



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

UTN
IBARRA - ECUADOR
Facultad de
POSGRADO

FACULTAD DE POSGRADO

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

TEMA:

“NEARPOD COMO ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LOS DOCENTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "HIMMELMANN"

Trabajo de Grado previa a la obtención de Título de Magister en Tecnología e Innovación Educativa.

AUTOR:

Oña Pujota Gloria Elizabeth

DIRECTOR:

Msc. Rea Peñafiel Xavier Mauricio

Ibarra - Ecuador

2024

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Yo, Mauricio Rea, certifico que la estudiante Oña Pujota Gloria Elizabeth, portadora de la cédula número 172181710-2 ha desarrollado bajo mi tutoría el trabajo de grado titulado “NEARPOD COMO ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LOS DOCENTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "HIMMELMANN"

El trabajo está sujeto a la metodología y normas dispuestas en los lineamientos de la reglamentación del título a obtener, por lo que, autorizo se presente a la sustentación para la sustentación para la calificación respectiva.

Ibarra, a los 6 días de febrero del 2024

Lo certifico



Msc. Mauricio Rea Peñafiel
DIRECTOR DE TESIS
C.C. 1002485744



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA



AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	DE	1721817102	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Y	Oña Pujota Gloria Elizabeth	
DIRECCIÓN:		Cayambe – Calles Juan Montalvo y Calderón	
EMAIL:		geonia@utn.edu.ec	
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0980519680

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“NEARPOD COMO ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LOS DOCENTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "HIMMELMANN"
AUTOR (ES):	Oña Pujota Gloria Elizabeth
FECHA: DD/MM/AAAA	6/02/2024
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	Maestría en Tecnología e Innovación Educativa Modalidad en Línea
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Magister en Tecnología e Innovación Educativa
ASESOR /DIRECTOR:	Msc. Víctor Caranqui Sánchez/Msc. Mauricio Rea Peñafiel

2. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 6 días del mes de febrero del 2024

EL AUTOR



Oña Pujota Gloria Elizabeth
C.C. 1721817102

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación les dedico a mis hijos: Ailyn Guadalupe, Elian Geovanny por ser mi mayor motivación e inspiración, para poder cumplir mi meta tan anhelada.

A Dios quien ha sido un ser de luz, fortaleza, bendición y darme la sabiduría, amor infinito y la oportunidad de recorrer en este camino de conocimiento por un mejor futuro.

A mis padres quienes, con su esfuerzo, amor y dedicación, siempre me motivaron a ser cada día mejor, ser perseverante hasta cumplir los objetivos propuestos.

A mis maestros quienes transmitieron sus conocimientos y depositaron de una u otra manera su confianza en mí y así me supieron guiar en la realización de esta investigación.

Gloria Elizabeth Oña Pujota

RECONOCIMIENTO

Un fraternal agradecimiento a la Universidad Técnica del Norte, que ha sido el nido de excelentes profesionales acorde al avance tecnológico y científico.

A la Escuela de Educación Básica “Himmelman” por permitir llevar adelante el presente trabajo de investigación.

A mis padres que de una u otra manera siempre han estado a mi lado brindándome su apoyo incondicional.

A mi esposo que ha sido el compañero de lucha y apoyo durante la trayectoria de alcanzar los propósitos esmerados.

A las personas que hicieron posible la realización de este proyecto, entre los cuales cabe destacar a mi director de Trabajo de Grado Msc. Mauricio Rea quien con su apoyo y perseverancia permitió el logro de tan anhelado proyecto.

Gloria Elizabeth Oña Pujota

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS.....	i
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	ii
DEDICATORIA	iv
RECONOCIMIENTO	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	x
RESUMEN	xv
ABSTRACT.....	xvi
INTRODUCCIÓN	xvii
CAPÍTULO I	1
1. EL PROBLEMA.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Antecedentes.....	3
1.3 Objetivos.....	4
1.3.1 Objetivo General.....	4
1.3.2. Objetivos Específicos	4
1.4 Justificación	5

CAPÍTULO II.....	7
2. MARCO REFERENCIAL.....	7
2.1. Marco Teórico.....	7
2.1.1. Tecnologías de la Información y Comunicación TIC.....	7
2.1.1.1. Beneficios que aportan las Tics en el proceso de enseñanza aprendizaje.....	8
2.1.2. Competencias digitales	9
2.1.2.1. Habilidades tecnológicas	10
2.1.2.2. Innovación educativa	11
2.1.2.3. Modelo de Conocimiento Técnico Pedagógico del Contenido.....	12
2.1.2.4. Instrumentos activos de evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje	12
2.1.2.5. Nearpod como instrumento interactivo en el proceso de enseñanza aprendizaje.....	14
2.1.3. Guía Pedagógica	14
2.1.4. Instrumentos de evaluación	15
2.1.4.1. La evaluación y modelos	15
2.1.4.2. Técnicas de evaluación	16
2.1.4.3. Herramientas para la aplicación de instrumentos de evaluación y retroalimentación... ..	18
2.1.4.4. Herramientas digitales de evaluación	19
2.1.4.5. Nearpod como herramienta de seguimiento y evaluación.	28
2.2. Marco legal	29
CAPÍTULO III.....	30
3. MARCO METODOLÓGICO.....	30
3.1. Descripción del área de estudio/Grupo de estudio.....	30
3.2. Enfoque y tipo de investigación.....	31
3.2.1. Enfoque de Investigación.....	31
3.2.2. Tipo de investigación.....	31

3.3.	Procedimientos.....	32
3.4.	Consideraciones bioéticas.....	34
CAPÍTULO IV		35
4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	35
4.1.	Encuesta diagnóstica.....	35
4.1.1.	Resultados del diagnóstico.....	37
4.2.	Encuesta de satisfacción	38
4.3.	Discusión de resultados	46
CAPÍTULO V.....		48
5.	PROPUESTA.....	48
5.1.	Título de la Propuesta	48
5.2.	Antecedentes.....	48
5.3.	Justificación e importancia	49
5.4.	Objetivos.....	49
5.4.1.	Objetivo General.....	49
5.4.2.	Objetivos específicos	49
5.5.	Estructura de la Guía.....	50
5.6.	Desarrollo de la Propuesta	51
CAPÍTULO VI		78
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	78
6.1.	Conclusiones.....	78
6.2.	Recomendaciones	79
REFERENCIAS.....		80
ANEXOS		84

Anexo A.....	84
Encuesta de Diagnóstico	84
Anexo B.....	99
Anexo 1.....	99
Anexo 2.....	103
Anexo 3.....	106
Anexo 4.....	110
Anexo 5.....	113
Anexo 6.....	116
Anexo 7.....	118
Anexo 8.....	120
Socialización de la Propuesta a los docentes	120
Anexo 9.....	121
Validación de Guía Pedagógica por expertos	121

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.....	30
Figura 2.....	50
Figura 3.....	55
Figura 4.....	59
Figura 5.....	60
Figura 6.....	60
Figura 7.....	61
Figura 8.....	61
Figura 9.....	62
Figura 10.....	62
Figura 11.....	63
Figura 12.....	63
Figura 13.....	64
Figura 14.....	67
Figura 15.....	68
Figura 16.....	73

Figura 17.....	73
Figura 18.....	74
Figura 19.....	74
Figura 20.....	75
Figura 21.....	75
Figura 22.....	76
Figura 23.....	76
Figura 24.....	77
Figura 25.....	84
Figura 26.....	85
Figura 27.....	85
Figura 28.....	86
Figura 29.....	87
Figura 30.....	87
Figura 31.....	88
Figura 32.....	89
Figura 33.....	89

Figura 34.....	90
Figura 35.....	91
Figura 36.....	91
Figura 37.....	92
Figura 38.....	93
Figura 39.....	94
Figura 40.....	94
Figura 41.....	95
Figura 42.....	96
Figura 43.....	97
Figura 44.....	98
Figura 45.....	99
Figura 46.....	100
Figura 47.....	100
Figura 48.....	101
Figura 49.....	101
Figura 50.....	102

Figura 51.....	103
Figura 52.....	104
Figura 53.....	104
Figura 54.....	105
Figura 55.....	105
Figura 56.....	106
Figura 57.....	107
Figura 58.....	107
Figura 59.....	108
Figura 60.....	108
Figura 61.....	109
Figura 62.....	110
Figura 63.....	111
Figura 64.....	111
Figura 65.....	112
Figura 66.....	113
Figura 67.....	114

Figura 68.....	114
Figura 69.....	115
Figura 70.....	115
Figura 71.....	116
Figura 72.....	117
Figura 73.....	117
Figura 74.....	118
Figura 75.....	119
Figura 76.....	119

NEARPOD COMO ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LOS DOCENTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "HIMMELMANN.

