



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación

Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales

Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 – 2023.

Trabajo de Integración Curricular, previo a la obtención del Título de Licenciada en Pedagogía de la Informática.

AUTORA:

Wendy Alejandra Malla Coello.

DIRECTOR:

Ing. Jorge Iván González Escarabay, Mg. Sc.

Loja – Ecuador

2024

Certificación

Loja, 22 de agosto de 2023

Ing. Jorge Iván González Escarabay. Mg. Sc.

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de la elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 – 2023.**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Pedagogía de la Informática**, de autoría de la estudiante **Wendy Alejandra Malla Coello**, con **cédula de identidad Nro. 1150615126**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja para el efecto, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.



Ing. Jorge Iván González Escarabay. Mg. Sc.

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Wendy Alejandra Malla Coello**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:



Cédula de Identidad: 1150615126

Fecha: 26 de Enero de 2024

Correo electrónico: wendy.malla@unl.edu.ec

Teléfono: 0986366970

Carta de autorización por parte de la autora para la consulta, de producción parcial o total y/o publicación electrónica de texto completo del Trabajo de Integración Curricular.

Yo, **Wendy Alejandra Malla Coello**, declaro ser autora del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 – 2023.**, como requisito para optar el título de **Licenciada en Pedagogía de la Informática**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, suscribo, en la ciudad de Loja, a los veintiséis días del mes de Enero del año dos mil veinticuatro.

Firma: 

Autora: Wendy Alejandra Malla Coello

Cédula de Identidad: 1150615126

Fecha: 26 de Enero de 2024

Dirección: Barrio Santa Inés-Loja.

Correo electrónico: wendy.malla@unl.edu.ec

Teléfono: 0986366970

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director del Trabajo de Integración Curricular: Ing. Jorge Iván González Escarabay. Mg. Sc.

Dedicatoria

Dedico el Trabajo de Integración Curricular primeramente a Dios por permitirme llegar hasta donde estoy hoy en día, a mi papá Ángel Malla, quien me apoyo durante mi trayectoria académica, de la misma manera dedico este trabajo de manera sumamente muy especial a mi querida madre Victoria Coello, a mi abuelito Segundo Malla que está en el cielo cuidándome, a mis hermanos Alex y Angélica por ser mis mayores motivaciones, por todo el apoyo incondicional y comprensión a lo largo de mi vida; gracias por creer en mí, por alentarme a seguir adelante con mis sueños y sobre todo por nunca limitar esfuerzos para brindarme las mejores oportunidades, ya que, sin su constante aliento, este logro no hubiera sido posible.

De igual manera agradezco a mis docentes, quienes han sido guías en mi camino académico, agradezco profundamente por su sabiduría, paciencia, dedicación, tiempo y pasión que han invertido en enseñarme y motivarme a superarme cada día, mismos que han sido fundamentales para mi crecimiento como estudiante y como persona.

Finalmente, a mis amigos quienes de una u otra forma, contribuyeron a la realización del presente Trabajo de Integración Curricular, gracias por el cariño y apoyo, han sido un pilar fundamental que me ha impulsado a enfrentar los retos con valentía y optimismo, que por muy pequeño que pareciera han dejado una huella significativa en este proceso y en mi corazón.

Wendy Alejandra Malla Coello

Agradecimiento

Agradezco a la universidad Nacional de Loja, a la Facultad de la Educación el Arte y la Comunicación, a la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática, especialmente a todos los docentes por impartir sus valiosos conocimientos durante toda mi trayectoria académica y por haber sembrado enseñanzas para nuestra formación profesional; así mismo, agradezco a la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre por todo el apoyo brindado durante este proceso. De manera muy especial agradezco al Ing. Jorge Iván González Escarabay. Mg. Sc., director del presente Trabajo de Integración Curricular y a la Ing. María de los Ángeles Coloma. Mg. Sc. muchas gracias por guiarme y asesorarme durante este camino.

De igual manera agradezco a mi familia y amigos Carla y Felipe quienes han estado brindándome su amistad sincera junto con su gran apoyo incondicional, agradezco a todos aquellos que de una u otra manera han contribuido en este proceso.

A todos muchas gracias.

Wendy Alejandra Malla Coello

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autoriación	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	viii
Índice de figuras.....	viii
Índice de anexos.....	viii
1. Título	1
2. Resumen	2
Abstract	3
2. Introducción	4
4. Marco Teórico	6
4.1. Web 2.0 en educación	6
4.2. Herramientas Web 2.0.....	6
4.3. Sistema educativo nacional Ecuatoriano.....	10
5. Metodología	13
5.1. Área de estudio	13
5.2. Procedimiento Metodológico	14
6. Resultados	17
6.1. Resultados del objetivo 1	17
6.2. Resultados del objetivo 2	21
7. Discusión	31
8. Conclusiones	34
9. Recomendaciones	35
10. Bibliografía	36
11. Anexos	39

Índice de tablas:

Tabla 1. Tipos de herramientas Web 2.0 para el proceso de enseñanza aprendizaje.	9
Tabla 2. Herramientas Web 2.0 en el proceso de enseñanza aprendizaje.	19
Tabla 3. Información general.	21
Tabla 4. Análisis del uso de herramientas Web 2.0 por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 – 2023.	30

Índice de figuras:

Figura 1. Ubicación Geográfica del Cantón Loja.	13
Figura 2. Ubicación geográfica de la institución educativa.	14
Figura 3. Comunicación.	22
Figura 4. Uso de las herramientas de comunicación.	23
Figura 5. Colaboración.	24
Figura 6. Uso de herramientas de colaboración.	24
Figura 7. Documentación.	25
Figura 8. Uso de herramientas de documentación.	26
Figura 9. Creación.	27
Figura 10. Uso de las herramientas de creación.	27
Figura 11. Interacción.	28
Figura 12. Uso de las herramientas de interacción.	29

Índice de anexos:

Anexo 1. Solicitud de estructura, coherencia y pertinencia.	39
Anexo 2. Oficio a la rectora de la Institución Educativa.	40
Anexo 3. Instrumento de investigación.	41
Anexo 4. Validación del instrumento de evaluación.	45
Anexo 5. Oficio a la rectora de la Institución Educativa.	49
Anexo 6. Certificación de traducción del Resumen.	50

1. Título

Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 – 2023.

2. Resumen

En la actualidad, la incorporación de las herramientas Web 2.0 han generado una transformación significativa en la forma en que los docentes y estudiantes desarrollan su aprendizaje, esta revolucionaria integración ha abierto nuevas posibilidades para una interacción más dinámica y colaborativa entre docentes y estudiantes, permitiendo construir conocimientos de manera innovadora; por ello la presente investigación busca analizar el uso de herramientas Web 2.0 por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 – 2023, cuya metodología se realizó aplicando el método deductivo, enfoque cuantitativo, con un diseño de investigación transversal y alcance descriptivo; se identificaron quince herramientas Web 2.0 para el proceso de enseñanza aprendizaje, a su vez, se establecieron las dimensiones de Comunicación, Colaboración, Documentación, Creación e Interacción, a partir de ello, se creó un instrumento de investigación para la recolección de datos basado en varios autores, aplicado mediante la técnica de la encuesta, cuyo indicador de medida corresponde a la escala de frecuencia de Likert y preguntas dicotómicas de SI y NO, con lo cual, se diagnosticó que las herramientas Web 2.0 más utilizadas por los docentes de la institución educativa corresponden a la dimensión de Interacción con la herramienta WhatsApp; en lo que respecta a la dimensión de Colaboración se encuentran Google Drive y Word; para la dimensión de Comunicación es Google Meet; mientras que en la dimensión de Documentación está Google Docs; asimismo, para la dimensión de Creación predomina Google Sites; analizando así el uso de herramientas Web 2.0 por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Palabras clave: *Web 2.0, Herramientas Web 2.0, Docentes, Proceso de enseñanza aprendizaje.*

Abstract

Currently, the incorporation of Web 2.0 tools has generated a significant transformation in the way teachers and students develop their learning, this revolutionary integration has opened new possibilities for a more dynamic and collaborative interaction between teachers and students, allowing to build knowledge in an innovative way; therefore, this research seeks to analyze the use of Web 2.0 tools by teachers in the teaching-learning process of the Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre in the school year 2022 - 2023, whose methodology was carried out by applying the deductive method, quantitative approach, with a cross-sectional research design and descriptive scope; fifteen Web 2.0 tools were identified for the teaching-learning process, in turn, the dimensions of Communication, Collaboration, Documentation, Creation and Interaction were established, from this, a research instrument was created for data collection based on several authors, applied through the survey technique, whose measurement indicator corresponds to the Likert frequency scale and dichotomous questions of YES and NO, with which, it was diagnosed that the Web 2.0 tools most used by the teachers of the educational institution correspond to the dimension of Interaction with the WhatsApp tool; with regard to the dimension of Collaboration are Google Drive and Word; for the dimension of Communication is Google Meet; while in the dimension of Documentation is Google Docs; also, for the dimension of Creation predominates Google Sites; thus analyzing the use of Web 2.0 tools by teachers in the teaching-learning process.

Keywords: *Web 2.0, Web 2.0 tools, Teachers, Teaching-learning process.*

2. Introducción

La presente investigación denominada Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 – 2023, se fundamentó mediante una búsqueda exhaustiva realizada en repositorios y bases de datos indexadas de universidades de tesis de posgrado, encontrándose a nivel internacional al autor Gonzáles (2021) que en su investigación “Herramientas web 2.0 en el proceso de enseñanza-aprendizaje dirigida a estudiantes de Educación General Básica (EGB)”, correspondiente a la ciudad de Lima-Perú, en la que manifiesta que los docentes presentan problemas en la utilización de las herramientas Web 2.0, debido a la poca formación del profesorado en este ámbito y a la escasez de aplicaciones didácticas que permitan que muestren sus posibilidades pedagógicas.

En cuanto al nivel nacional, el autor Erazo (2020), en su investigación denominada “Modelo de adopción de tecnologías relacionadas con las herramientas web 2.0 para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel de Educación General Básica” en Latacunga-Cotopaxi, se evidencia que los docentes se limitan al conocimiento de los estudiantes, por lo tanto, los estudiantes muestran poco interés y atención debido a la falta de motivación que genera el enfoque teórico de los docentes, quienes no hacen un uso adecuado de los recursos tecnológicos.

Asimismo, en la ciudad de Loja se realizó una investigación denominada “La formación docente y la aplicación de la Web 2.0 en el nivel de Educación General Básica”, donde el autor señala que la mayoría de los docentes no poseen la formación profesional que les permita dominar las herramientas web 2.0, ni están preparados para su incorporación en el proceso educativo, sin embargo, los docentes tratan de integrar estas herramientas a las actividades curriculares (Carrión, 2021).

De lo antes citado, se planteó el objetivo general que consiste en analizar el uso de herramientas Web 2.0 por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 – 2023; donde la educación ha sido exponenciada por las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), lo que ha llevado a la implementación de herramientas Web 2.0 en las escuelas como una estrategia innovadora para desarrollar habilidades comunicativas y fomentar el uso de las TIC entre los estudiantes, para ello se requiere que los docentes adopten un

perfil más amplio de competencias en relación a los recursos tecnológicos, como por ejemplo las herramientas Web 2.0 (Vera y Cedeño, 2022).

Por consiguiente, es de suma importancia incluir las herramientas Web 2.0 en el ámbito educativo, debido a que funcionan de manera abierta, colaborativa, intuitiva y gratuita, puede utilizarse como recurso didáctico para la implementación de metodologías más flexibles, activas y participativas, donde la innovación y la creatividad sean elementos fundamentales para la educación, esto favorece tanto a los docentes como al estudiante, ya que, a través de ellas el docente puede agregar actividades dinámicas que permitan hacer llegar los conocimientos a los estudiantes de forma innovadora, además, son herramientas que permiten fomentar entre los estudiantes el trabajo colaborativo y el trabajo individual (Fonseca, Medellín, Vásquez, 2019).

De esta manera, se recomienda a los docentes de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre continuar incorporando las herramientas Web 2.0 en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que, estas brindan varias oportunidades para enriquecer las experiencias educativas, siendo fundamental que las autoridades respalden esta iniciativa gestionando capacitaciones continuas.

