. Francisco Dillon M. Sc. Fecha: 11-05-2021

Objetivo: El presente instrumento tiene como objetivo determinar la factibilidad de la implementación de las herramientas de la web 2.0 para el desarrollo en la Educación Intercultural Bilingüe en los niveles de Básica Media en la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "29 de Octubre" de la parroquia Cangahua, Cantón Cayambe en el año lectivo 2020-2021.

Instrucciones: Luego de revisar con detenimiento el instrumento encuesta con escala de Likert. Llense la matriz siguiente de acuerdo con su criterio de experto. Su aporte es muy valioso en el contexto de la investigación que se lleve a cabo.

Ítem	Criterios a evaluar											
	Claridad en la redacción		Presenta coherencia interna		Libre de inducción a respuestas		Lenguaje culturalmente pertinente		Mide la variable de estudio		Se recomienda eliminar o modificar el ítem	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	X		X		X		X		X			X
2	X		X		X		X		X			X
3	X		X		X		X		X			X
4	X		X		X		X		X			X
5	X		X		X		X		X			X
6	X		X		X		X		X			X
7	X		X		X		X		X			X
8	X		X		X		X		X			X
9	X		X		X		X		X			X
10	X		X		X		X		X			X
11	X		X		X		X		X			X
12	X		X		X		X		X			X
13	X		X		X		X		X			X
14	X		X		X		X		X			X
15	X		X		X		X		X			X
16	X		X		X		X		X			X
17	X		X		X		X		X			X
18	X		X		X		X		X			X
19	X		X		X		X		X			X
20	X		X		X		X		X			X
21	X		X		X		X		X			X
22	X		X		X		X		X			X
23	X		X		X		X		X			X
24	X		X		X		X		X			X
25	X		X		X		X		X			X
26	X		X		X		X		X			X
27	X		X		X		X		X			X
28	X		X		X		X		X			X
29	X		X		X		X		X			X
30	X		X		X		X		X			X



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: PROCESO INNOVADOR DE LAS HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 EN LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE
 Autor: Leda. Nelly Alexandra Pílea Salazar

SI	X		X		X		X		X		X	
Criterios generales										SI	NO	Observaciones
1. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para su llenado										X		
2. La escala propuesta para medición es clara y pertinente										X		
3. Los ítems permiten el logro de los objetivos de investigación										X		
4. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial										X		
5. El número de ítems es suficiente para la investigación										X		
Validez (marque con una X en el casillero correspondiente a su criterio)												
Aplicable		X	No aplicable			Aplicable atendiendo a las observaciones						
Validado por	Lcdo. Francisco Dillon M. Sc.		Cédula	172008098-3		Fecha	11-05-2021					
Firma			Teléfono	0996315603		Correo	franciscodillon@uti.edu.ec					

Ficha validación de expertos de la propuesta



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PROCESO INNOVADOR DE LAS HERRAMIENTAS DE LA
WEB 2.0 EN LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE.
MAESTRÍA EN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO
Autora: Nelly Alexandra Pílea Salazar

FICHA PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Nombre del validador /a: Hernán Patricio Peralta Idrovo, **MSc.** **Fecha:** 14-07-2021

Objetivo: El presente documento tiene por objeto presentar como solución: Prototipo para la adaptación de una plataforma educativa para la Educación Intercultural Bilingüe con la inserción de las herramientas de la web en los niveles de básica media en la UECIB "29 de octubre"

Instrucciones: Luego de revisar con detenimiento la propuesta. Llene la matriz siguiente de acuerdo con su criterio de experto. Su aporte es muy valioso en el contexto del presente trabajo de investigación.

Por favor, marque con "x" en la casilla de su elección, en donde:

MA es Muy aceptable; BA es Bastante aceptable; A es Aceptable; PA es Poco Aceptable; I es Inaceptable



Criterios	MA	BA	A	PA	I
Aspectos de la propuesta (objetivos, estructura de la propuesta, evaluación)	X				
Claridad de la redacción (lenguaje sencillo)	X				
Pertinencia del contenido de la propuesta	X				
Viabilidad para el contexto donde se propone	X				
Transferibilidad a otro contexto (si fuera el caso)	X				
Observaciones:					

Validado por	Hernán Patricio Peralta Idrovo	Cédula	0300982857	Fecha	14-07-2021
Firma		Teléfono	0987003948	Correo	patin67@gmail.com



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PROCESO INNOVADOR DE LAS HERRAMIENTAS DE LA
WEB 2.0 EN LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE.
MAESTRÍA EN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO
Autora: Nelly Alexandra Pílea Salazar

FICHA PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Nombre del validador /a: Lcdo. Francisco Dillon M. Sc. **Fecha:** 13-07-2021


Objetivo: El presente documento tiene por objeto presentar como solución, Prototipo para la adaptación de una plataforma educativa para la Educación Intercultural Bilingüe con la inserción de las herramientas de la web en los niveles de básica media en la UECIB "29 de octubre"

Instrucciones: Luego de revisar con detenimiento la propuesta. Llene la matriz siguiente de acuerdo con su criterio de experto. Su aporte es muy valioso en el contexto del presente trabajo de investigación.

Por favor, marque con "x" en la casilla de su elección, en donde:

MA es Muy aceptable; BA es Bastante aceptable; A es Aceptable; PA es Poco Aceptable; I es Inaceptable

Criterios	MA	BA	A	PA	I
Aspectos de la propuesta (objetivos, estructura de la propuesta, evaluación)	X				
Claridad de la redacción (lenguaje sencillo)	X				
Pertinencia del contenido de la propuesta	X				
Viabilidad para el contexto donde se propone	X				
Transferibilidad a otro contexto (si fuera el caso)	X				
Observaciones: Ninguna					

Validado por	Lcdo. Francisco Dillon M. Sc.	Cédula	172008098-3	Fecha	13-07-2021
Firma		Teléfono	0996315603	Correo	franciscodillon@uti.edu.ec