Autor: Oña Pujota Gloria Elizabeth

Tutor: Rea Peñafiel Xavier Mauricio

Año: 2023

RESUMEN

La presente investigación se realizó en la Escuela de Educación Básica “Himmelman” con el principal propósito de implementar un plan de formación docente con la adopción del uso de la herramienta tecnológica Nearpod para mejorar la evaluación como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje, optimizando así los recursos tecnológicos en la elaboración de evaluaciones, mediante una Guía pedagógica donde se detallarán las instrucciones básicas para elaborar evaluaciones interactivas. El enfoque de la investigación fue cuantitativo y la metodología de investigación de campo, descriptiva y propositiva. La población se constituyó 21 educadores de la jornada vespertina de la Escuela de Educación Básica “Himmelman” quienes fueron encuestados y se pudo percibir que existe aceptabilidad para adquirir destrezas más avanzadas y descubrir enfoques innovadores. Se elaboró una guía pedagógica sobre el uso de Nearpod como estrategia de evaluación dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, misma que se socializó al personal docente, teniendo una gran acogida, aceptación e interés por adquirir conocimientos sobre la herramienta con el apoyo del material elaborado.

Palabras Clave: Innovación, Interactivo, Guía pedagógica, Nearpod

ABSTRACT

This present investigation was carried out at the "Himmelmann" School of Basic Education with the main purpose of implementing a teacher training plan with the adoption of the use of the technological tool Nearpod to improve the evaluation within the teaching-learning process, optimizing the technological resources in the elaboration of evaluations, by means of a pedagogical guide where the basic instructions to elaborate interactive evaluations will be detailed. The research approach was quantitative and the field research methodology was descriptive and propositive. The population consisted of 21 afternoon teachers of the "Himmelmann" School of Basic Education, who were surveyed and it was possible to perceive that there is acceptability for acquiring more advanced skills and discovering innovative approaches. A pedagogical guide on the use of Nearpod as an evaluation strategy within the teaching-learning process was elaborated and socialized to the teaching staff, having a great acceptance, acceptance and interest in acquiring knowledge about the tool with the support of the elaborated support material.

Key words: Innovation, Interactive, Pedagogical guide, Nearpod.

INTRODUCCIÓN

En la era digital actual, la integración efectiva de herramientas tecnológicas en el ámbito educativo se presenta como un desafío y al mismo tiempo, como una oportunidad para potenciar la educación. La integración de tecnologías educativas en el proceso de enseñanza aprendizaje ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, abriendo nuevas posibilidades para enriquecer las dinámicas pedagógicas.

Por la gran importancia que tiene el innovar, la presente Guía Pedagógica sobre el uso de Nearpod como estrategia de evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje, intenta tener una contribución a la formación y preparación de docentes, estudiantes y miembros de la comunidad educativa, dirigido a los docentes de la Escuela de Educación General Básica "Himmelman" de la ciudad de Cayambe.

La incorporación de la tecnología en la elaboración y aplicación de evaluaciones se torna una estrategia efectiva en el proceso de la enseñanza y aprendizaje, ya que permite realizar una retroalimentación inmediata.

Existe también la metodología con el enfoque de la investigación que en base a gráficos estadísticos demuestra el origen de la problemática que impulso a la realización de este trabajo, los mismos que permiten el desarrollo de la propuesta alternativa. La extensa bibliografía utilizada en la elaboración ha sido fundamental para tener bases bien fundamentadas de la estrategia adoptada.

La investigación consta de seis capítulos:

CAPÍTULO I: Se describe todo en referencia al problema de investigación, los antecedentes, objetivos que en el transcurso de la investigación se espera lograr y justificación.

CAPÍTULO II.- Contiene la fundamentación teórica de la investigación, con un marco

referencial de bases teóricas y también un marco legal.

CAPÍTULO III: Trata de la metodología, que incluye la población y la muestra, así como el diseño y el tipo de estudio, incluidas las numerosas metodologías, técnicas y procesos utilizados.

CAPÍTULO IV.- Análisis de resultados y discusión

CAPÍTULO V.- Contiene el desarrollo de la propuesta.

CAPÍTULO VI. - Se finaliza con las conclusiones y recomendaciones en base a los resultados obtenidos de la encuesta de satisfacción aplicada a los docentes.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La institución educativa con nombre Escuela de Educación Básica “Himmelman” que se encuentra ubicada en la ciudad de Cayambe cuenta con un personal docente altamente capacitado para el proceso de la enseñanza, los mismos que siempre están en constantes capacitaciones relacionadas a la innovación educativa para así brindar un mejor servicio a la comunidad educativa del plantel.

En el año 2020 debido al confinamiento total por la llegada del Covid-19, la Escuela de Educación Básica Himmelman al igual que las demás instituciones educativas del país cambiaron el modelo de educación tradicional que se desarrollaban el aula a una educación virtual en la cual se hizo indispensable utilizar herramientas tecnológicas (TIC's) para dar continuidad con el proceso de enseñanza hacia los estudiantes, debido a esto los docentes debían buscar diferentes estrategias para poder impartir las clases, tales como plataformas educativas, aplicaciones interactivas, y demás software relacionados con la educación, todo esto con el objetivo de poder captar la atención del estudiante durante el desarrollo de las clase virtuales y así estas no se tornen aburridas.

“Anteriormente se observaba que los docentes mostraban poco interés por cambiar el modelo tradicional para impartir las clases, en cambio los estudiantes se mostraban motivados al observar cambios en el desarrollo de aprendizaje” (Cardoso, Mella, & Suárez, 2018), uno de los procesos más importante era la parte de evaluación de las clases impartidas tanto para el estudiante como para el docente esto se tornaba un poco tedioso, el estudiante sentía la presión de terminar a tiempo el examen y así poder obtener una buena calificación, por su parte el docente tenía que revisar manualmente

todas las evaluaciones así era como funcionaba.

Además, al realizar la revisión de manera manual con las evaluaciones de manera física con evaluaciones impresas se pueden dar inconvenientes por parte de la persona que califique dicha evaluación, puesto que pueden darse posibles fallas, al momento de calificar y consecuentemente darse una calificación errónea; lo que con el uso de una plataforma el proceso de la revisión y asignación de una nota es mecanizada, parametrizada y por lo tanto automática.

Actualmente con el uso del internet y de las diferentes aplicaciones de evaluación existentes, los docentes pueden mejorar al momento de evaluar al estudiante, por lo que Nearpod, es una plataforma digital que ayuda a fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje, una de las principales diferencias que tiene con respecto a otras plataformas es que no está centrada únicamente en el aprendizaje directo como suele ser lo habitual, sino que es una herramienta tanto para el estudiante como para el profesor.

Con la utilización de la plataforma Nearpod el estudiante se sentirá motivado a realizar la evaluación y el docente podrá monitorear el nivel de atención del estudiante y este último podrá obtener retroalimentación sobre su evaluación.

El problema planteado responde a las siguientes preguntas de investigación:

¿Cómo incide la falta de estrategias de evaluación digitales dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje de los docentes?

¿Qué herramienta permitirá innovar las estrategias de evaluación para fortalecer el proceso de enseñanza?

1.2 Antecedentes

(Leo, 2014, pág. 9) La evaluación se constituye, entonces, en un proceso de búsqueda de evidencias que permitan apreciar la calidad de la experiencia educativa. Para los docentes el apreciar la calidad de conocimientos adquiridos por los estudiantes es de suma importancia, puesto que en el proceso de enseñanza aprendizaje la evaluación forma parte primordial para con ello demostrar el grado de captación.

Se evalúa para conocer, con el fin fundamental de asegurar el progreso formativo de los estudiantes que participan en el proceso educativo, principal e inmediatamente de quienes aprenden y junto con ellos de quienes enseñan, es decir, la evaluación se convierte en actividad continua de conocimiento. (Nuñez & Abel, 2012, pág. 98)

(Briceño, 2019, pág. 22) La evaluación debe servir de ayuda para elevar la calidad del aprendizaje y aumentar el rendimiento de los estudiantes, es por ello que el docente debe seleccionar técnicas e instrumentos de evaluación que contribuyan a garantizar la construcción permanente del Aprendizaje.

Dentro del ámbito educativo los diferentes métodos y técnicas que se utilizan para llegar a los estudiantes, hacen que el estudiantado tenga mayor interés, por lo que al obtener el grado de conocimientos adquiridos en el proceso de enseñanza aprendizaje, permitirán que el docente elija varias opciones para retroalimentar.

(Briceño, 2019) Las estrategias de retroalimentación sostenibles, que consisten en capacitar a los estudiantes para mejorar la calidad de su propio trabajo de forma autorregulada y sin depender necesariamente del profesor, ya que la retroalimentación podría ser generada por ellos mismos o por sus compañeros, pueden proponerse cuando el profesor es responsable de un gran número de estudiantes.

Existen varios medios y recursos que permiten a los estudiantes obtener una retroalimentación misma que puede ser desde generada por el mismo estudiante y compañeros hasta el ayuda con las distintas plataformas tecnológicas.

(Anijovich & Cappelletti, 2017) Al referirnos a la diversidad de nuestros estudiantes, reconocemos la existencia de una variedad de intereses, de experiencias previas, de estilos de aprendizaje, de tipos de inteligencia, de entornos sociales y culturales que nos llevan a encarar la enseñanza y la evaluación considerando el aula como un espacio heterogéneo.