4. Marco Teórico

4.1. Web 2.0 en educación

El término Web 2.0 se originó en el año 2004 en la conferencia de Tom O'Reilly denominada "Web 2.0 Conference" realizada con la finalidad de mencionar que existe una segunda generación de tecnología en la comunidad del internet, además, la Web 2.0 dentro del ámbito educativo, tal como lo menciona Navarrete (2020) es un modelo de páginas Web que facilitan la transmisión de información, la interoperatividad, fomentan la creatividad y el aprendizaje colaborativo entre sus usuarios contribuyendo a crear procesos de enseñanza más interactivos, innovadores y motivadores mediante un diseño que es centrado en cada una de las necesidades, con la finalidad de aumentar la brecha entre la enseñanza y el aprendizaje.

La Web 2.0 permite la interacción entre las personas gracias al uso de tecnologías que posibilitan que los usuarios se conviertan en creadores de contenido, además, hizo que los usuarios puedan ser "prosumidores", es decir, que no solo pueden leer, sino que también pueden escribir, participar y colaborar entre sí, así mismo Quilca (2020) señaló que el rol de los estudiantes es intervenir eficientemente en la resolución de obstáculos sociales y transformar el modelo tradicional por el constructivista.

En relación con lo antes mencionado por los autores la Web 2.0 ha generado un cambio significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje donde el estudiante se convierte en creador de su propio contenido, asimismo, desempeñan un rol más activo en su propio aprendizaje al adaptar el enfoque constructivista, preparándose para enfrentar desafíos del mundo digital que se encuentra en constante evolución.

4.2. Herramientas Web 2.0

Son herramientas digitales o tecnológicas de carácter dinámico, interactivo, social, que fomentan la creatividad y el aprendizaje colaborativo, por consiguiente, surgen como una tendencia emergente en educación e impacta especialmente a los estudiantes y docentes, donde, han revolucionado la forma en que se enseña y se aprende, permitiendo colaborar en línea de manera más eficiente y efectiva, en ella se incluyen sitios de redes sociales tales como: Facebook, WhatsApp, Twitter, Skype y blogs, y wikis que se utilizan para debatir y compartir contenido educativo, como lo plantean Vera y Cedeño (2022).

Por ende, estas hacen más sencillo el trabajo de los docentes, fomentando una comunicación constante entre los estudiantes y los docentes, tal como lo expresan Cevallos et, al, (2019), sin embargo, para ello es de vital importancia incluir estas herramientas en el ámbito educativo con la finalidad de enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y preparar a los estudiantes para el mundo digital en el que se vive actualmente, siendo así que, Balladares y Campoverde (2021) deducen que es crucial destacar que el éxito de las herramientas depende de cómo el docente las utilice en el proceso educativo, por ello, es fundamental seleccionar las herramientas Web 2.0 que mejor se adapten a las necesidades e intereses de los estudiantes, con la finalidad de maximizar los beneficios en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En efecto, las herramientas Web 2.0 como ya se mencionó anteriormente, han surgido como una tendencia emergente en la educación, impactando principalmente a estudiantes y docentes revolucionando la manera en la que se enseña y se aprende, debido a esto, se ha simplificado el trabajo de los docentes al fomentar una comunicación constante entre ellos y los estudiantes.

4.2.1. Características de las herramientas Web 2.0

Las características que presentan las herramientas Web 2.0 según el autor (Columba, 2020) se pueden definir como:

- **Interactividad:** Permite una comunicación completa y multidireccional, lo que posibilita la interacción e interactividad tanto en tiempo real (síncrona) como en tiempos diferentes (asíncrona).
- **Aprendizaje Colaborativo:** Fomentan el desarrollo de habilidades al permitir el aprendizaje junto a otros usuarios.
- **Multidireccionalidad:** Ofrecen la facilidad de enviar documentos, opiniones y respuestas a múltiples destinatarios de manera simultánea.
- **Libertad de edición y difusión:** Los usuarios tienen la posibilidad de editar sus trabajos y compartir sus ideas, las cuales pueden ser conocidas por una gran cantidad de internautas.

Con respecto a lo mencionado con anterioridad, el autor hace énfasis en que las herramientas Web 2.0 se caracterizan por la manera en que el estudiante interactúa ofreciendo una experiencia enriquecedora que permite al usuario ser participante activo,

creador de contenido y colaborador en línea, lo cual ha determinado la forma en la que aprenden.

4.2.2. Beneficios de las herramientas Web 2.0 para docentes

Es importante que los docentes aprovechen las ventajas que brindan las herramientas Web 2.0 para conectarse con la generación nativa digital, ya que, estas ofrecen múltiples beneficios para la educación, es por ello que, Ruíz (2022) menciona los beneficios las herramientas Web 2.0 para docentes:

- Acceso a recursos educativos.
- Personalización del aprendizaje.
- Retroalimentación inmediata.
- Fomento de la creatividad.
- Acceso a información actualizada.
- Aumento de la participación por parte de los estudiantes.
- Mejora de habilidades de comunicación.
- Aumento de la colaboración e interacción entre los estudiantes y el docente.

Por tal motivo, a lo mencionado anteriormente, los docentes obtienen una amplia gama de beneficios lo que enriquece las prácticas pedagógicas, adaptando los contenidos según las necesidades de los estudiantes, asimismo, las herramientas Web 2.0 facilitan la comunicación entre el docente y el estudiante.

4.2.3. Herramientas Web 2.0 en el proceso de enseñanza aprendizaje

Las herramientas Web 2.0 en el proceso de enseñanza aprendizaje potencian la participación activa de los estudiantes, promueven la colaboración y la creatividad, enriqueciendo así la experiencia educativa en general como lo manifiesta Vásquez (2019), es así como existen diversas herramientas que facilitan el proceso de enseñanza como es el caso de Matemática en diferentes temas, un ejemplo claro de aquello como lo menciona Gómez (2020) es el uso de “GeoGebra” un programa informático, este permite que los estudiantes puedan recordar con facilidad sobre algún tema, además, mejoran la interacción entre compañeros y docentes, permitiendo una mejor comunicación logrando así una clase dinámica.

En este contexto, Pixton es una herramienta en línea que combina elementos de historietas y cómics, que para Amaya (2019) tienen el objetivo de desarrollar habilidades

en los estudiantes, transformándolas en competencias que pueden ser aprovechadas en el ámbito educativo mediante el uso de las TIC, asimismo, González (2019) quien considera que los estudiantes hacen uso frecuente de la herramienta WhatsApp para intercambiar información académica entre ellos, así como consultar fechas importantes, entrega de tareas y mantenerse al tanto del desarrollo de las clases cuando están ausentes.

Continuando con la herramienta Google Drive, tal como lo manifiestan Cabrera y Vintimilla (2022), permite al estudiante almacenar y organizar trabajos, presentaciones, notas y proyectos en la nube; además, la función de colaboración en tiempo real admite trabajar colaborativamente en proyectos, facilitando la comunicación y el intercambio de ideas.

Sin embargo, en la actualidad, los docentes disponen de una variedad de herramientas que están a su disposición para fortalecer el proceso de aprendizaje, ya sea para los estudiantes como para los docentes, por lo tanto, estas son consideradas como una metodología que contribuyen de manera positiva en la enseñanza permitiendo así el mejoramiento de las clases, es por ello que los autores Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020), subdividen las herramientas Web 2.0 que ayudan al aprendizaje y apoyan la labor docente, como se representan en la Tabla 1 que se muestran a continuación.

Tabla 1.

Tipos de herramientas Web 2.0 para el proceso de enseñanza aprendizaje.

TIPO	FUNCIÓN	HERRAMIENTAS
Comunicación.	Permite la interacción de ideas e información.	Google Meet.
		Skype.
		Jimdo.
Colaboración.	Permite el espacio de trabajo compartido.	Word.
		Google Drive.
		Prezi.
Documentación.	Consta de la recolección de información.	Slideshare.
		Google Docs.
		Youtube.
Creación.	Permite la creación de materiales (recursos).	Google Sites.
		Pixton.
		Mindmeister.
Interacción.	Permite el intercambio de materiales (recursos).	Issuu.
		WhatsApp.
		Dropbox.

Nota. Recogida de Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020).

De modo que, lo antes citado por los autores hace mención a que es importante incluir herramientas Web 2.0 en la educación debido a que la actualidad se encuentra en una era donde la tecnología está presente en nuestro día a día; además, gracias a las diversas herramientas que se utilizan en la educación y que son sencillas de utilizar, ofrecen un entorno de aprendizaje interactivo y personalizado, promoviendo la motivación en el proceso educativo.

4.3.Sistema educativo nacional Ecuatoriano

El sistema educativo nacional del Ecuador ofrece una educación escolarizada y no escolarizada, ambas con pertinencia cultural y lingüística, el Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL) (2019), revela que la educación escolarizada es acumulativa, progresiva y conduce a la obtención de un título o certificado, mientras que la educación no escolarizada brinda oportunidades de formación y desarrollo a lo largo de la vida, independientemente de los currículos establecidos para los niveles educativos.

De esta manera, el sistema educativo del Ecuador está compuesto por el sistema nacional de educación, que incluye los niveles de educación inicial, básica y bachillerato, es así como lo dicta la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI, 2015), esta investigación tiene como punto de referencia el nivel de educación general básica, que está compuesta por diez años en los que se refuerzan, amplían y profundizan las capacidades y competencias adquiridas en la etapa anterior, al mismo tiempo, se introducen disciplinas básicas, para garantizar la diversidad cultural y lingüística, permitiendo a los estudiantes adquirir nuevos conocimientos al utilizar la motivación, habilidades y competencias deseadas como base principal para su aprendizaje (SITEAL, 2019, p. 4).

4.3.1. Reglamento de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI)

El presente proyecto de investigación se fundamenta en la Constitución de la República del Ecuador del 2008, en los reglamentos, normas y leyes vigentes, que se encuentran relacionadas con las variables de estudio. Como primer fundamento en la Constitución de la República del Ecuador (2008), en el título VII, definido como Régimen del Buen Vivir, sección primera de “Educación”, en el Art. 347, numeral 8, donde se explica que es responsabilidad del Estado ecuatoriano integrar las Tecnologías de la

Información y Comunicación (TIC) en el sistema educativo, con el propósito de reemplazar la educación tradicional por un enfoque constructivista.

Por otro lado, en la sección octava, definida como “Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales”, Art. 388:

El Estado destinará los recursos necesarios para la averiguación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, la formación científica, la recuperación desarrollo de saberes ancestrales y la difusión del entendimiento (p.186).

De acuerdo con la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), 2011, el Art.2, literal h, denominado “Del ámbito, principios y fines” menciona:

Art. 2, h: Interaprendizaje y multiaprendizaje. – Se estima al interaprendizaje y multiaprendizaje como artefactos para potenciar las habilidades humanas por medio de la cultura, el deporte, la entrada a la información, las tecnologías, la comunicación y el razonamiento, para conseguir niveles de desarrollo personal y colectivo.

El artículo establece de manera evidente que el interaprendizaje y multiaprendizaje son fundamentales en el ámbito educativo para potenciar las habilidades de los ciudadanos ecuatorianos, para lograr esto, se realizan diversas actividades educativas, como el acceso a la información, la tecnología, la comunicación y el razonamiento.

Como segundo, es el artículo 6, literal j, correspondiente al capítulo segundo, nombrado “De las obligaciones del Estado respecto del derecho a la educación”, que hace énfasis a una de las responsabilidades del Estado de garantizar el uso adecuado de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) con el fin de promover una educación de calidad y calidez que integre la enseñanza con la actividad social, por esta razón, el uso de las TIC en el proceso educativo fortalece la retención del conocimiento por parte de los estudiantes.

Asimismo, esta investigación se basa en el Código de la Niñez y Adolescencia (2017) en su artículo 37, numeral 4, capítulo III, denominado “Derechos relacionados con el desarrollo”.

Art.37. Derecho a la Educación. – “Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que:

Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje” (pág.7).