Dentro de un salón de clases se puede determinar una gran variedad de intereses, experiencias y heterogeneidad, al conocer a cada estudiante y eso puede ayudar a elegir una o varias herramientas digitales que sean de apoyo y beneficio al docente.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Proponer el uso de la herramienta tecnológica Nearpod para mejorar la evaluación dentro del proceso de enseñanza aprendizaje para los docentes de la Escuela de Educación Básica “Himmelmann”.

2.1.2. Objetivos Específicos

- Establecer un marco de referencia sobre las estrategias y metodologías que emplean herramientas tecnológicas para el proceso de evaluación.
- Analizar los conocimientos y capacidades tecnológicas de los docentes en el manejo de herramientas educativas.
- Elaborar una guía pedagógica sobre el uso de Nearpod como estrategia de evaluación

dentro del proceso de enseñanza aprendizaje para los docentes de la Escuela de Educación General Básica “Himmelman”.

- Evaluar la guía metodológica propuesta mediante la revisión de expertos en el área y su aprobación mediante encuestas.

1.4 Justificación

Esta investigación busca descubrir las oportunidades que surgen del apoyo de varios procesos académicos a través del uso de una plataforma virtual educativa, incorporando las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito de la educación y mejorar las ya existentes, en otras palabras, “la incorporación de las TIC, a la educación se ha convertido en un proceso, cuya implicancia, va mucho más allá de las herramientas tecnológicas que conforman el ambiente educativo” (Hernández, 2017, pág. 5)

El propósito de la presente investigación es optimizar los recursos tecnológicos en la elaboración de evaluaciones con el uso de la plataforma virtual Nearpod como recurso tecnológico para los docentes, de esta manera satisfacer las necesidades educativas actuales, logrando los objetivos planteados, para lo cual se requiere la colaboración y participación de autoridades, docentes y estudiantes de la institución educativa.

El resultado de este proyecto de investigación será el desarrollo de una guía didáctica que estará dirigido al personal docente de la Escuela de Educación Básica Himmelman en donde se detallarán las instrucciones básicas para elaborar evaluaciones interactivas con el uso de presentaciones y material audiovisual, con todo esto se quiere lograr que el estudiante muestre su interés por realizar dicha actividad.

Los beneficiarios directos de esta investigación serán los educadores de la Escuela de

Educación Básica “Himmelmann” ubicada en Cayambe, considerando generalmente que la institución al tener docentes capacitados y que con el uso de la tecnología contribuyan a una educación de calidad.

CAPÍTULO II

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. Marco Teórico

2.1.1. Tecnologías de la Información y Comunicación TIC.

Las TIC tecnologías de la información y comunicación es la unión concreta entre computadores y las comunicaciones las cuales desde sus origen por el año 90, es a partir de sus inicios de ser un instrumento especializado en la comunidad científica, militar a ser una red de fácil acceso que modificaron las pautas de interacción social, las nuevas tecnologías de la información y comunicación son herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan almacenan y difunden información. Estos aportes tecnológicos, como el hardware que son las partes físicas del computador, teléfonos celulares o herramientas como la pizarra digital. (Huidoro, 1981.)

La comunicación es muy importante e indispensable para el conocimiento sobre las tecnologías de la información y comunicación desde su aplicación en la vida misma, de la misma manera es importante reconocer las repercusiones en la que la utilización de las tecnologías, ya sean beneficiosas o perjudiciales, por lo que es necesario reconocer algunas ventajas y desventajas que originan el empleo de las TICs. Las ventajas que se reconocen en el entorno en el incremento de la producción y difusión de las nuevas tecnologías, las innovaciones tecnológicas en la que pueden también relacionarse con la innovación social, en la que moviliza las capacidades de la organización y constituyen una instancia que genera conocimientos. (Huidoro, 1981).

Otra de las ventajas podrían ser también la de brindar beneficios en la utilización en educación, acción social y redes de apoyo, empresas en las que pueden presentar y vender sus productos a través

del internet, en educación el aprendizaje imperativo de la educación a distancia impartiendo conocimientos en las que su aplicación de muchas competencias como el de la integración del trabajo en equipo, motivación disciplina en la que las nuevas formas de trabajo como el teletrabajo desde casa mismo.(Huidoro, 1981)

Sin embargo, las desventajas es la mala distribución de los recursos tecnológicos y de comunicación, junto al internet ha surgido un nuevo tipo de exclusión como un nuevo tipo de pobreza en las que el desarrollo de la información divide a los educandos entre los ricos de los pobres tecnológicos, así mismo la brecha digital genera el analfabetismo digital. (Huidoro, 1981).

2.1.1.1. Beneficios que aportan las Tics en el proceso de enseñanza aprendizaje.

La práctica educativa de los educadores en la actualidad debe dejar de ser del modelo tradicional, sino más bien renovada y mejorada para la formación de los estudiantes considerando que en este nuevo milenio las sociedades del conocimiento, van desde el proceso de las TIC en la que tienen un potencial enorme que aún no han sido aprovechados en el ámbito de la enseñanza aprendizaje, el rol de los docentes es la formar en el desempeño de sus competencias en TIC, dentro de las políticas educativas en las se formen y se actualice a los docentes en las que se involucren las instituciones educativas de los Estados de cada país, en los niveles del sistema educativo, dentro de la pedagogía, el currículo y evaluación de los aprendizajes.(Diez de Tancredi, 2014).

Las universidades o instituciones formadores de docentes deben ser guiados en programas de capacitación en las que los enfoques para la formación de la educación en el alfabetismo digital o TICs, en las se profundicen conocimientos en los seis componentes del sistema educativo; currículo, política educativa, pedagogía, utilización de las TIC, organización y capacitación de los equipos docentes. (Diez de Tancredi, 2014). La formación en TIC

En este sentido, se resalta que:

“Para vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, los estudiantes y los docentes deben ser competentes en el uso adecuado de las TIC, para ello deben desarrollar competencias para buscar, analizar y evaluar información. Solucionar problemas y tomar decisiones. Ser usuarios creativos y eficaces de las herramientas de productividad. Ser colaboradores, publicadores y productores. Ser ciudadanos informados y responsables.” (ob cit ídem).

El uso de recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza aprendizaje aprovechando las ventajas didácticas que dichos recursos generan, sin embargo para los docentes aún representa un problema, ya que el uso de la herramientas tecnológicas implica que desarrollen, destrezas , técnicas, en las que conozcan e identifiquen recursos tecnológicos, planifique estrategias didácticas para el desarrollo de sus clases y que se disponga de recursos e infraestructura para realizar las actividades con sus estudiantes. (Comboza Alcivar et al., 2021).

2.1.2. Competencias digitales

El avance de las tecnologías, la sociedad del conocimiento, inevitablemente los avances tecnológicos y su continuo desarrollo en la que obligatoriamente se deben adaptar, asumiendo los perfiles de los nuevos ciudadanos digitales de un ecosistema universal de información, establece o desarrolla nexos en los aspectos en los que nacen desde el desarrollo de las TICs, inteligencia artificial, entre otros, en las que los cambios generacionales se han producido como un fenómeno nunca antes visto. Las competencias desde la educación, se han manifestado a manera de instrumentos de gran utilidad que permite los conocimientos, actitudes y procesos, en los que es necesario la adquisición de habilidades para facilitar la transferencia de conocimientos y la innovación educativa. (Levano et al., 2019).

Las competencias digitales que, desde un aspecto de derecho, en el que sobrepasa los límites de la formación clásica incluso de la formación técnica, es la asumir parámetros de la gestión de los conocimientos tales como los mecanismos de gestión del conocimiento, en las que la gestión de la información se perfila hacia un enfoque más humanista, al requerir cualidades como colaboración, responsabilidad, ética, para las formas de interacción en el mundo globalizado y la inevitable aplicación de las nuevas tecnologías en el contexto actual, la necesidad de formar competencias adaptadas al impacto de la innovación tecnológica sobre todas las actividades en las que las competencias es el desarrollo de habilidades relacionadas y requeridas tanto en docentes como estudiantes, en las que puedan potenciar el uso de estrategias innovadoras de enseñanza-aprendizaje mediadas por las TICs. (Levano et al., 2019).

2.1.2.1. Habilidades tecnológicas

La evolución tecnológica en especial de las tecnologías de la comunicación y de la informática la que ha dado paso al desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación TIC, constituyéndose en uno de los hitos en el desarrollo mismo de la humanidad, para la plena inserción en el mundo digital en la que es indispensable contar con habilidades tecnológicas, las que en gran medida inclusive son adquiridas en el contexto escolar. Las habilidades TIC son las capacidades para la resolución de problemas de información, comunicación y conocimiento, las habilidades no solo pueden ser informáticas, de comunicación, de convivencias digitales o tecnológicas, sino que también se toman en cuenta dilemas legales, sociales y éticos en un ambiente digital. (Reichenbach et al., 2019)

Las actuales generaciones como “nativos digitales” ya han ido adquiriendo habilidades tecnológicas a pesar de ser de manera informal, condicionadas por diversos factores entre ellos la posibilidad de acceso, disponibilidad de tecnologías, situación económica e intereses emocionales, en la que configura un conjunto de habilidades, que, aunque constituyan un punto de partida, no todos

los estudiantes están en igualdad de condiciones. (Reichenbach et al., 2019).

2.1.2.2. Innovación educativa

La utilización de las TIC ha ido desarrollándose de los procesos de innovación respecto a las disponibilidades y soluciones tecnológicas existentes, sin embargo, es necesario una visión equilibrada de la integración de las innovaciones tecnológicas con las tradicionales instituciones educativas. En las que de acuerdo a la idiosincrasia de cada institución a la integración de las TIC en los procesos de enseñanza – aprendizaje. La innovación se ha de integrar ya sea desde el punto geográfico, distribución de la población, condiciones sociolaborales donde se desenvuelven los estudiantes, pedagógicos los roles de cada uno de los docentes y estudiantes, así como los medios de aprendizaje y cambios en las estrategias didácticas, disponibilidad de tecnología de las instituciones educativas. (Salinas, 2008).

Hay que tomar en cuenta que, como cualquier innovación educativa, se trata de un proceso en los que intervienen factores políticos, económicos, ideológicos, culturales y psicológicos, en las que pueden afectar a diferentes niveles de educación, el éxito o fracaso de las innovaciones educativas dependen en gran medida, en la que los actores educativos interpretan, redefinen, filtran y dan forma a cambios propuestos. (Salinas, 2008).

Desde el aspecto social la innovación educativa a través de la introducción de las tecnologías de la información y la comunicación, han traído cambios en la sociedad, la puesta en práctica de las TIC afectan a numerosos ámbitos de la vida humana, en términos teóricos la tecnología al servicio del desarrollo de la humanidad en la que no todos pueden contar con las Tics y no como personas individuales, sino por poblaciones sean estas locales, regionales o nacionales incluso que no son equitativos en especial es lo sectores rurales que limita la posibilidad de tener conectividad. (Esmeralda Sánchez Duarte, 2012).

2.1.2.3. Modelo de Conocimiento Técnico Pedagógico del Contenido

La generación actual estará expuesta en el futuro al análisis de su aprendizaje, proporcionando a profesores y centros educativos informes y diagnósticos sobre su nivel académico en tiempo real. Esto se debe a la mayor presencia de la tecnología y sus aplicaciones en los contextos de enseñanza y aprendizaje. Por otro lado, el exponencial desarrollo tecnológico hace necesario analizar el consumo de datos del uso que se hace en redes sociales, compras online de series o juegos online. Para acceder, obtener y analizar estos entornos, donde se puede prever, modelar y mejorar el proceso de aprendizaje, es necesario el análisis de las métricas de aprendizaje para obtener información dinámica sobre los estudiantes y sus entornos de aprendizaje. (Childhood, 2019)

Dado que los entornos tecnológicos proporcionan información sobre tácticas, incluyendo técnicas de resolución con las que los estudiantes podrán ayudarse en el futuro a través del examen del camino de resolución que siguen, se han tenido en cuenta para la aplicación del análisis de métricas de aprendizaje en la educación. El valor del conocimiento didáctico en la creación de soluciones tecnológicas basadas en entornos contruidos con el objetivo de posibilitar la generación de información y conocimiento generado durante un proceso de aprendizaje, en lugar de limitarse a proporcionar medidas rudimentarias que conducen a conclusiones deficientes.

2.1.2.4. Instrumentos activos de evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje

Durante siglos, el enfoque convencional de la enseñanza ha sido la clase magistral, en la que el profesor era el único con un papel activo en el aula y los alumnos tenían un papel pasivo limitado a escuchar las lecciones o la clase del profesor. Este método de enseñanza no animaba a los alumnos a hacer preguntas ni a participar en clase; en su lugar, una de las formas más eficaces de ayudar a los estudiantes a interiorizar el material era que se dieran cuenta de cómo se aplicaban las prácticas a situaciones del mundo real. Sin embargo, las clases magistrales no facilitaban este tipo de aprendizaje.

Esto dicta la estrategia de estudio y evaluación, ya que los estudiantes suelen recordar todo el temario antes de presentarse a un examen o prueba después de asistir a la clase magistral, lo que puede dar lugar a que no comprendan realmente lo que han aprendido. (Casado, 2020).

El aspecto más importante del aprendizaje es la evaluación, que ofrece a los estudiantes la oportunidad de comprender los resultados de sus actividades en términos de lo que han aprendido y cómo lo habrían aprendido. Los procesos de evaluación deben planificarse teniendo en cuenta los fundamentos de la evaluación, teniendo en cuenta las actividades realizadas para lograr el aprendizaje, así como determinar si el alumno cumple o no los requisitos a partir de un conjunto de indicadores en un grado y escala de valor determinados, ya sea cualitativa o cuantitativamente. No obstante, una evaluación basada en competencias puede identificar puntos de referencia potenciales que cualquier estudiante puede alcanzar. Del mismo modo, distintas tareas de evaluación pueden referirse a los mismos puntos de referencia, y los evaluadores pueden extraer conclusiones fiables sobre cada objetivo de aprendizaje. (Valverde-Berrocoso et al., 2012)

En la actualidad el uso de herramientas tecnológicas, constituyen un factor determinante para mejorar la calidad en la educación, ya que para motivar aprendizajes significativos es necesario que necesario tener estudiantes interesados, entretenidos e inspirados, por lo que es necesario que el docente debe hacer uso de las estrategias innovadoras y adecuadas como la gamificación por medio de la tecnología como instrumento de apoyo en el proceso de enseñanza aprendizaje, desde los diversos contenidos, es a partir de ahí donde aparece la importancia del uso y aplicación de la WEB NEARPOD para clases por ejemplo de la asignatura de matemáticas como apoyo al docente mejorando y facilitando la labor, en las que se le permita al estudiante ser partícipe activo de este proceso. (Cando Guanoluisa, 2022).

2.1.2.5. Nearpod como instrumento interactivo en el proceso de enseñanza aprendizaje

Como plataforma educativa interactiva basada en la nube, Nearpod permite crear presentaciones e incluir actividades interactivas que promueven el aprendizaje activo de los alumnos en el aula. Además, puedes elegir la opción de que las presentaciones vayan al ritmo del profesor con los alumnos. Nearpod es una herramienta para presentaciones interactivas que permite a los alumnos participar activamente en el aula a través de diversos tipos de actividades. Con la ayuda de esta aplicación, las reacciones y el compromiso de los alumnos pueden verse en tiempo real, lo que facilita la evaluación y la autoevaluación. (Casado, 2020).

En si la aplicación Nearpod permite que los estudiantes visualicen el contenido de las lecciones a la vez que puedan llevar a cabo de manera individual sea en formato textual o audiovisual, las actividades propuestas por el docente, utilizando opciones como la de responder preguntas abiertas, contestar preguntas con opción de dibujar, actividades colaborativas, o realización de simulaciones. Gráficamente esta herramienta puede transformar es espacio de aprendizaje físico, más tradicional donde la comunicación unidireccional (alumno-docente) hacia un espacio de aprendizaje virtual en tiempo real de manera automática, compartiendo los resultados con el alumnado visualizando a través de Nearpod. (Tormo1 et al., 2021).

2.1.3. Guía Pedagógica

Una guía pedagógica es un documento instructivo creado para ayudar a los docentes a organizar, realizar y evaluar actividades educativas. Esta herramienta ofrece un marco estructurado que permite a los educadores alcanzar objetivos específicos de aprendizaje, tomando en cuenta las necesidades y características de los estudiantes. (Nuño Mayer Aurelio, 2016)

La guía pedagógica generalmente contiene información sobre objetivos de aprendizaje, contenidos curriculares, estrategias de enseñanza, recursos didácticos recomendados, evaluación del

aprendizaje y adaptaciones para acomodar la diversidad de los estudiantes. Además, puede contener ideas para desarrollar el pensamiento crítico, estimular el compromiso de los estudiantes y mejorar el entorno de aprendizaje.

Entender la creación de estas guías implica, por lo tanto, una planificación cuidadosa y reflexiva que considere las características del grupo de estudiantes, los métodos pedagógicos efectivos y las metas educativas establecidas.

2.1.4. Instrumentos de evaluación

La evaluación es un componente crucial del proceso de enseñanza y aprendizaje porque permite medir el conocimiento de la materia y refleja la eficacia del proceso. Por lo tanto, es imperativo que los educadores posean conocimientos tanto de la finalidad y el objetivo de la evaluación como de los métodos y técnicas de evaluación, ya que son ellos quienes definen y seleccionan los instrumentos y técnicas que se utilizarán de forma imparcial y clara. La evaluación de forma tradicional contiene distintas técnicas e instrumentos que proporcionan al docente herramientas útiles y válidas, además es importante conocer que existen actualmente nuevas técnicas de evaluación alternativa, que en la época moderna ofrecen al docente formas y estrategias de evaluación. (Angelina et al., 2010).