El artículo es claro, puesto que, se refiere a la importancia de crear un entorno favorable para el aprendizaje, lo que implica que las escuelas deben proporcionar un ambiente seguro y próspero que promueva el desarrollo y la educación de los estudiantes brindando una educación de calidad para que los niños, niñas y adolescentes puedan aprender y desarrollarse plenamente.

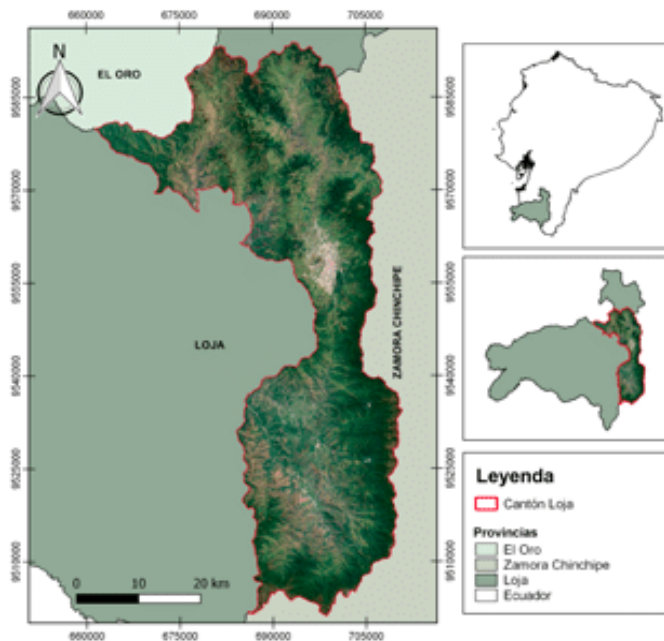
Dado esto, la Agenda de Transformación Digital del Ecuador 2022-2025, propuesta por el Ministerio de Educación (2021), se encuentra el pilar 3, del eje 2, nombrado “Cultura e inclusión digital” en la que se expone que la educación digital tiene como objetivo promover estrategias técnicas y normativas necesarias para fortalecer la Educación Digital en todos los niveles de enseñanza a nivel nacional, considerando la integración de tecnologías digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de igual forma, potenciar programas de formación centrados en el desarrollo de la Competencia Digital Docente, y generar comunidades de aprendizaje y metodologías para fomentar la educación digital.

5. Metodología

5.1. Área de estudio

La presente investigación corresponde al trabajo de Integración Curricular bajo los lineamientos propuestos por la Universidad Nacional de Loja, especialmente en el artículo 216 del Reglamento de Régimen Académico, misma que es desarrollada en el Sur del Ecuador tomando como base a la Zona 7 de Educación, la cual integra a la Provincia de Loja, como se presenta en la Figura 1 de la ubicación geográfica del cantón Loja y Distrito 11D01, correspondiente a la ciudad de Loja.

Figura 1.
Ubicación Geográfica del Cantón Loja.



Tomado de: Balcazar (2021).

Posterior a ello, la investigación se realizó en la Escuela de Educación Básica “18 de Noviembre”, institución educativa de sostenimiento fiscal, que ofrece los niveles educativos de inicial y Educación General Básica (EGB), ubicada en la zona urbana, en las calles Alonso de Mercadillo 10-91 y Juan José Peña, misma que pertenece a la parroquia El Sagrario, cantón y provincia de Loja como se observa en la Figura 2, con código AMIE 11H00020, durante el año lectivo 2022-2023.

Figura 2.
Ubicación geográfica de la institución educativa.



Nota. La figura muestra el área de estudio. Fuente: Google (2023).

5.2. Procedimiento Metodológico

La metodología que se utilizó para el desarrollo y ejecución en esta investigación proyecto de Integración Curricular se respaldó en el método deductivo, con enfoque cuantitativo, de tipo de investigación descriptiva, estudio transversal y de tipo no experimental. En este sentido la población a considerar son 56 docentes que pertenecen al nivel de Educación General Básica, para este estudio se trabajó con una muestra de 16 docentes de la institución antes mencionada durante el año lectivo 2022-2023, mismos que fueron seleccionados debido a su experiencia y conocimientos, en la que se recolectó información precisa y relevante sobre la utilización de las herramientas Web 2.0 que son utilizados en la institución educativa.

Los materiales y recursos empleados fueron, materiales de oficina, computadores personales, conexión a internet, dispositivos de almacenamiento y de comunicación, impresiones y copias, bases de datos científicas – académicas, repositorios de posgrados de instituciones de educación superior, documentos del Ministerio de Educación del Ecuador; asimismo, en el ámbito del talento humano se contó con asesores académicos, investigador con su respectiva estructura, coherencia y pertinencia del Trabajo de Integración Curricular, tal como se presenta en el Anexo 1, y director correspondientemente del mismo, como se muestra en el Anexo 2.

Una vez alcanzado este punto, dando cumplimiento al primer objetivo se procedió, en primera instancia, con una búsqueda bibliográfica en repositorios de universidades, bases de datos científicas indexadas y buscadores académicos, referentes a las herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje que consta en la Tabla 2, para proceder con la revisión y elaboración de fundamentación teórica y académica, se parte de la creación del instrumento y por consiguiente se lo aplicó para identificar el uso de las mismas. Después de recopilar los datos, se procedió a estructurarlos y a describir los mismos, según se muestra en la Tabla 3, seguido de un análisis aplicado a través de las medidas de tendencia central mediante la estadística descriptiva, logrando así cumplir con el segundo objetivo específico.

Continuando con el desarrollo de la investigación, se adaptó un instrumento de investigación, mismo que corresponde a un cuestionario estructurado basado en los autores Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020), el instrumento se denomina como “Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje” mismo que consta en el Anexo 3, el cual fue validado por dos docentes de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática, tal como se muestra en el Anexo 4; inicialmente se contempla la información general como sexo, edad, nivel de estudios y años de experiencia como docente. Este se centra en la utilización de herramientas Web 2.0 por parte de los docentes, cuyo indicador de medida corresponde a la escala de frecuencia de Likert, asimismo, cada parámetro dispone de herramientas Web 2.0 con preguntas dicotómicas de Si y No.

Destacando que, inicialmente se presentó la debida solicitud, que consta en el Anexo 5, a la autoridad máxima de la institución, para proceder a organizar la aplicación de la encuesta de manera digital a los docentes correspondientes al nivel de EGB, se utilizó la herramienta de Formularios de Google para la respectiva recolección de datos. Una vez finalizada la recolección de información, se estructuraron los datos mediante el Software de Hojas de Cálculo Microsoft Excel, luego se realizó un estudio mediante la estadística descriptiva con la aplicación de las medidas de tendencia central, continuando con su presentación y análisis, lo cual permitió lo cual permitió diagnosticar el uso de las herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje, dando cumplimiento al segundo objetivo específico, como se muestran en las Figuras 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12.

Una vez cumplido el punto anterior, dado como respuesta al cumplimiento del objetivo general planteado, que consiste en analizar el uso de herramientas Web 2.0 por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje, todo lo antes mencionado, se evidenciaron, datos relevantes para la respectiva discusión corroborando y contrastando los referentes teóricos, permitiendo estructurar las conclusiones en función del cumplimiento de los objetivos y las recomendaciones necesarias, para avanzar con el resumen, introducción y palabras claves, de esta forma poder llevar a cabo cómo finalización del proyecto, a la presentación y defensa del mismo, por consiguiente, se procederá a la interpretación de los datos obtenidos y su respectiva presentación.

6. Resultados

6.1. Resultados del objetivo 1

Para dar cumplimiento al primer objetivo específico se realizó una exhaustiva búsqueda bibliográfica en base de datos científicas indexadas, buscadores académicos y repositorios de universidades, posterior a ello, se eligieron investigaciones de los autores Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020), como se muestra en la Tabla 2, esto ha permitido definir varias herramientas Web 2.0 en el proceso de enseñanza aprendizaje, mismas que fueron desglosadas por diferentes dimensiones.

Las herramientas Web 2.0 que fueron desglosadas y mencionadas con anterioridad, en primera instancia, se encuentran las herramientas de comunicación quienes permiten a los docentes el intercambio de ideas e información a través de la distribución de contenidos multimedia, es por ello que González (2019) menciona que las herramientas de comunicación son esenciales para el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que estas facilitan la interacción activa entre estudiantes y docentes, permitiendo un intercambio de ideas, preguntas y respuestas, además, promueven la participación activa de los estudiantes, fomentando un ambiente de aprendizaje más dinámico y enriquecedor.

En el caso de las herramientas colaborativas, permiten a los docentes tener un espacio de trabajo compartido, donde estas propician el trabajo colectivo y la relación entre los estudiantes a través de las plataformas virtuales, esto con el propósito de que las clases sean más dinámicas, haciendo énfasis en la participación activas de cada uno de los estudiantes, de acuerdo con los autores Alejo y Sánchez (2020) señalan que la motivación que los alumnos adquieren es constante a lo largo del proceso de aprendizaje dinámicas e interactivas y, más que nada, labores en las que desarrollan habilidades y competencias en los estudiantes.

Continuando con las herramientas de documentación, estas permiten el acceso a archivos almacenados en su base de datos, desde cualquier ubicación geográfica, sin restricciones de tiempo, y también facilitan el acceso a usuarios externos con quienes se haya compartido dichos archivos, Balladares y Campoverde (2021) considera que estas herramientas brindan importantes beneficios a los estudiantes, pues les permite organizar y gestionar sus materiales de estudio, mantener un registro de sus actividades académicas, además que facilitan la colaboración y el intercambio de información con compañeros y

docentes, promoviendo un aprendizaje más estructurado, organizado y accesible, lo que a su vez contribuye a mejorar la comprensión, retención y aplicación del conocimiento.

En cuanto a las herramientas de creación, permiten a los docentes crear recursos y material educativo; en el caso de los estudiantes contribuyen en su creatividad, a la hora de realizar alguna presentación, proyecto, infografías, mapas mentales, entre otros, es por ello que Columba (2020) destaca que los estudiantes cuentan con la oportunidad de expresar su creatividad, explorar nuevas ideas y desarrollar habilidades prácticas, adquiriendo habilidades técnicas y digitales, promoviendo un enfoque más activo y participativo en el proceso de aprendizaje, fomentando la creatividad, la innovación y la construcción de conocimientos significativos.

Para concluir, se encuentran las herramientas de interacción las cuales permite a los docentes el intercambio de materiales manteniendo una conexión en tiempo real con los estudiantes, crear grupos en el que los estudiantes puedan compartir trabajos, recibir calificaciones o recibir avisos urgentes, Gómez (2020) resaltó que los beneficios para los estudiantes son variados, ya que, fomentan la participación activa, el compromiso y la colaboración, permitiendo interactuar con los compañeros y docentes a través de chats, foros de discusión, videoconferencias y otras formas de comunicación en línea, tal como se muestra en la Tabla 2 a continuación:

Tabla 2.

Herramientas Web 2.0 en el proceso de enseñanza aprendizaje.

TIPO	HERRAMIENTAS	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS
Comunicación: Permite el intercambio de ideas e información.	Google Meet.	Es una herramienta en línea para realizar reuniones virtuales de una forma muy sencilla, enfocada al ambiente profesional.	Acceso desde aplicaciones móviles, escritorio o portátil. Participantes internos y externos. Subtitulado y traducción de subtítulos en tiempo real en varios idiomas.
	Skype.	Es una plataforma de comunicación a distancia mediante videollamadas, llamadas, y texto, esto de manera en línea.	Llamadas de audio y video en alta definición. Mensajes inteligentes. Compartir pantalla. Cifrado de conversaciones.
	Jimdo.	Es una plataforma para crear páginas Web y tiendas en línea que cuenta con su propio sistema de gestión de contenido.	Consiste en un sistema modular de bloques. Se construye sin editar en el lenguaje de etiquetas HTML. Cuenta con un sistema de gestión de contenido.
Colaboración: Permite el espacio de trabajo compartido.	Word.	Es un procesador de textos desarrollado por Microsoft y es utilizado para crear y editar documentos de texto de manera digital.	Componente de la suite ofimática. Creado por el equipo de Microsoft. Software de procesamiento de textos.
	Google Drive.	Es un servicio de almacenamiento de archivos en línea, donde permite guardar todo tipo de documentos, presentaciones, fotos, entre otros.	Servicio de alojamiento de archivos. Es accesible a diferentes plataformas. Cada usuario cuenta con 15 gigabytes (GB) de espacio.
	Prezi.	Es una plataforma en línea de presentaciones para explorar y compartir ideas sobre un documento virtual.	Explora y comparte en un documento virtual. Se distingue por su interfaz gráfica con zoom. Su contenido es no lineal.
Documentación: Consta de la recolección de información.	Slideshare.	Es un sitio web que ofrece a los usuarios la posibilidad de compartir y visualizar presentaciones, documentos y otros contenidos visuales.	Subir y compartir archivos. Archivos en formato (.pdf) (.doc, .docx) (.txt) y audio y video. Publicar archivos de manera privada o pública.