La evaluación de los aprendizajes es exhibida en muchas ocasiones sobre las características prácticas de las estrategias de evaluación que se emplean con frecuencia en el aula, así como diversas herramientas que ponen de relieve sus ventajas, inconvenientes, sugerencias de uso e ilustraciones. De tal manera que el docente oriente mediante una guía clara y eficaz que logre determinar el uso de diferentes técnicas de evaluación. (Angelina et al., 2010).

2.1.4.1. La evaluación y modelos

Los resultados y desempeño en todo sistema u organización resulta importante ya que mediante

ello, se puede operar y reorientar adecuadamente sus acciones, dicho de otra forma se lo llama retroalimentación, los sistemas educacionales también deben retroalimentarse para llegar a llenar los vacíos sean estos de información pertinente a su desempeño, no es raro que en muchas ocasiones las decisiones curriculares se han tomado de acuerdo a los docentes y su carga horaria que, además del derecho de los estudiantes a actualizar el plan de estudios, los indicadores de matriculación, repetición, abandono y otros que se suelen utilizar como retroalimentación sobre el rendimiento del sistema se utilizan con frecuencia para proporcionar información que es insuficiente para ayudar a tomar decisiones. o definir políticas públicas. Cabe considerar sobre la evaluación en los sistemas educativos, además de la información sobre matrícula, repetición y deserción, la única forma de evaluación que el docente la utiliza es la de desempeño de los estudiantes, lo que le interesa al sistema educativo es partir de los supuestos criterios y modalidades parten desde la evaluación del rendimiento individual de cada uno de los estudiantes. (Toranzos, 1996).

Sería válido asumir la repetición y las calificaciones de los estudiantes, como indicadores de los niveles de aprendizaje alcanzados y por lo tanto del logro de los objetivos del sistema, probablemente el supuesto anterior se cumplía, dentro de los márgenes razonables, en las etapas iniciales del desarrollo de los sistemas de enseñanza, cuando estos aún no se han masificado, por lo que tanto el alumnado como el cuerpo docente tenían una composición más homogénea relativamente. (Toranzos, 1996).

2.1.4.2. Técnicas de evaluación

Para comprender los resultados de la evaluación del aprendizaje, es importante identificar las múltiples fases que componen el proceso de enseñanza aprendizaje.

Según (De Vicenzi y De Angelis, 2008).

“La evaluación desde el contexto en que se produce el aprendizaje, permite

diagnosticar las necesidades, establecer objetivos y sus posibilidades de concreción, así como sus condiciones o medios de realización, lo que condiciona a la planificación educativa.

La evaluación desde el diseño, se evalúa el programa en sí mismo, su estructura, su coherencia interna, si los objetivos responden a problemas identificados, los contenidos o experiencias educativas son adecuados para cumplir, los medios son adecuados, el sistema de evaluación es pertinente.

La evaluación de proceso o desarrollo; se analizan los métodos empleados; sus dificultades; las actividades realizadas para alcanzar los objetivos (eficacia), se equipará al concepto de evaluación formativa.”

La evaluación de resultados- producto es la que mediante medición e interpretación, juicio acerca del cumplimiento de los objetivos (efectividad), a partir de la eficacia de la enseñanza, se evalúan resultados para tomar decisiones de retroalimentación, cuyos parámetros que incluyen en esta evaluación son: integrar los saberes anteriores con los nuevos, cual es la utilidad en los aprendizajes, el nivel de logro de apropiación de estrategias para el autoaprendizaje y en qué medida se alcanzaron los objetivos. (Rodríguez et al., 2014).

- La evaluación continua es un proceso de optimización y mejora, que parte de una condición inicial y pretende crear cambios de comportamientos duraderos y significativos en los estudiantes. Para ello, deben diseñarse herramientas tecnológicas de evaluación como parte del proceso.
- Antes de iniciar el programa educativo el primer examen o examen diagnóstico

determina el conocimiento adquirido por el estudiante. Su objetivo es determinar la etapa de desarrollo de cada alumno para que pueda ajustarse individualmente al inicio del proceso de aprendizaje. También pretende determinar los conocimientos previos para poder llevar a cabo intervenciones centradas y en el aprendizaje significativo.

- La evaluación formativa facilita y proporciona retroalimentación permanente en el proceso educativo, se realiza al final de cada tramo o sección de aprendizaje con el propósito de identificar los logros obtenidos y posibles dificultades que requieren nuevas estrategias educativas capaces de lograr resultados exitosos, trata de mejorar los aprendizajes de los estudiantes, por lo que es muy relevante evaluar procesos y no productos finales. (Rodríguez et al., 2014).

2.1.4.3. Herramientas para la aplicación de instrumentos de evaluación y retroalimentación.

Existen varios tipos de instrumentos para evaluar todos los objetivos educativos. En función del componente cognitivo, se puede elegir el instrumento más adecuado para cada objetivo. Los instrumentos que evalúan conocimientos, habilidades y aptitudes son los que tienen un componente metodológico que permite identificar las capacidades de aplicación de las herramientas para la resolución de problemas. Los instrumentos que permiten evaluar conocimientos, adquisición de conductas y habilidades intelectuales y motoras, así mismo los componentes socio afectivos, en las que determinen los aspectos éticos y comunicacionales, los estándares admiten diferentes graduaciones en escalas que van desde datos, lo que se conoce como analítica del aprendizaje (learning analytics), que proveen a los docentes una fuente de información que permite identificar el nivel de desarrollo que se encuentra cada estudiante. (Rodríguez et al., 2014)

La evaluación sumativa se aplicará en el desarrollo de la competencia requerida y una de las prácticas docentes, es la dificultad de realizar innovaciones en la evaluación de los aprendizajes,

mucho más si son evaluaciones de manera formativa orientada al aprendizaje. Según (Canabal & Margalef, 2017), la evaluación se caracteriza por:

- Fomentar la participación activa del estudiante.
- Brindar retroalimentación al alumnado.
- Considerar sus resultados para adaptar la enseñanza.
- Promover que los/las estudiantes sepan evaluarse a sí mismo.
- Apoyar en el reconocimiento de la influencia que ejerce sobre la motivación y la autoestima de los estudiantes las cuales influyen en su aprendizaje.

La finalidad a cumplirse en contexto de las características de retroinformación después de una evaluación de conocimientos es:

- Diagnosticar especificaciones claras para cumplir el feedback, en cumplimiento de una educación formativa.
- Considerar la posibilidad de que la experiencia de la retroalimentación sea el centro de la evaluación formativa en los procesos de capacitación de los docentes.

2.1.4.4. Herramientas digitales de evaluación

El uso de herramientas digitales anima a los profesores a crear actividades que establezcan objetivos de aprendizaje, construyan y demuestren la aplicación de contenidos en diferentes contextos para los estudiantes. El auge actual de los recursos tecnológicos incluye ordenadores, tabletas, teléfonos móviles y acceso a Internet. Estas diez herramientas tecnológicas son fácilmente accesibles desde cualquier dispositivo y tienen el potencial de integrarse con plataformas digitales de enseñanza:

HERRAMIENTAS	CARACTERÍSTICAS
<p>EDpuzzle</p>	<p>Es una herramienta en línea https://edpuzzle.com que permite a docentes y estudiantes colocar elementos interactivos en un vídeo preexistente de una gran variedad de fuentes, como TED, YouTube, KhanAcademy, National Geographic, o en vídeos propios. La tecnología permite recortar los vídeos de manera que se elimina lo que no resulta esencial para el aprendizaje. También es posible grabar audio con explicaciones propias que complementan o eliminan el audio original. La característica más interesante es que permite hacer cortes en el vídeo para introducir preguntas de opción múltiple, preguntas abiertas y notas. Los vídeos se comparten generando un código en una sesión en vivo o un enlace para que los alumnos accedan de manera asíncrona. Tiene integración con Google Classroom, Canva, Blackboard, Schoology, Moodle, entre otras LMS. Genera reportes de progreso, calificación, tiempo empleado, entrega tardía por grupo y por alumno, descargables en formato CSV. En la versión gratuita se pueden almacenar 20 vídeos. Resulta muy útil para diseñar clases de aula invertida y aprendizaje personalizado al ritmo de cada estudiante. (Walss Auriolles, 2021).</p>

Flipgrid	<p>Es una plataforma de aprendizaje gratuita en línea https://info.flipgrid.com/ que permite a los educadores hacer una pregunta a la que los alumnos contestan con un vídeo. Es una herramienta muy amigable que puede utilizarse en todos los niveles educativos, ya que permite crear discusiones en línea. Por seguridad de los alumnos menores de edad es necesario que los padres de familia den su consentimiento. Para cada grupo se crea un grado en el cual se introducen preguntas en forma de tópicos. El número de tópicos es ilimitado. Pueden presentarse en formato de texto e incluir recursos como imágenes, vídeos, emoticonos o archivos anexos. Cada tema acepta un número ilimitado de respuestas. Los estudiantes responden por medio de la aplicación, Flipgrid o en línea con cualquier dispositivo que tenga cámara. También pueden subir vídeos pregrabados. El tiempo de las respuestas puede limitarse de 15 segundos a 5 minutos. El instructor puede otorgar permiso para que los alumnos también respondan a sus compañeros. El rol de copiloto permite que más de un docente pueda moderar el grid. La plataforma tiene tutoriales para ayudar a los docentes y estudiantes a familiarizarse con su uso. Como con cualquier herramienta de comunicación, es necesario crear una cultura de respeto estableciendo reglas y expectativas claras antes de comenzar. (Walss Auriolles, 2021).</p>
Genially	Es una herramienta en línea https://www.genial.ly/en para crear contenido interactivo.