	Google Docs.	Es un procesador de texto en línea desarrollado por Google.	Ofrece servicios gratuitos a usuarios con cuentas personales de Google. Cuenta con programas ofimáticos de Google. Disponible en múltiples plataformas.
	Youtube.	Es una herramienta en línea de aprendizaje utilizada para la enseñanza multimedia de manera motivadora y didáctica.	Cualquier usuario puede acceder a la plataforma. Crear, compartir y colaborar en listas de reproducción de videos. Reproducir videos en bucle.
Creación: Permite la creación de materiales (recursos).	Google Sites.	Es una plataforma en línea para crear páginas web desarrolladas por Google.	Permite crear un sitio web de manera sencilla como editar un documento. Es gratuita. Compartir información en grupo de colaboradores.
	Pixton.	Es una herramienta en línea utilizada para elaborar cómics de manera interactiva, a través de la creatividad y la comprensión lectora.	Permite crear los cómics desde el principio, seleccionando escenas, personajes, añadiendo objetos y diálogos. Se puede utilizar las figuras de las que dispone la herramienta web, añadiendo solo diálogos de los personajes.
	Mindmeister.	Es una herramienta gratuita para la construcción de mapas mentales, cuya utilidad se reduce al trabajo colaborativo.	Permite compartir, crear e innovar. Permite exportar mapas mentales en diferentes formatos como PDF, imagen, texto o incluso presentaciones.
	Issuu.	Es una plataforma en línea utilizado para crear libros y revistas, su función más importante es compartir libros, revistas desde archivos en formato PDF.	Aloja archivos de hasta 100Mb y con un máximo de 500 páginas. Administra y organiza la librería. Permite compartir los archivos a otros usuarios filtrando por etiquetas y/o idiomas.
Interacción: Permite el intercambio de materiales (recursos).	WhatsApp.	Es una aplicación de mensajería instantánea, llamadas de voz y video en línea para teléfonos inteligentes.	Mensajería instantánea. Permite el intercambio de contenido multimedia. Creación de grupos de trabajo.
	Dropbox.	Es una plataforma de colaboración y de servicio de almacenamiento de archivos multiplataforma en la nube.	Permite la colaboración de contenido. Compartir archivos con cualquier usuario. Almacenamiento en la nube.

Nota. Recogida de Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020).

6.2. Resultados del objetivo 2

Para dar cumplimiento al segundo objetivo que corresponde a diagnosticar el uso de las herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre, en la presente investigación se desarrolló la tabulación, descripción y análisis de los resultados obtenidos a partir de la aplicación de una encuesta dirigida a los docentes de educación general básica EGB, misma que se denomina “Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje”, se contó con la participación de 16 docentes que representan la muestra seleccionada, la cual se describe en la Tabla 3 que se encuentra a continuación:

Tabla 3.
Información general.

Sexo	Masculino	44%	
	Femenino	56%	
Edad (años)	20-30	31-40	41 años o más.
	6%	44%	50%
	Tercer nivel.		Cuarto nivel.
Nivel de estudios	63%		38%
	0-10	11-20	21 años o más.
Años de experiencia como docente	38%	31%	31%

Nota. Datos obtenidos de la aplicación del instrumento “Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje”, basado en Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020).

Basándose en los resultados de las encuestas aplicadas a los docentes de EGB, inicialmente se observó que el sexo Femenino el cual se obtiene mayor porcentaje con un valor del 56%, mientras que en el sexo Masculino obtiene un 44%, en cuanto al parámetro de Edad predomina el rango entre 41 años o más con el 50%, seguido del 44% para el intervalo entre los 31- 40 años y con el 6% para la edad comprendida entre 20-30 años, continuando así con el Nivel de estudios, donde se alcanzó un valor del 63% para el Tercer nivel y un 38% para Cuarto nivel; finalizando se encuentran los Años de experiencia como docente con un equivalente al 38% en 0-10 años, de igual manera, con el 31% correspondientes tanto para los años comprendidos entre 11-20 y de 21 años o más de labor educacional.

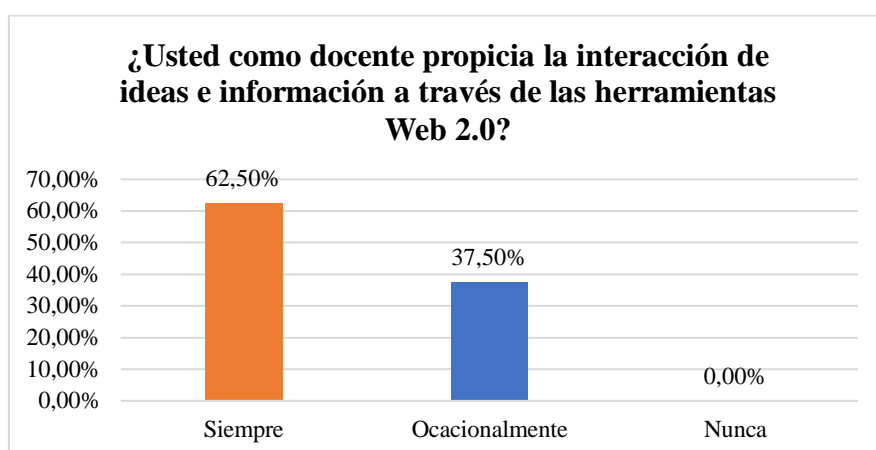
El instrumento que se aplicó como encuesta está basado por los autores Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020), que consta en los resultados de respuesta del primer objetivo

específico donde se establecieron cinco dimensiones, que fueron recogidas en la institución seleccionada en este proyecto de integración curricular y que es descrita a continuación:

6.2.1. Dimensión de Comunicación

En cuanto a las herramientas de Comunicación, son aquellas que permiten la comprensión del contenido multimedia, ya sea visual o auditivo, así como el intercambio de ideas y contenidos con el fin de crear un entorno educativo que abarque dinámicas que ayuden a los estudiantes a propiciar el proceso de aprendizaje aprovechando las ventajas que brindan estas herramientas.

Figura 3.
Comunicación.

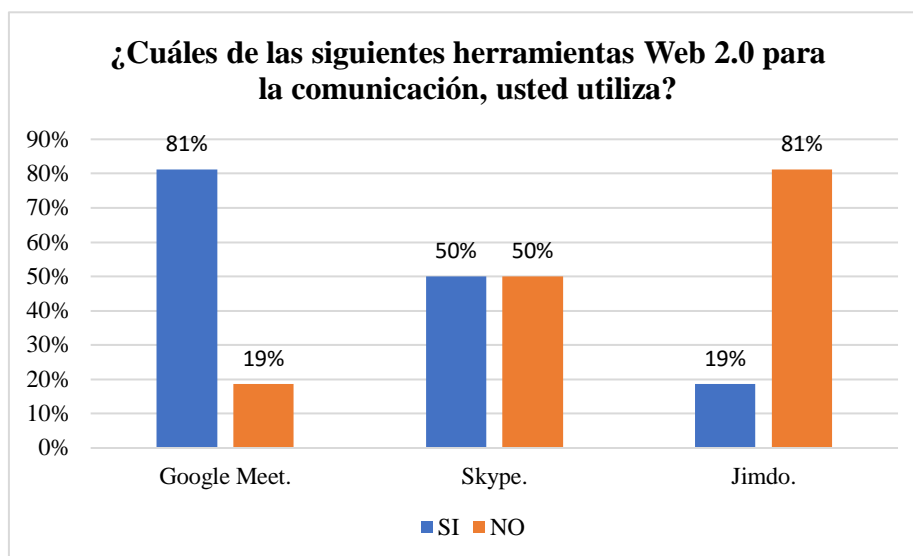


Nota. Datos obtenidos de la aplicación del instrumento “Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje”, basado en Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020).

Como primera dimensión de la encuesta, se encuentran las herramientas de Comunicación representadas en la Figura 3, en la que se presenta la interrogante: ¿Usted como docente propicia la interacción de ideas e información a través de las herramientas Web 2.0?, donde presenta el 62,50% en relación al parámetro de Siempre, con el 37,50% al parámetro correspondiente a Ocasionalmente, mientras que el parámetro correspondiente a Nunca presentó el 0%, en cuanto a la opinión de los educadores de EGB de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 – 2023.

Figura 4.

Uso de las herramientas de Comunicación.



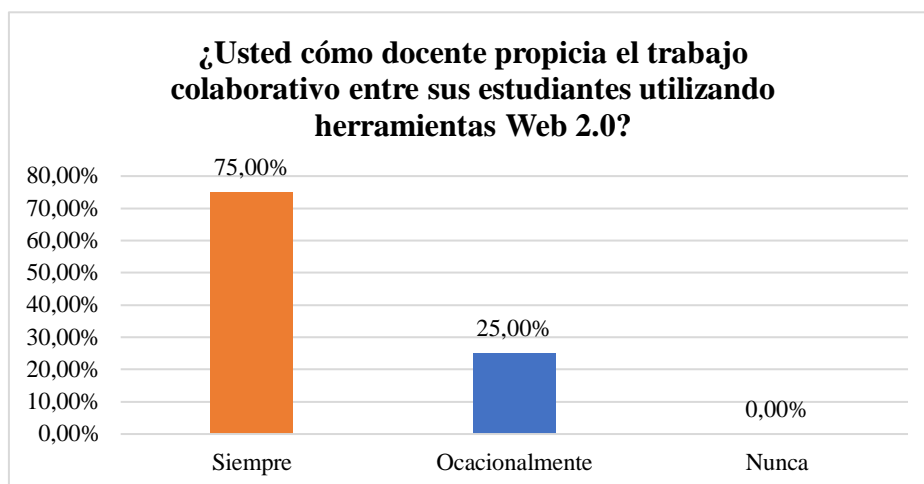
Nota. Datos obtenidos de la aplicación del instrumento “Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje”, basado en Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020).

Seguidamente, en la misma dimensión de Comunicación de herramientas Web 2.0 se obtuvo los resultados de la siguiente interrogante: ¿Cuáles de las siguientes herramientas Web 2.0 para la comunicación, usted utiliza?, expuesta en la Figura 4, para esto se realizó preguntas dicotómicas de SI y NO, donde el parámetro Si se tiene a Google Meet siendo la herramienta con un mayor valor alcanzando con un 81%, seguido de Skype la cual obtiene un 50%, y con el 19% correspondiente a la herramienta Jimbo, sin embargo, algunos de los docentes NO utilizan herramientas como es el caso de Jimbo con el 81%, Skype con el 50% y Google Meet con un total del 19% desde la perspectiva de los docentes que participaron en la presente investigación.

6.2.2. Dimensión de Colaboración

El trabajo colaborativo en el ámbito educativo es una de las estrategias comúnmente empleadas, por lo cual, se promueve el uso de estas herramientas para fomentar el trabajo en grupo, incorporando una relación entre los estudiantes, con el objetivo de lograr que las clases sean dinámicas e interactivas mediante el uso de nuevas plataformas digitales, como es el caso de dicha dimensión.