	<p>El plan gratuito permite creaciones ilimitadas, aunque no tiene acceso a las plantillas premium que resultan muy atractivas. Esta herramienta contiene modelos prediseñados para presentaciones, reportes, cuestionarios, unidades didácticas, gamificación, imágenes interactivas, infografías, guías y presentaciones en vídeo. Los diseños son visualmente atractivos y muy sencillos de modificar. El plan gratuito no permite descargar el contenido creado, sin embargo, se puede compartir en línea por medio de un enlace. El contenido interactivo es una excelente estrategia de evaluación formativa, ya que capta la atención de los alumnos y los mantiene activos y concentrados más tiempo en la tarea. Además, estimula la creatividad del docente para dar retroalimentación al alumno de manera lúdica y visual. La plataforma ofrece formación gratuita para los profesores. Las estadísticas de monitoreo de datos analíticos solo están disponibles en plan máster. (Walss Auriolos, 2021).</p>
Mentimeter	<p>Es un recurso digital en línea https://www.mentimeter.com/ para crear presentaciones interactivas en las que se incluyen cuestionarios de opción múltiple, preguntas abiertas, nubes de palabras, escalas Likert, ranking y selección de imágenes. Además, permite recibir preguntas de la audiencia y crear competencias con cuestionarios de opción múltiple y preguntas abiertas. La herramienta genera un código de acceso, un enlace y un código QR para que los participantes</p>

	<p>puedan ingresar en menti.com a la presentación y participar. La versión gratuita limita el número de preguntas por presentación, la importación de plantillas de PowerPoint, Keynote o Google Slides y la exportación de respuestas a Excel. Solo es posible exportarlas en PDF. Se recomienda para presentaciones en las que la cantidad de información requiere pausas activas para fomentar la participación de todos o para recopilar información sobre la comprensión de conceptos clave, permitiendo a los alumnos realizar preguntas en tiempo real sin interrumpir la presentación o exponerse ante sus compañeros. (Walss Auriolos, 2021).</p>
Nearpod	<p>Es una aplicación, disponible también en línea https://nearpod.com/, para crear presentaciones multimedia interactivas. La aplicación es compatible con todas las plataformas. Posibilita descargar vídeos, imágenes en 2D y 3D, audioclips, archivos PDF; subir presentaciones en Sway, Keynote, PowerPoint y Google Slides. También habilita incrustar en las diapositivas páginas web, simuladores PhET, recorridos virtuales y Twitter. Además, permite crear actividades de Flipgrid, pizarras colaborativas, dibujar, memoria, llenar los espacios, preguntas abiertas y de opción múltiple. En la modalidad gratuita, el dispositivo del alumno es administrado por el profesor, quien tiene el control de la presentación. Genera reportes con las respuestas de los alumnos, descargables en formato PDF o Excel. Los alumnos pueden acceder</p>

	<p>mediante un código o con un enlace. La versión de paga ofrece la opción de que el alumno avance a su propio ritmo y tiene integración con Google Classroom, Canvas, Schoology, itsLearning y Blackboard. Es una aplicación muy versátil en la que se pueden integrar actividades generadas con otras herramientas. (Walss Aurióles, 2021).</p>
Quizlet	<p>Es una aplicación compatible con todas las plataformas para crear fichas educativas y unidades de estudio, también disponible en página web https://quizlet.com/es . El profesor crea tarjetas con los conceptos importantes de una unidad. El programa genera fichas con cada término y los combina para generar cuestionarios de opción múltiple, respuesta abierta, reproducción en audio para verificar ortografía, pruebas con formato combinado, actividades de relacionar y juegos de competencia entre los estudiantes. Los alumnos revisan las unidades de estudio de manera individual a su propio ritmo, repasando los conceptos en los diferentes formatos que ofrece la plataforma para autoevaluar su aprendizaje. Las unidades se pueden compartir mediante enlaces, Google Classroom y Remind. También permite crear clases dentro de la misma aplicación. La versión gratuita no incluye los reportes de avance por alumno. Esta herramienta didáctica es útil para introducir conceptos de manera variada y lúdica. (Walss Aurióles, 2021).</p>

Piazza	<p>Es un sistema de gestión de aprendizaje en línea gratuito https://piazza.com/ conformato Wiki, que favorece la comunicación y la colaboración en un mismo espacio. Es un foro para que los alumnos hagan preguntas y obtengan respuestas por parte de sus compañeros y de su profesor. Disminuye respuestas repetitivas por parte del docente y aumenta la responsabilidad compartida entre los estudiantes, quienes incrementan su comprensión de un tema al intentar explicarlo a sus pares. Los instructores tienen la facultad de aprobar las respuestas de los alumnos. También ofrece opciones para realizar encuestas, discusiones y enviar mensajes. La plataforma genera estadísticas de participación y tiempos de respuesta y permite la integración con todos los LMS. Esta herramienta se recomienda para alumnos mayores, ya que su uso puede resultar complicado para los pequeños, aunque ofrece muchos tutoriales para docentes y estudiantes. (Walss Auriolés, 2021).</p>
Socrative	<p>Esta aplicación gratuita para dispositivos móviles de Mastery Connect está también disponible en línea www.socrative.com. La versión del docente permite construir exámenes de opción múltiple, preguntas abiertas, falso/verdadero y pase de salida, los cuestionarios se crean fácilmente. El docente puede incluir una explicación para dar retroalimentación adicional, los estudiantes acceden a la aplicación mediante un código proporcionado por el docente, los</p>

	<p>resultados se observan en tiempo real y la aplicación genera reportes que incluyen el porcentaje de éxito por estudiante y por pregunta, descargables en formato CSV. El pase de salida es una excelente herramienta para medir la comprensión de los temas vistos en clase. Consiste en tres preguntas (en inglés):</p> <ul style="list-style-type: none">• ¿En qué grado comprendiste el material de hoy? – Totalmente. – Bastante bien. – No muy bien. – No entendí nada.• ¿Qué aprendiste en la clase de hoy? (Pregunta abierta).• Por favor, contesta la pregunta del docente. (Pregunta abierta). (Walss Auriolos, 2021).
<p>WebAssign</p>	<p>Esta plataforma de aprendizaje en línea de Cengage https://www.webassign.net/ permite a los docentes diseñar asignaturas y exámenes que proveen a los estudiantes con retroalimentación inmediata, los alumnos acceden a la plataforma mediante un LMS o en línea con un código de acceso. El docente escoge un libro de texto con enfoque STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas). El catálogo cuenta con más de 900 libros que contienen preguntas, ejercicios, simulaciones, tutoriales, muchos de ellos también cuentan con e-book. El costo de la plataforma para los alumnos representa una fracción de lo que cuesta el libro de texto físico. Es una herramienta muy flexible que permite al docente diseñar asignaturas en las que cada alumno tiene problemas con datos distintos, por lo que el aprendizaje es personalizado. Incluye ejercicios de pregunta abierta, con opción de subir el procedimiento si se requiere, y</p>

	<p>ejercicios en los que se solicitan las respuestas de pasos intermedios, el docente decide cuántas oportunidades tiene el estudiante para cada ejercicio, puede darles acceso a la respuesta y a la solución paso a paso, facilita a los alumnos tutoriales, vídeos e incluso ayuda en línea, lo cual resulta una excelente manera de dar retroalimentación y preparar a los discentes para la evaluación sumativa. Se recomienda que tanto la evaluación formativa como la sumativa se realicen en la plataforma para que los alumnos se familiaricen con el uso de la tecnología, cuenta con herramientas de análisis muy poderosas que permiten monitorear el avance de cada estudiante, el tiempo que tarda en responder, el número de intentos y las estadísticas por alumnos y por grupo, los reportes se pueden descargar en formato CSV. (Walss Auriolles, 2021).</p>
<p>Wheel decide</p>	<p>Es una página online gratuita https://wheeldecide.com/ que permite tomar decisiones de manera aleatoria, sin fines académicos como las anteriores, es una manera entretenida de motivar la participación de los alumnos. Es posible subir la lista de alumnos de una clase (máximo 100) para decidir quién contesta una pregunta o utilizar ruedas creadas para juegos, es recomendado para clases a distancia con el fin de evitar que los alumnos se distraigan o desconecten de la sesión, presentando a los estudiantes preguntas que permitan al docente monitorear la efectividad del diseño instruccional. (Walss Auriolles, 2021)</p>

2.1.4.5. Nearpod como herramienta de seguimiento y evaluación.

Con la ayuda de una herramienta Nearpod, los profesores pueden realizar presentaciones interactivas en las que los alumnos pueden participar en actividades de aprendizaje síncronas o asíncronas. La creación de recursos es muy sencilla y puede aprovechar presentaciones ya preparadas en otras aplicaciones. Se pueden incorporar juegos y actividades a la teoría, lo que permite a los alumnos participar y ofrece al profesor la posibilidad de evaluar y supervisar su progreso. Así mismo desde sus atractivos recursos y el planteamiento lúdico de la experiencia, en la que incrementa la atención y motivación de los estudiantes, en la que en síntesis Nearpod es una herramienta motivadora en la que se puede presentar contenidos y evaluar el progreso del alumnado (Estarlich, 2022).