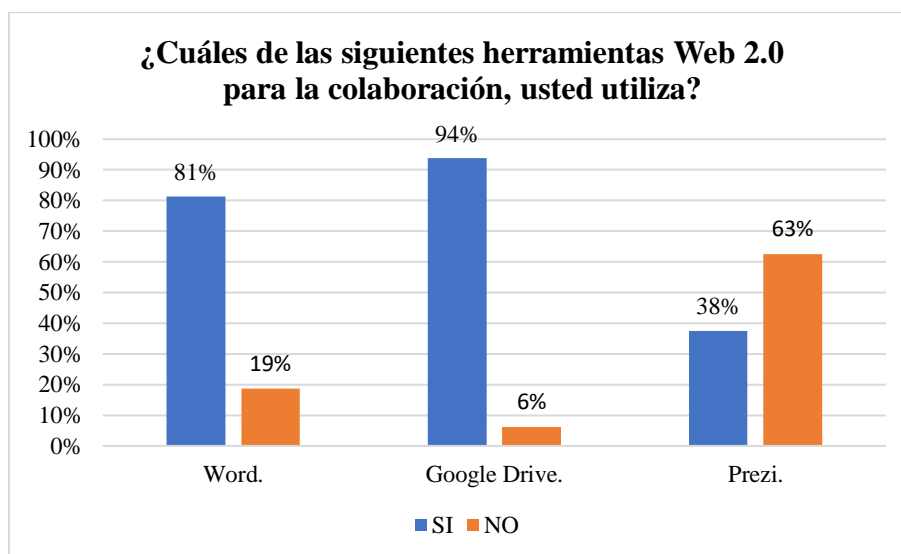
Figura 5.
Colaboración.



Nota. Datos obtenidos de la aplicación del instrumento “Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje”, basado en Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020).

Con respecto a la segunda dimensión, denominada Colaboración que se visualiza en la Figura 5, en la que se presenta la interrogante: ¿Usted cómo docente propicia el trabajo colaborativo entre sus estudiantes utilizando herramientas Web 2.0?, el cual obtuvo un porcentaje del 75% en el parámetro de Siempre, en comparación con el 25% para Ocasionalmente, y el parámetro relacionado a Nunca registró un 0%, en cuanto a la opinión de los educadores de EGB de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre.

Figura 6.
Uso de herramientas de Colaboración.



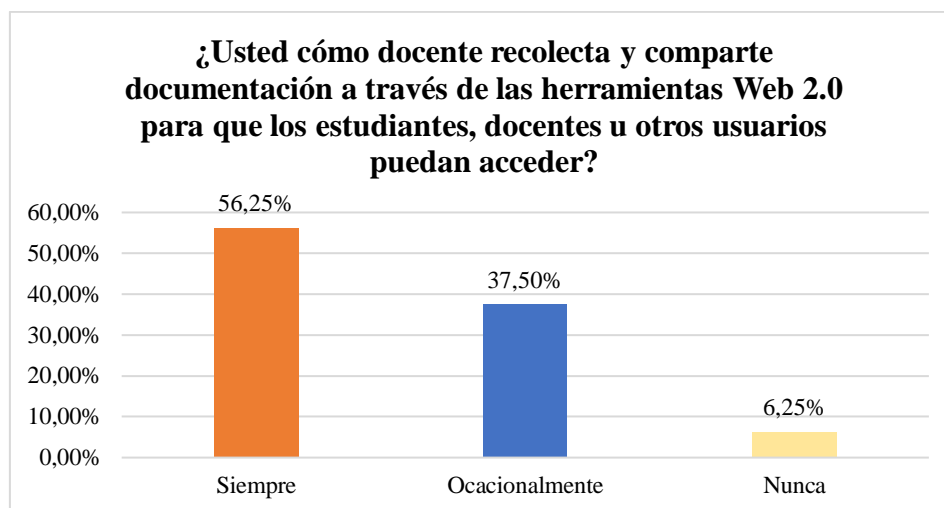
Nota. Datos obtenidos de la aplicación del instrumento “Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje”, basado en Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020).

Continuando en la misma dimensión de Colaboración, se encuentran los resultados a la pregunta: ¿Cuáles de las siguientes herramientas Web 2.0 para la colaboración, usted utiliza?, expuesta en la Figura 6, entre los parámetros referenciados con SI se encuentra Google Drive siendo la herramienta con un mayor valor alcanzando con un 94%, seguido de Word con un 81% y Prezi con un valor de 38%, mientras que en el parámetro NO se define a la herramienta Prezi con el 63%, Word con el 19% y finalmente Google Drive con un menor porcentaje de 6%, en cuanto a la opinión de los educadores de EGB de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre.

6.2.3. Dimensión de Documentación

En la presente dimensión, se contrasta el almacenamiento de documentos en línea o en la nube, cuya función principal es acceder, editar o leer documentos previamente cargados, la principal ventaja radica en la posibilidad de acceder a la herramienta desde cualquier ubicación sin restricciones temporales, además, facilita el trabajo colaborativo, fortaleciendo la dimensión mencionada al brindar acceso a usuarios, y en el ámbito educativo, a docentes del área.

Figura 7.
Documentación.



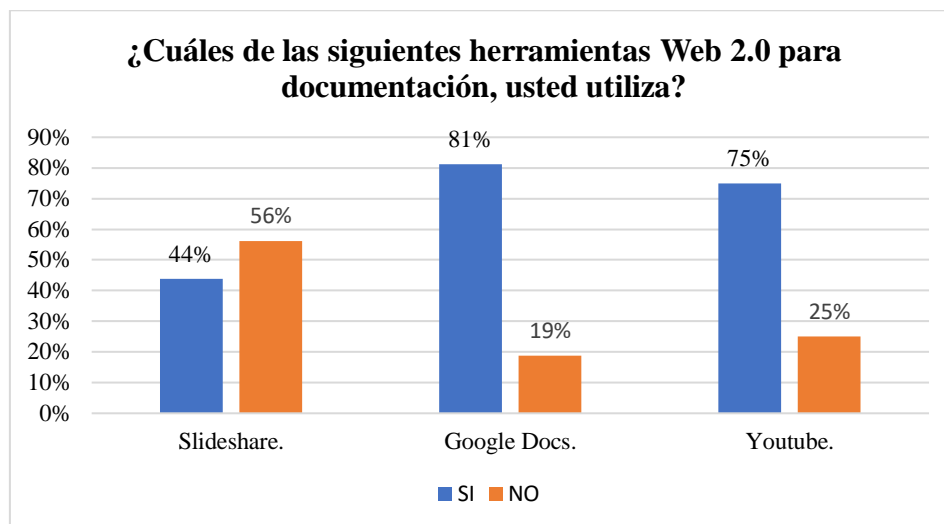
Nota. Datos obtenidos de la aplicación del instrumento “Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje”, basado en Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020).

Seguidamente, en cuanto a las dimensión de Documentación ubicada en la Figura 7, en la que se cuestionó: ¿Usted cómo docente recolecta y comparte documentación a través de las herramientas Web 2.0 para que los estudiantes, docentes u otros usuarios puedan acceder?, obteniendo como resultados en el apartado de Siempre con un 56,25%

y un 37,50% en Ocasionalmente, mientras que el parámetro correspondiente a Nunca presentó el 6,25%, en cuanto a la opinión de los educadores de EGB de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre.

Figura 8.

Uso de herramientas de Documentación.



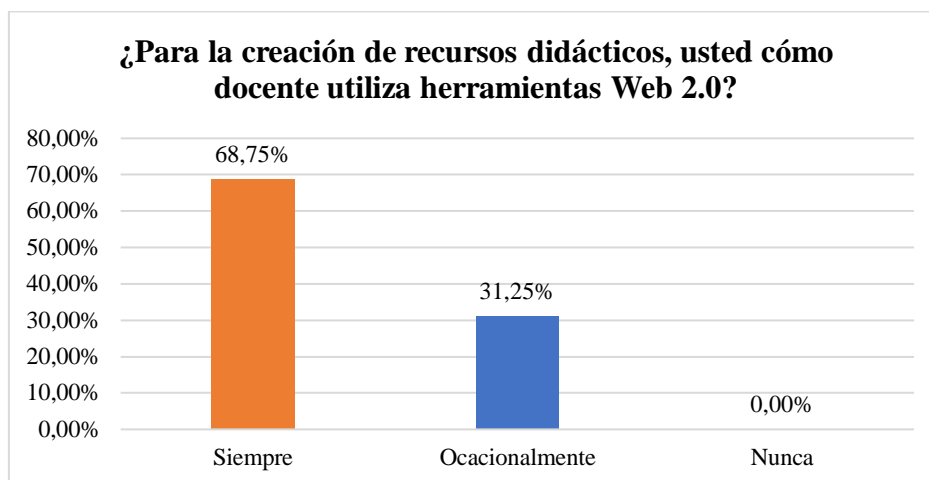
Nota. Datos obtenidos de la aplicación del instrumento “Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje”, basado en Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020).

Con respecto a la misma dimensión, se contestó la siguiente interrogante, como se muestra en la Figura 8: ¿Cuáles de las siguientes herramientas Web 2.0 para documentación, usted utiliza?, donde se analizó la opinión por parte de los docentes de EGB dentro de los parámetros del SI, como primera herramienta está Google Docs siendo la herramienta con un mayor valor alcanzando con un 81%, seguido de Youtube con el 75% y Slideshare con un valor de 44%, mientras que los parámetros del NO está la herramienta Slideshare con el 56%, seguido de Youtube con el 25% y finalmente Google Docs con un porcentaje de 19%, en cuanto a la opinión de los educadores de EGB de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre.

6.2.4. Dimensión de Creación

En relación a la dimensión de Creación, se encuentran herramientas creativas que brindan apoyo tanto a docentes como a estudiantes para crear recursos didácticos de manera creativa e interactiva, permitiendo realizar proyectos, presentaciones o infografías, reconociendo que el aprendizaje no se limita únicamente al texto, sino que también requiere de ilustraciones y enfoques visuales para lograr una enseñanza significativa.

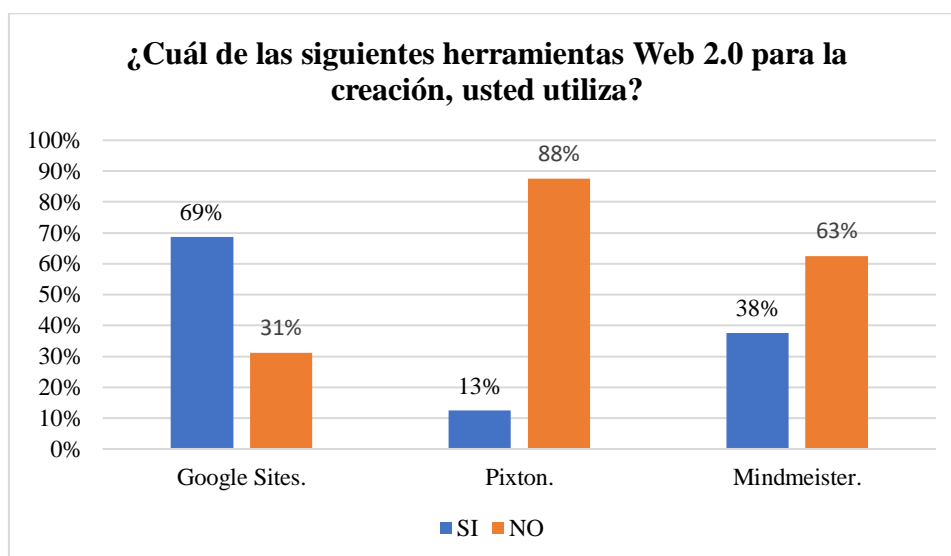
Figura 9.
Creación.



Nota. Datos obtenidos de la aplicación del instrumento “Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje”, basado en Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020).

Con respecto a la dimensión de Creación que se muestra en la Figura 9, la cual se pudo conocer los resultados de la interrogante: ¿Para la creación de recursos didácticos, usted cómo docente utiliza herramientas Web 2.0?, en la que se evidenció un valor del 68,75% en Siempre, seguido con un valor del 31,25% en Ocasionalmente, mientras que el parámetro correspondiente a Nunca presentó el 0%, en cuanto a la opinión de los educadores de EGB de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre.

Figura 10.
Uso de las herramientas de Creación.