Aunque la aplicación web de Nearpod no necesita instalación, sí requiere conexión a Internet por comodidad y tamaño de pantalla. Los profesores pueden utilizar ordenadores para crear recursos, pero los alumnos pueden usar tabletas o incluso teléfonos móviles para seguir las presentaciones y participar en las actividades. La herramienta es gratuita, pero los profesores deben registrarse antes de que los alumnos puedan crear recursos. Los alumnos pueden acceder a las lecciones mediante un código que la aplicación genera para ellos. Aunque la interfaz está en inglés, esto puede solucionarse fácilmente utilizando el navegador Google Chrome, que hace que todas las operaciones aparezcan en español. El funcionamiento de esta herramienta en el aula es muy intuitivo, el docente controla el avance de las diapositivas y actividades en los dispositivos de los estudiantes, mientras expone contenidos y evalúa las aportaciones que los estudiantes realizan cuando se plantean actividades en las que permiten reincidir en los conceptos no entendidos adecuadamente y realizar una retroalimentación formativa. (Estarlich, 2022).

2.2. Marco legal

En el reglamento general de la LOEI. Artículo 184. “Proceso continuo de observación, valoración y registro de información que evidencia el logro de los objetivos de aprendizaje de los estudiantes, mediante sistemas de retroalimentación que están dirigidos a mejorar la metodología y los resultados de aprendizaje .Los procesos de evaluación estudiantil no siempre deben incluir la emisión de notas o calificaciones, el modelo del sistema de Educación Intercultural Bilingüe (MOSEIB) en su numeral 9.6 indica que los procesos de evaluación de los estudiantes responden al proceso de seguimiento permanente que deben llevar a cabo los padres de familia y docentes como representantes de la formación de los niños y jóvenes.” (Básica & Bilingüe, 2021).

El Plan Educativo “Aprendamos juntos en casa” de acuerdo a los lineamientos emitidos por la autoridad educativa debido a la pandemia del COVID 19, se cambió las metodologías de aprendizaje así como el de la evaluación en las que debió tratar de ver la realidad de esos momentos y se dio lineamientos del proceso de enseñanza aprendizaje que fueran , relevantes, constructivistas, comunicativas, flexibles y adecuadas a la realidad que se vivió , se asumió la evaluación como un proceso cualitativo, permanente, continuo, sistemático y objetivo, flexible e integral que permite realizar ajustes a las orientaciones a las orientaciones a brindar para optimizar el desarrollo y el aprendizaje, también se convirtió se construyó un instrumento para organizar las acciones con las familias, este instructivo sirvió para la evaluación estudiantil, de acuerdo a la evaluación formativa en la que permitió al docente adoptar su acción pedagógica mediante las Tics en función de los procesos y problemas de aprendizaje. En esta situación la evaluación formativa se pudo realizar de diferentes maneras y con diferentes herramientas tecnológicas, en las que se recomendó la recolección de diferentes actividades que proponían los diferentes proyectos interdisciplinarios y las propuestas de los docentes para organizar el portafolio estudiantil. (Básica & Bilingüe, 2021).

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

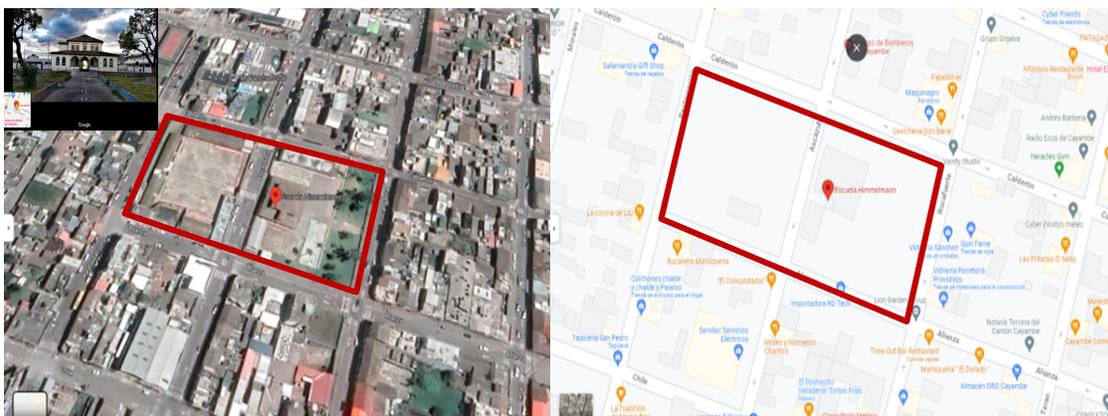
En el presente capítulo se proporciona información del área de estudio de investigación, se detalla el enfoque y el tipo de investigación que se llevará a cabo, se explican los procedimientos que se emplearán y se abordan las consideraciones bioéticas relevantes para la investigación.

3.1. Descripción del área de estudio/Grupo de estudio

El grupo de estudio está formado por la planta docente de la Escuela de Educación Básica “Himmelmann” ubicada en la ciudad de Cayambe del Cantón Cayambe de la Provincia de Pichincha fundada 17 de octubre de 1939, lleva el nombre del pedagogo alemán Walter Himmelmann, personaje que vino a la segunda misión geodésica y laboró en el Instituto pedagógico Juan Montalvo; cuenta con tipo de educación regular, sostenimiento fiscal, con jurisdicción hispana, presencial; con el código AMIE 17H02186; la institución oferta Educación General Básica en la jornada matutina y vespertina, la institución actualmente cuenta con dos tramos que albergan a 1365 estudiantes.

Figura 1

Ubicación Escuela de Educación Básica "Himmelmann"



Fuente: <https://goo.gl/maps/NWPYAaf4b75LEoY27>

La institución cuenta con dos infraestructuras en el tramo antiguo se encuentra la casona en donde funcionan las oficinas de Dirección, Subdirección, Inspección, Departamento de Consejería estudiantil y un laboratorio de computación; en el tramo nuevo funcionan espacios un aula exclusiva de Educación física, dos canchas deportivas de básquet y fútbol respectivamente, una piscina sin funcionamiento.

La población de estudio está conformada por 21 docentes de la jornada vespertina de la Escuela de Educación Básica “Himmelman” del Cantón Cayambe.

3.2. Enfoque y tipo de investigación

3.2.1. Enfoque de Investigación

El enfoque realizado en la presente investigación está basado en un enfoque cuantitativo ya que permite recopilar datos objetivos, además es útil para obtener datos precisos y confiables.

(Trujillo, Naranjo Toro, & Lomas Tapia, 2019, pág. 21) “En la investigación cuantitativa intervienen: el positivismo lógico, datos sólidos y repetibles, variables y su relación, unidades de observación, realidad y abordajes estáticos, significado numérico, experimentación, generalización, objetivación de los resultados, técnicas, instrumentos de investigación.”

El análisis minucioso que se realizará a los docentes de la institución arrojará resultados cuantitativos que determinan el apego de los docentes por la tecnología y por las herramientas web y de esa manera cuantitativamente la medición de aceptación por Nearpod como herramienta estratégica para evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

3.2.2. Tipo de investigación

La investigación de campo le brinda la posibilidad al investigador de tener una comprensión más amplia de los datos obtenidos, ya que conocerá de primera mano las condiciones reales mediante

las cuales se obtuvo dicha información, pudiendo modificarla o revisar si surge algún tipo de duda. (Cajal Flores, 2020)

La investigación de campo permitió realizar un estudio en el territorio en el cual se puede constatar directamente la realidad y recolectar información de los principales actores de la investigación.

Una de las funciones principales de la investigación descriptiva es la capacidad para seleccionar las características fundamentales del objeto de estudio y su descripción detallada de las partes, categorías o clases de dicho objeto. (Cesar Augusto, 2006, pág. 112)

A través de la investigación descriptiva se pudo determinar las principales características de los procesos, actividades y hechos con la finalidad de contribuir al trabajo de investigación.

Con la Investigación propositiva se conlleva a cumplir un fin que permita sobrellevar la problemática con la elaboración de estrategias de evaluación por medio de la herramienta Nearpod para la enseñanza aprendizaje.