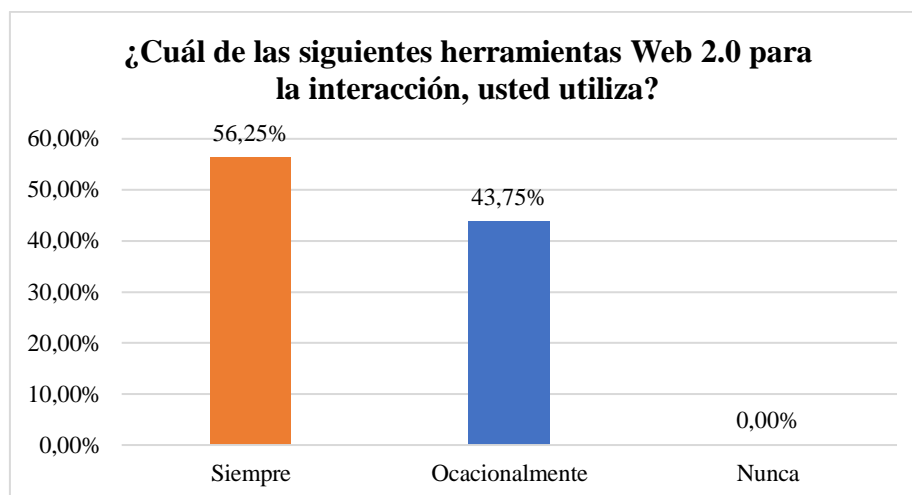
Nota. Datos obtenidos de la aplicación del instrumento “Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje”, basado en Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020).

Por otro lado, en la misma dimensión ubicada en la Figura 10, la cual da contestación a la siguiente interrogante: ¿Cuál de las siguientes herramientas Web 2.0 para la creación, usted utiliza?, dentro de los parámetros del SI como primera herramienta se encuentra Google Sites siendo la herramienta con un mayor valor alcanzando con un 69%, seguido de Mindmeister con el 38% y Pixton con un valor de 13%, mientras que los parámetros del NO está la herramienta Pixton con el 88%, seguido de Mindmeister con el 63%, y finalmente Google Sites con 31%, en cuanto a la opinión de los educadores de EGB de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre.

6.2.5. Dimensión de Interacción

Para concluir, la dimensión de Interacción abarca las herramientas interactivas, las cuales facilitan la comunicación en tiempo real entre el docente y el estudiante o viceversa, estos recursos permiten mencionar trabajos, compartir avisos por parte de las autoridades o profesores de la institución, así como también proporcionar calificaciones, es decir, estas herramientas se utilizan para intercambiar información académica y profesional de manera efectiva.

Figura 11.
Interacción.



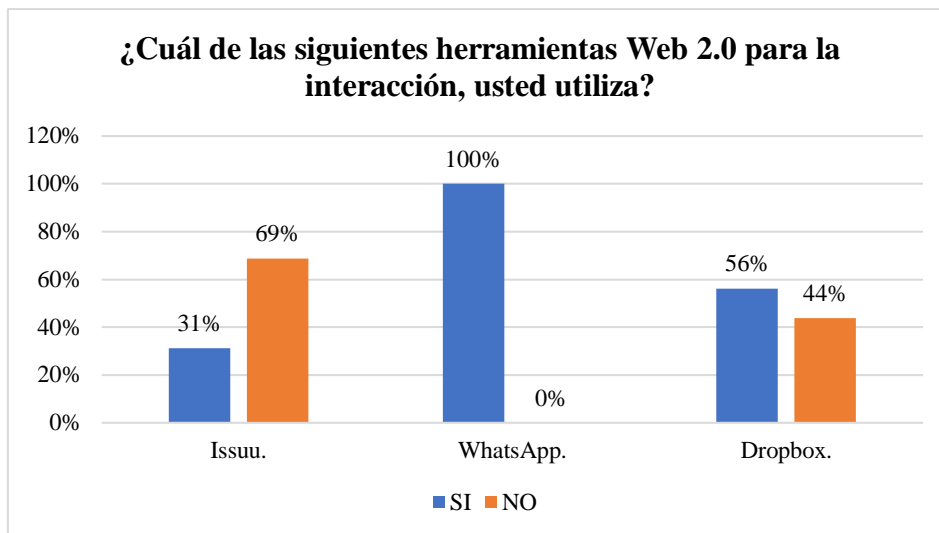
Nota. Datos obtenidos de la aplicación del instrumento “Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje”, basado en Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020).

Con respecto a la dimensión de Interacción como se muestra en la Figura 11, se analiza los resultados obtenidos mediante la interrogante de: ¿Usted cómo docente intercambia materiales en su comunidad educativa?, donde el apartado de Siempre obtiene un valor del 56,25%, seguido de un 43,75% en el valor de Ocasionalmente,

mientras que el parámetro correspondiente a Nunca presentó el 0%, en cuanto a la opinión de los educadores de EGB de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre.

Figura 12.

Uso de las herramientas de Interacción.



Nota. Datos obtenidos de la aplicación del instrumento “Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje”, basado en Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020).

Por último, en la misma dimensión correspondiente a la Figura 12, en la que se dio a conocer los resultados de la siguiente incógnita: ¿Cuál de las siguientes herramientas Web 2.0 para la interacción, usted utiliza?, dentro de los parámetros del SI como primera herramienta está WhatsApp con un 100%, seguido de Dropbox con el 56% e Issuu con un valor del 31%, mientras que los parámetros del NO está la herramienta Issuu con el 69%, seguida de Dropbox con el 44%, y finalmente WhatsApp con el 0%, en cuanto a la opinión de los educadores de EGB de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre.

Una vez, considerados los objetivos específicos, se procede a analizar las herramientas Web 2.0 que utilizan los docentes en el proceso de enseñanza – aprendizaje en la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 – 2023, tal como se muestra en la Tabla 4 a continuación:

Tabla 4.

Análisis del uso de herramientas Web 2.0 por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 – 2023.

TIPO	HERRAMIENTAS	PREGUNTAS DICOTÓMICAS	
		SI	NO
Comunicación.	Google Meet.	81%	19%
	Skype.	50%	50%
	Jimdo.	19%	81%
Colaboración.	Word.	81%	19%
	Google Drive.	94%	6%
	Prezi.	38%	63%
Documentación.	Slideshare.	44%	56%
	Google Docs.	81%	19%
	Youtube.	75%	25%
Creación.	Google Sites.	69%	31%
	Pixton.	13%	88%
	Mindmeister.	38%	63%
Interacción.	Issuu.	31%	69%
	WhatsApp.	100%	0%
	Dropbox.	56%	44%

Nota. Datos obtenidos de la encuesta dirigida a los docentes de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre.

Por consiguiente, en la Tabla 4, se analizaron las herramientas Web 2.0, donde las herramientas Web 2.0 que los docentes usan siempre según los valores máximos porcentuales de SI son WhatsApp, Google Drive, Google Meet, Google Docs, Word y Google Sites, que utiliza para el proceso de enseñanza-aprendizaje, sin embargo, los docentes NO hacen uso de las herramientas Pixton, Jimdo y Prezi.

7. Discusión

En la presente investigación y a partir de los resultados obtenidos se resalta que la aplicación del método deductivo con enfoque cuantitativo, demostró ser adecuado para dar cumplimiento con lo planteado, iniciando con la pregunta de investigación general misma que consiste en: ¿Cuáles son las herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 – 2023?, formada por dos interrogantes específicas que se dan respuesta mediante revisión bibliográfica y obtención de resultados estadísticos.

Por lo tanto, mediante una exhaustiva revisión bibliográfica en diferentes documentos provenientes de repositorios y buscadores académicos, así como de bases de datos indexadas e investigaciones científicas, se logra establecer que las herramientas Web 2.0 están emergiendo como una nueva corriente en el ámbito educativo, transformando significativamente la experiencia tanto para estudiantes como docentes, esta revolucionaria tendencia ha cambiado la forma en que se enseña y se aprende, permitiendo una colaboración en línea mucho más eficiente y efectiva, y generando un impacto notable en el proceso educativo, tal como lo menciona Navarrete (2020).

De esta manera, se responde la primera interrogante específica que corresponde a ¿Qué herramientas existen en la Web 2.0 para el proceso de enseñanza aprendizaje?, por lo cual, para dar respuesta a esta interrogante se da a conocer las herramientas Web 2.0 en el proceso de enseñanza aprendizaje mediante una tabla, a partir de los autores Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020), en la que establecieron quince herramientas indicando el tipo de herramienta, descripción y características, que son Google Meet, Skype, Jimdo, Word, Google Drive, Prezi, Slideshare, Google Docs, Youtube, Google Sites, Pixton, Mindmeister, Issuu, WhatsApp, Dropbox.

En este sentido, las herramientas de la Web 2.0 en el ámbito educativo impulsan la participación activa de los alumnos, fomentan la colaboración y la creatividad, lo que enriquece considerablemente la experiencia educativa en su totalidad, concomitante con Vásquez (2019), ya que considera que hoy en día, los docentes cuentan con diversas herramientas a su alcance para enriquecer el proceso de aprendizaje tanto para ellos como para los estudiantes, debido a que estas herramientas son consideradas una metodología

valiosa que contribuye de manera positiva al proceso de enseñanza, permitiendo así mejorar la calidad de las clases.

Por consiguiente, con la aplicación del instrumento de recolección de datos se procede a dar contestación a la segunda interrogante específica de ¿Cuál es el diagnóstico del uso de las herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 – 2023?, de acuerdo con la información recabada se ha obtenido resultados satisfactorios, lo cual evidencia que los docentes de la institución educativa hacen uso de las herramientas Web 2.0; es así que los resultados se relacionan con Cevallos et, al, (2019), porque mencionan que es fundamental incorporar estas herramientas en el ámbito educativo con el propósito de enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y preparar a los estudiantes para el mundo digital en el que se desenvuelven en la actualidad.

El diagnóstico realizado refleja como resultados una mayor implementación de las herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje, donde se destacó en la alternativa de respuesta SI, cinco herramientas, WhatsApp en la dimensión interacción, Google Drive y Word en la dimensión colaboración, Google Meet de la dimensión de comunicación, Google Docs de la dimensión documentación, y en la dimensión de creación Google Sites; sin embargo, reflejado por Columba (2020) quien menciona que el uso de estas herramientas son altamente importantes debido a que potencian la participación estudiantil, fomenta la colaboración, mejora el acceso a recursos, personaliza el aprendizaje, desarrolla habilidades digitales y optimiza la comunicación y colaboración entre educadores, todo ello con el objetivo de mejorar la experiencia educativa.

De la misma manera, se logró diagnosticar que en la alternativa de respuesta NO, los docentes de la institución no hacen uso de las herramientas Pixton de la dimensión de creación; Jimdo de la dimensión de comunicación, Prezi de la dimensión de colaboración, Issuu de la dimensión de Interacción y Slideshare de la dimensión de documentación, sin embargo, Balladares y Campoverde (2021) deducen que es crucial destacar que el éxito de las herramientas radica en la forma en que el docente las incorpore en el proceso educativo. Por lo tanto, resulta fundamental elegir cuidadosamente las herramientas Web 2.0 que mejor se ajusten a las necesidades e intereses de los estudiantes, con el objetivo de maximizar los beneficios en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cabe recalcar, que existió una limitante en el transcurso de la investigación, respecto a la poca colaboración docente para ayudar con la encuesta, debido a que se encontraban en las últimas semanas del año lectivo y tenían el tiempo limitado para cumplir con lo planificado; todo esto retrasó la obtención de datos y su análisis.

8. Conclusiones

Se logró identificar quince herramientas Web 2.0 para el proceso de enseñanza aprendizaje, las cuales fueron distribuidas por dimensiones, mismas que corresponden a Comunicación, en las que constan herramientas como: Google Meet, Skype, Jimdo; seguido de Colaboración donde se encuentran Word, Google Drive, Prezi; continuando así con la Documentación que corresponden a Slideshare, Google Docs, Youtube; además, se presenta la Creación que engloba herramientas como Google Sites, Pixton, Mindmeister; y finalmente Interacción que está compuesta por Issuu, WhatsApp y Dropbox.

Se diagnosticó el uso de las herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje, donde se destacó la alternativa de respuesta SI, la dimensión de Interacción con la herramienta WhatsApp; en lo que respecta a la Colaboración se encuentran Google Drive y Word; para la Comunicación es Google Meet; mientras que en la Documentación está Google Docs; asimismo, para la Creación predomina Google Sites; por otro lado, se verificó que la alternativa menos empleada en la dimensión Creación fue Pixton, en relación a la Comunicación Jimbo presentó una presencia más limitada, además, para Colaboración se evidenció una preferencia por Prezi, en la Interacción se muestra Issuu y finalmente, en cuanto a Documentación Slideshare ocupó una posición menos predominante.

Se analizó el uso de herramientas Web 2.0 por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 – 2023, contemplando los parámetros de dimensión, nombre de la herramienta y los valores máximos porcentuales de las alternativas de respuesta SI y NO, donde en SI son WhatsApp, Google Drive, Word, Google Meet, Google Docs; y en NO corresponden a Pixton, Jimdo y Prezi.

9. Recomendaciones

Se recomienda a los docentes de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre, seguir implementando las herramientas Web 2.0 en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que, estas ofrecen una amplia gama de oportunidades para enriquecer las experiencias educativas y promover un aprendizaje más interactivo y significado; esto mediante múltiples capacitaciones y talleres sobre el uso de estas herramientas y su aplicación en el aula de clase, con la finalidad de mejorar la participación de los estudiantes y favorecer su comprensión de los temas a tratar, tomando como referencia las herramientas antes expuestas en esta investigación, para ello, también se debe gestionar capacitaciones continuas en este contexto, con el Ministerio de Educación, instituciones de educación superior, incluida la Universidad Nacional de Loja, correspondiente a la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática.

10. Bibliografía

- Alejo, L., y Sánchez, L. (2020). *Herramientas Web 2.0 en el proceso de enseñanza-aprendizaje*.
- Amaya, K. (2019). Influencia de las herramientas de las tecnologías de información y comunicación en el rendimiento académico de los estudiantes. Obtenido de <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/2139>
- Balcazar, C. (2021). *ResearchGate*. Obtenido de https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Mapa-de-ubicacion-geografica-del-canton-Loja-provincia-de-Loja-Ecuador_fig1_353719769
- Balladares, C., y Campoverde, J. (2021). *Herramientas web 2.0 en el proceso de enseñanza aprendizaje en el nivel de educación básica*.
- Cabrera, J., y Vintimilla, L. (2022). *Uso de herramientas virtuales para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de Matemática del segundo año de EGB*. Obtenido de http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/2773/1/Cabrera_Vintimilla_Proyecto%20de%20integracion.pdf
- Carrión, J. (2021). *La formación docente y la aplicación de la Web 2.0 en el nivel de Educación General Básica*.
- Cevallos, J., Lucas, X., Paredes, J., y Tomalá, J. (2019). *Beneficios del uso de herramientas tecnológicas en el aula para generar motivación en los estudiantes*. Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación.
- Código de la niñez y adolescencia. (2017). *Registro Oficial 737*. Quito, Ecuador: Editora.
- Columba, A. (2020). *Manual de uso de herramientas web 2.0 para la práctica docente, en el nivel de básica media, escuela teodoro wolf*. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec:80/handle/22000/18520>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Registro oficial 449*. Quito, Ecuador: Asamblea Nacional del Ecuador.

- Erazo, P. (2020). *Modelo de adopción de tecnologías relacionadas con la web 2.0 para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel de Educación General Básica*. Obtenido de <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/7141>
- Fonseca, L., Medellín, L., y Vásquez, J. (2019). El uso de herramientas de la web 2.0 como estrategias didácticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de jóvenes. 4(7).
- Gómez, M. (2020). *Las Tic y su relación en el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de Matemáticas en el décimo año de Educación General Básica del colegio 27 de Febrero de la ciudad de Loja, período académico 2018–2019*.
- González, M. (2021). *Uso de herramientas tecnológicas en el desarrollo del aprendizaje en la modalidad virtual en los estudiantes de décimo de educación general básica de la escuela "Ecuador"*. Obtenido de <https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/27>
- González, J. (2019). Uso de las herramientas comunicativas en los entornos virtuales de aprendizaje. (140), 367-384.
- Google. (2023). *Escuela de Educación Básica 18 de noviembre*. Obtenido de <https://maps.app.goo.gl/B39ZcNMovNuhQemA6>
- Ley Orgánica de Educación Intercultural. (2015). *Registro Oficial N° 417*. Quito-Ecuador: Editora Nacional.
- Ministerio de Educación de la República del Ecuador. (2021). *Agenda Educativa Digital 2021-*. Agenda de Transformación Digital del Ecuador 2022-2025.
- Molinero, M., y Chávez, U. (2020). Herramientas web en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación superior. 10(19).
- Navarrete, D. (2020). Las herramientas web 2.0 como mediación pedagógica de las instituciones educativas. 9.
- Quilca, M. (2020). *Herramienta web 2.0 para el aprendizaje de la multiplicación en tercer grado de Educación General Básica*. Obtenido de <https://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/2392>
- Ruíz, F. (2022). Web 2.0. Un nuevo entorno de aprendizaje en la red. 3.

- Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL). (2019). *Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. Obtenido de https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_informe_pdfs/dpe_ecuador-25_09_19.pdf
- Universidad Nacional de Loja [UNL]. (2021). *Reglamento de régimen académico de la universidad nacional de Loja*. Obtenido de <https://unl.edu.ec/sites/default/files/archivo/2021-06/REGLAMENTO%20DE%20RE%CC%81GIMEN%20ACADE%CC%81MICO%20DE%20LA%20UNL-APROBADO%20OCS%2027-01-2021-DEFINITIVO%20%281%29.docx-signed-signed-signed%20%281%29.pdf>
- Vásquez, J. (2019). El uso de herramientas de la web 2.0 como estrategias didácticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de jóvenes. 4(7). <https://doi.org/http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/227/341>
- Vera, T., y Cedeño, M. (2022). Actividades didácticas para promover el uso de herramientas digitales en los estudiantes de séptimo grado. *Domino De Las Ciencias*, 8(4), 936–955. <https://doi.org/https://doi.org/10.23857/dc.v8i4.3119>

11. Anexos

Anexo 1. Solicitud de estructura, coherencia y pertinencia.



Carrera de
Pedagogía de las Ciencias
Experimentales Informática

Oficio N° 002-JIG-CPI-03-2023
Loja, 31 de Marzo de 2023

Ms.

Milton Labanda.

**DIRECTOR DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES INFORMÁTICA.**

Ciudad. -

De mi consideración:

Reciba en primer lugar mi saludo y deseos de éxitos en sus funciones de docencia e investigación dentro de la Universidad Nacional de Loja.

En atención a su No. UNL- FEAC-CPCEI—UNL-2023-082-M, en el mismo se solicita emitir el informe de Estructura, Coherencia y Pertinencia del Proyecto de Investigación de Trabajo de Integración Curricular de la estudiante señorita a **Wendy Alejandra Malla Coello**, alumna del octavo ciclo de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales que confiere el título de Licenciado en Pedagogía de la Informática.

En concordancia con los Art. 216, 225 y 226 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, una vez elaborado y revisado el documento del Proyecto de Investigación de Trabajo de Integración Curricular, me permito emitir el informe no favorable de estructura, coherencia y pertinencia del proyecto: **Herramientas de la Web 2.0 utilizadas por los docentes en la asignatura de Matemática para el sexto grado de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 – 2023.**

En este sentido, comunico formalmente con el mayor respecto a su digna autoridad, que he asesorado a la aspirante, en la estructuración de un nuevo Proyecto de Investigación de Trabajo de Integración Curricular, denominado: **Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 – 2023**, sobre el cual me permito emitir el informe favorable de estructura, coherencia y pertinencia.

Particular que pongo a su conocimiento para los fines pertinentes.

Atentamente,



Ing. Jorge Iván González Escarabay Mg.Sc.
DOCENTE OCASIONAL CPI – FEAC - UNL
C.C.: - Archivo Personal.

Adjunto. Proyecto de Investigación de Trabajo de Integración Curricular con informe favorable.

Anexo 2. Oficio a la rectora de la Institución Educativa.



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Carrera de
Informática
Educativa

Carrera de
Pedagogía de las Ciencias
Experimentales

Of. No. UNL-FEAC-CPCEI-2023-036-OF

Loja, 13 de marzo de 2023

PARA: Señor.
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "18 DE NOVIEMBRE"

ASUNTO: Autorización para elaborar Proyecto de Investigación

De mi consideración:

Por medio de la presente me dirijo a Usted para expresarle un cordial saludo y a la vez exponerle y solicitarle lo siguiente:

Uno de los objetivos de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática señalados en su Plan de Estudios es: Vincular al Estudiante con los futuros escenarios de desempeño laboral en el medio educativo, así como promover y potenciar la integración de recursos digitales en una red de contextos de aula o a lo interno de las instituciones educativas.

Por ello, cúmpleme solicitarle, comedidamente, se sirva autorizar a la señorita **Wendy Alejandra Malla Coello**, estudiante del séptimo ciclo de la carrera pueda obtener en la Institución de su acertada dirección la información necesaria para elaborar el Proyecto de Investigación: **Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 - 2023.**;

Le agradezco de antemano su favorable atención a la presente y hago propicia la ocasión para reiterarle los sentimientos de consideración distinguidos.

Atentamente,



Milton Leonardo Labanda Jaramillo, MS.
**DIRECTOR DE LAS CARRERAS INFORMÁTICA EDUCATIVA Y
PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA**

C.c. Archivo
MLL/mamut

B-03-2023

Ciudad Universitaria "Guillermo Falconí Espinosa" Casilla letra "5"
Teléfono: 2547 - 252 Ext. 101: 2547-200
direccion.cie@unl.edu.ec / secretaria.cie@unl.edu.ec 2545640

Anexo 3. Instrumento de investigación.



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Carrera de Pedagogía de las
Ciencias Experimentales Informática

Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje

¡Estimado/a docente!

Reciba un afectuoso y cordial saludo por parte de la Universidad Nacional de Loja, de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática del Octavo Ciclo, y a su vez tengo el grato placer de solicitarle que responda el siguiente instrumento de investigación, mismo que tiene como objetivo “Analizar el uso de herramientas Web 2.0 por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje”, teniendo en cuenta que la información proporcionada es anónima para garantizar la confidencialidad de los datos obtenidos en este proceso, la misma que será utilizada para fines académicos. De antemano agradezco su colaboración.

1. Información general:

- Marque con una (X) según corresponda:

1.1. Sexo	Masculino		
	Femenino		
1.2. Edad (años)	20-30	31-40	41 años o más.
1.3. Nivel de estudios	Tercer nivel.	Cuarto nivel.	
1.4. Años de experiencia como docente	0-10	11-20	21 años o más.

2. Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El instrumento de investigación a aplicar es basado en los autores Alejo y Sánchez (2020), Quilca (2020), Molinero y Chávez (2020), Balladares y Campoverde (2021), Columba (2020); cuyas respuestas se basan en la escala de frecuencia de Likert.

SIEMPRE	OCASIONALMENTE	NUNCA
3	2	1



unl

Universidad Nacional de Loja




Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática

Asimismo, existen parámetros que contemplan las respuestas dicotómicas de SI y No.




SI	NO
X	X

- Marque con una (X) según corresponda:

2.1. Dimensión I. Comunicación.

Dimensión I. Comunicación. Esta dimensión permite la interacción de ideas e información.			ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS		
			3	2	1
¿Usted como docente propicia la interacción de ideas e información a través de las herramientas Web 2.0?					
¿Cuáles de las siguientes herramientas Web 2.0 para la comunicación, usted utiliza?			SI	NO	
	Google Meet	Permite crear salas de videoconferencia de hasta 500 participantes, además, se puede compartir pantalla o compartir una presentación (Columba, 2020).			
	Skype	Permite comunicarse de manera sencilla y rápida, se puede compartir todo tipo de contenido (Molinero y Chávez, 2020).			
	Jimdo	Publicación e intercambios de contenidos, con el propósito de mejorar y desarrollar sitios web (Quilca, 2020).			

2.2. Dimensión II. Colaboración.

Dimensión II. Colaboración. Esta dimensión permite el espacio de trabajo compartido.			ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS		
			3	2	1
¿Usted cómo docente propicia el trabajo colaborativo entre sus estudiantes utilizando herramientas Web 2.0?					
¿Cuáles de las siguientes herramientas Web 2.0 para la colaboración, usted utiliza?			SI	NO	
	Word	Es un procesador de textos que brinda la posibilidad de trabajar en con diversas fuentes, incluye un corrector ortográfico y un diccionario de sinónimos (Molinero y Chávez, 2020).			
	Google Drive	Servicio de almacenamiento de archivos en línea, donde permite guardar todo tipo de documentos, presentaciones, fotos, entre otros (Balladares y Campoverde, 2021).			
	Prezi	Permite crear presentaciones en línea de manera dinámica y visuales utilizando una estructura no lineal y con un efecto de zoom (Molinero y Chávez, 2020).			






unl




Universidad Nacional de Loja

Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática

2.3. Dimensión III. Documentación.

Dimensión III. Documentación. Esta dimensión consta de la recolección de información y las producciones.			ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS		
			3	2	1
¿Usted cómo docente recolecta y comparte documentación a través de las herramientas Web 2.0 para que los estudiantes, docentes u otros usuarios puedan acceder?					
¿Cuáles de las siguientes herramientas Web 2.0 para documentación, usted utiliza?			SI	NO	
	Slider Share	Permite acceder a otras presentaciones de otros usuarios anónimos y compartir presentaciones en línea (Columba, 2020).			
	Google Docs	Está formado por editores de documentos, presentaciones, dibujos, hojas de cálculo y formularios de Google (Quilca, 2020).			
	Youtube	Herramienta de aprendizaje utilizada para la enseñanza multimedia de manera motivadora y didáctica (Balladares y Campoverde, 2021).			

2.4. Dimensión IV. Creación.

Dimensión IV. Creación. Esta dimensión permite la creación de materiales (recursos).			ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS		
			3	2	1
¿Para la creación de recursos didácticos, usted cómo docente utiliza herramientas Web 2.0?					
¿Cuál de las siguientes herramientas Web 2.0 para la creación, usted utiliza?			SI	NO	
	Google Sites	Facilita la recepción de actividades, la producción de textos, la difusión de tareas y productos de aprendizaje, así como la adaptación a diferentes ritmos de trabajo y la personalización en la revisión de tareas (Quilca, 2020).			
	Pixton	Está diseñada para crear cómics usando figuras, escenas, personajes (Quilca, 2020).			
	Mindmeister	Herramienta gratuita para la construcción de mapas mentales, cuya utilidad se reduce al trabajo en conjunto y colaborativo (Molinero y Chávez, 2020).			

2.5. Dimensión V. Interacción.




Dimensión V. Interacción. Esta dimensión permite el intercambio de materiales (recursos).			ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS		
			3	2	1
¿Usted cómo docente intercambia materiales en su comunidad educativa?					



UNL

Universidad Nacional de Loja

Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática

¿Cuál de las siguientes herramientas Web 2.0 para la interacción, usted utiliza?			SI	NO
	Issuu	Permite la visualización de material digital, como periódicos, libros o documentos (Columba, 2020).		
	WhatsApp	La herramienta permite la interacción desde cualquier lugar con un conjunto de personas de manera fácil e instantánea, disponible en smartphones (Balladares y Campoverde, 2021).		
	Dropbox	Herramienta en línea que permite trabajar de manera colaborativa, como sistema multiplataforma permite en el sector educativo generar entornos formativos innovadores con capacidad de almacenar recursos para ser compartidos ágilmente (Columba, 2020).		

MUCHAS GRACIAS

Referencias:

Alejo, L., y Sánchez, L. (2020). *Herramientas Web 2.0 en el proceso de enseñanza-aprendizaje.*


Balladares, C., y Campoverde, J. (2021). *Herramientas web 2.0 en el proceso de enseñanza aprendizaje en el nivel de educación básica.*

Columba, A. (2020). *Manual de uso de herramientas web 2.0 para la práctica docente, en el nivel de básica media, escuela teodoro wolf, sección vespertina, alangasi, periodo 2019-2020.*

Molinero, M., y Chávez, U. (2020). *Herramientas web en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación superior. 10(19).*

Quilca, M. (2020). *Herramienta web 2.0 para el aprendizaje de la multiplicación en tercer grado de Educación General Básica.*

Anexo 4. Validación del instrumento de evaluación.



UNL
Universidad
Nacional
de Loja

Carrera de
Pedagogía de las Ciencias
Experimentales Informática

Validación del instrumento

Nombre: Manoel de los Angeles Colon A.

1. Presentación. (Marque con una X su valoración)

	Excelente	Buena	Regular	Malo
Claridad del planteamiento.	X			
Adecuación a los destinatarios.	X			
Longitud del texto.	X			
Calidad de contenido (redacción).	X			
Modificaciones que haría a la presentación:				
.....				
.....				

2. Instrucciones para el proceso de respuesta. (Marque con una X su valoración)

	Excelente	Buena	Regular	Malo
Claridad.	X			
Adecuación.	X			
Cantidad.	X			
Calidad.	X			
Modificaciones que haría a las instrucciones:				
.....				
.....				

3. Preguntas del cuestionario. (Marque con una X su valoración)

	Excelente	Buena	Regular	Malo
Orden lógico de presentación.	X			
Claridad en la redacción.	X			
Adecuación de las opciones de respuesta.	X			
Cantidad de preguntas.	X			
Adecuación de los destinatarios.	X			
Eficacia para proporcionar los datos requeridos.	X			
Modificaciones que haría a las preguntas:				
.....				
.....				

Ciudad Universitaria "Guillermo Falconí Espinosa" Casilla letra "S"
Teléfono: 2547 – 252 Ext. 101: 2547-200



UNL

Universidad Nacional de Loja

Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática

4. Valoración general del cuestionario.

(Marque con una X su valoración)

	Excelente	Buena	Regular	Malo
Validez de contenido del cuestionario.	X			
Percepción general sobre el cuestionario:				
.....				
.....				

Observaciones y recomendaciones: *NINGUNA*

.....

.....

.....

GRACIAS POR SU VALIOSO APORTE A ESTA INVESTIGACIÓN.



Validación del instrumento

Nombre: Jorge Juan Gonzales E.

1. Presentación.

(Marque con una X su valoración)

	Excelente	Buena	Regular	Malo
Claridad del planteamiento.	+			
Adecuación a los destinatarios.	+			
Longitud del texto.		+		
Calidad de contenido (redacción).	+			
Modificaciones que haría a la presentación:				
.....				
.....				

2. Instrucciones para el proceso de respuesta.

(Marque con una X su valoración)

	Excelente	Buena	Regular	Malo
Claridad.	+			
Adecuación.	+			
Cantidad.		+		
Calidad.	+			
Modificaciones que haría a las instrucciones:				
.....				
.....				

3. Preguntas del cuestionario.

(Marque con una X su valoración)

	Excelente	Buena	Regular	Malo
Orden lógico de presentación.	+			
Claridad en la redacción.	+			
Adecuación de las opciones de respuesta.	+			
Cantidad de preguntas.		+		
Adecuación de los destinatarios.	+			
Eficacia para proporcionar los datos requeridos.	+			
Modificaciones que haría a las preguntas:				
.....				
.....				



UNL

Universidad Nacional de Loja

Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática

4. Valoración general del cuestionario.

(Marque con una X su valoración)

	Excelente	Buena	Regular	Malo
Validez de contenido del cuestionario.	X			
Percepción general sobre el cuestionario:				
.....				
.....				

Observaciones y recomendaciones:

Adecuado

.....

.....

.....

GRACIAS POR SU VALIOSO APOORTE A ESTA INVESTIGACIÓN.

Anexo 5. Oficio a la rectora de la Institución Educativa.



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Carrera de
Informática
Educativa

Carrera de
Pedagogía de las Ciencias
Experimentales

Of. No. UNL-FEAC-CPCEI-2023-036-OF

Loja, 13 de marzo de 2023

PARA: Señor.
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "18 DE NOVIEMBRE"

ASUNTO: Autorización para elaborar Proyecto de Investigación

De mi consideración:

Por medio de la presente me dirijo a Usted para expresarle un cordial saludo y a la vez exponerle y solicitarle lo siguiente:

Uno de los objetivos de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática señalados en su Plan de Estudios es: Vincular al Estudiante con los futuros escenarios de desempeño laboral en el medio educativo, así como promover y potenciar la integración de recursos digitales en una red de contextos de aula o a lo interno de las instituciones educativas.

Por ello, cúmpleme solicitarle, comedidamente, se sirva autorizar a la señorita **Wendy Alejandra Malla Coello**, estudiante del séptimo ciclo de la carrera pueda obtener en la Institución de su acertada dirección la información necesaria para elaborar el Proyecto de Investigación: **Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 - 2023.**;

Le agradezco de antemano su favorable atención a la presente y hago propicia la ocasión para reiterarle los sentimientos de consideración distinguidos.

Atentamente,



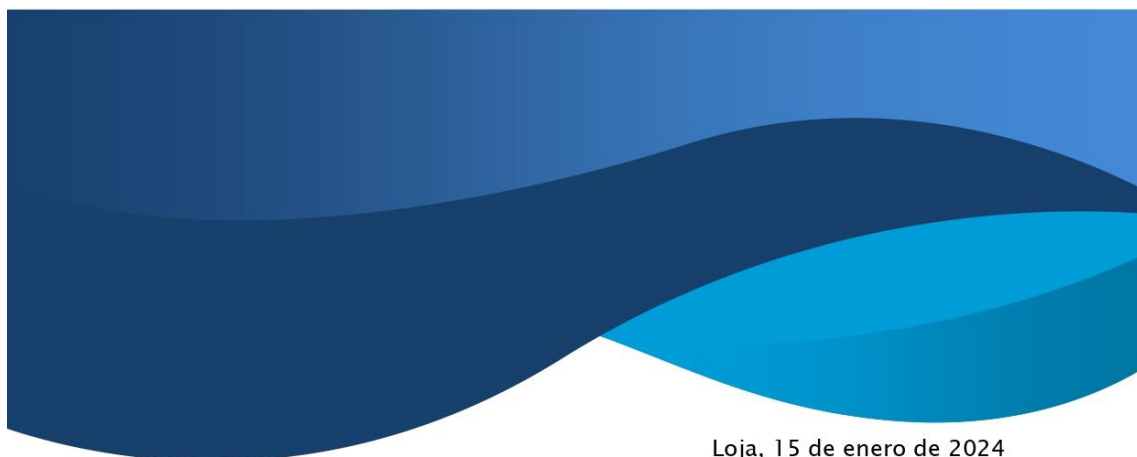
Milton Leonardo Labanda Jaramillo, MS.
**DIRECTOR DE LAS CARRERAS INFORMÁTICA EDUCATIVA Y
PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA**

C.c. Archivo
MLL/mamut

B-03-2023

Ciudad Universitaria "Guillermo Falconí Espinosa" Casilla letra "5"
Teléfono: 2547 - 252 Ext. 101: 2547-200
direccion.cie@unl.edu.ec / secretaria.cie@unl.edu.ec 2545640

Anexo 6. Certificación de traducción del Resumen.



Loja, 15 de enero de 2024

Lic. Karina Yajaira Martínez Luzuriaga

LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN INGLÉS

CERTIFICO:

Yo, Karina Yajaira Martínez Luzuriaga con cédula de identidad Nro. 1104902679, **Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Inglés** por la Universidad Técnica Particular de Loja, con número de registro 1031-2022-2574017 en la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, señalo que el presente documento es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen del Trabajo de Integración Curricular denominado **"Herramientas Web 2.0 utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en el año lectivo 2022 - 2023."** elaborado por la Srta. Wendy Alejandra Malla Coello, con cédula de identidad Nro. 1150615126, estudiante egresada de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática de la Universidad Nacional de Loja.



Lic. Karina Yajaira Martínez Luzuriaga

C.I. 1104902679

REGISTRO SENESCYT N°: 1031-2022-2574017