3.3. Procedimientos

Los procedimientos a realizarse para optimizar los recursos tecnológicos en la aplicación de instrumentos de evaluación dentro de la enseñanza aprendizaje se ven reflejados en base al cumplimiento de los objetivos; por lo tanto, para el objetivo que menciona; analizar los conocimientos y capacidades tecnológicas de los docentes en el manejo de herramientas tecnológicas educativas se realizará una encuesta a los docentes de Escuela de Educación Básica “Himmelmann” para obtener de primer plano el conocimiento que tiene la planta docente sobre el tema.

Al apreciar qué conocimientos tienen los docentes, se determinarán las estrategias metodológicas en los instrumentos de evaluaciones empleadas por los educadores hacia sus

estudiantes.

Una guía didáctica se define como una herramienta digital o en impresa que sirve como recurso de aprendizaje. Se basa en la idea de que la educación es un proceso activo y de conducción y ayuda a alumnos y profesores a concretar sus acciones dentro del proceso de enseñanza de forma planificada y organizada. También permite a los alumnos acceder a información técnica. Se fundamenta en la didáctica como ciencia para generar un desarrollo cognitivo y de los estilos de aprendizaje a partir de sí. (García Hernández, 2014, pág. 4)

Se debe considerar que los recursos didácticos son de gran apoyo para un proceso de aprendizaje y más en el caso de un educador, que son personas que constantemente se encuentran innovando para mejorar la calidad de conocimientos y enseñanza que imparten día a día.

(Figuerola & Arteaga, 2016, pág. 1) mencionan que “la guía didáctica es el instrumento básico que orienta al estudiante cómo realizar el estudio independiente a lo largo del desarrollo de la asignatura”.

Partiendo desde el saber de los principales actores del proceso de enseñanza se elaborará una guía pedagógica sobre el uso de Nearpod como estrategia de evaluación dentro del proceso enseñanza aprendizaje para los docentes de la escuela de Educación General Básica “Himmelman” que permita a los docentes potenciar los conocimientos pedagógicos y didácticos con la optimización de recursos tecnológicos.

Su aplicación se realizará en base a un modelo universal, aplicando conocimientos específicos, que sean claros y precisos, que permitan al docente después de una capacitación integrar los mismos dentro de su labor docente.

La validación de la misma se verá reflejada en la aceptabilidad y los conocimientos adquiridos

por parte de la planta docente, esta información se recolectará mediante una encuesta.

3.4. Consideraciones bioéticas

La presente investigación está enmarcada en los principios bioéticos y valores de responsabilidad, autonomía y ética.

La Ética es una ciencia filosófica que estudia la esencia y las leyes del desarrollo de la moral en la sociedad y en el mundo interno del individuo; constituye además un conjunto de principios, normas, costumbres, representaciones sobre lo bueno y lo malo, ideales y convicciones, que orientan y regulan la actitud y el comportamiento humanos. (González, 2012)

Para la investigación se tiene la participación libre y voluntaria de la planta docente y administrativa con la finalidad de apoyar a la labor formativa y así contribuir con la educación de la comunidad educativa de la Escuela de Educación Básica “Himmelmann”.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Encuesta diagnóstica

La información obtenida en la aplicación de la encuesta, permite conocer las capacidades tecnológicas en el manejo de herramientas educativas de evaluación y el porcentaje de aceptación del uso de una Guía didáctica del manejo de Nearpod como estrategia de evaluación.

La encuesta se aplicó a 21 docentes de la jornada vespertina de la Escuela de Educación Básica “Himmelmann” del Cantón Cayambe.

El cuestionario está compuesto de 20 preguntas, que se detallan a continuación:

Género

Edad

Nivel Académico

Experiencia docente

¿En qué medida considera usted que el uso de la tecnología ayuda en el proceso de enseñanza aprendizaje?

¿Qué dominio tiene Ud. en la utilización de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

¿Utiliza la tecnología para evaluar el conocimiento de los estudiantes?

¿Si contestó afirmativamente en la pregunta anterior, en qué tipo de evaluación la utiliza?

¿Cree Ud. que el uso de herramientas tecnológicas ayuda a la labor docente en el proceso de evaluación de conocimientos?

¿Qué instrumentos utiliza Ud. para evaluar a sus estudiantes?

¿Para evaluar a sus estudiantes prefiere utilizar instrumentos de evaluación con un método tradicional o un método tecnológico educativo?

¿Ha utilizado alguna vez una plataforma o software en particular para la creación de evaluaciones digitales?

¿Ha utilizado la herramienta Nearpod para crear y administrar herramientas interactivas?

¿Qué herramientas tecnológicas conoce para realizar evaluaciones?

¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta al elaborar evaluaciones con el uso de herramientas tecnológicas?

¿Con qué frecuencia utiliza herramientas tecnológicas para el proceso de evaluación de conocimientos de sus estudiantes?

¿Qué tipos de dificultades ha observado Ud. en los estudiantes, respecto al uso de la tecnología en las evaluaciones?

¿En qué porcentaje cree Ud. que el uso de la tecnología motiva a los estudiantes al momento de ser evaluados?

¿Qué aspectos le gustaría aprender o mejorar en relación con la elaboración de evaluaciones a través de medios tecnológicos?

¿Considera usted que una guía pedagógica de la herramienta tecnológica Nearpod ayudaría a

mejorar los conocimientos y capacidades digitales al momento de elaborar instrumentos de evaluación?

4.1.1. Resultados del diagnóstico

La mayoría de los profesores que participaron en la encuesta, según los resultados de la misma, utilizan la tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En consecuencia, creen que el uso de la tecnología se ha convertido en un componente esencial de la educación de las nuevas generaciones, ya que los profesores deben emplear estrategias didácticas creativas para que la enseñanza siga siendo atractiva para los estudiantes que son nativos digitales.

Además, consideran que el uso de herramientas digitales al momento de realizar evaluaciones es de gran ayuda y prefieren utilizar estos métodos incluyendo la tecnología para ahorrar tiempo y motivar a los estudiantes, ya que esto puede dar eficiencia de las actividades normalmente humanas.

El uso de estrategias digitales facilita una retroalimentación más rápida y personalizada, contribuyendo así a un aprendizaje más eficiente y adaptado a las necesidades individuales de los estudiantes; fomentando así un entorno más interactivo y participativo, preparando a los estudiantes para los desafíos tecnológicos que encontrarán en su futuro académico y profesional.

También se pudo percibir que existe aceptabilidad por parte de los docentes encuestados en adquirir destrezas más avanzadas y descubrir enfoques innovadores al crear evaluaciones utilizando medios tecnológicos y que sería de gran ayuda una guía pedagógica que demuestre la importancia de la tecnología al elaborar instrumentos de evaluación.

La aplicación y tabulación de datos del diagnóstico se presenta en detalle en el Anexo 1.

4.2. Encuesta de satisfacción

Después de haber compartido la propuesta con los docentes, se llevó a cabo una encuesta con la finalidad de evaluar la satisfacción de los profesores al familiarizarse con una nueva herramienta educativa, destinado a fortalecer la estrategia de evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

La encuesta se aplicó a 21 docentes de la Escuela de Educación Básica "Himmelmann", quienes participaron activamente en la presentación de la propuesta alternativa dentro del marco de investigación.

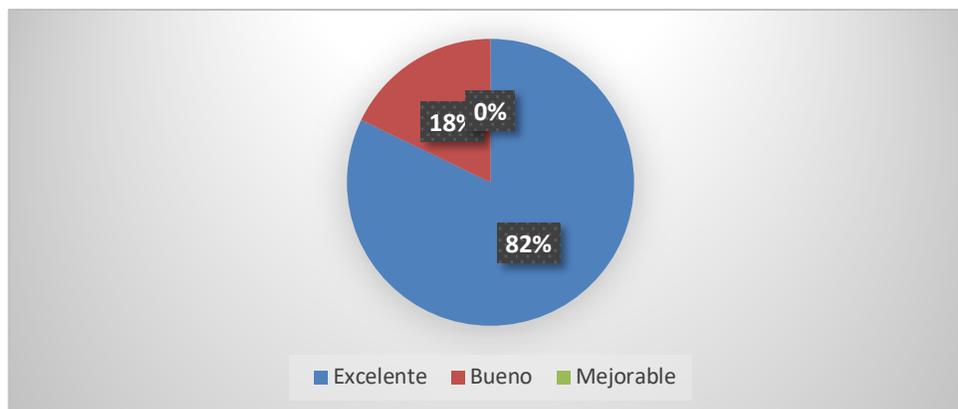
4.2.1. Pregunta 1

La guía pedagógica proporciona información clara y detallada sobre cómo integrar Nearpod en las clases.

Los resultados de la encuesta reflejan una recepción altamente positiva hacia la guía pedagógica, con un notable 82% de docentes que calificaron la guía como "Excelente", destacando la efectividad y utilidad del recurso. Además, un 18% la evaluó como "Bueno", indicando una valoración positiva general.

Figura 2

Respuesta pregunta 1 / Información



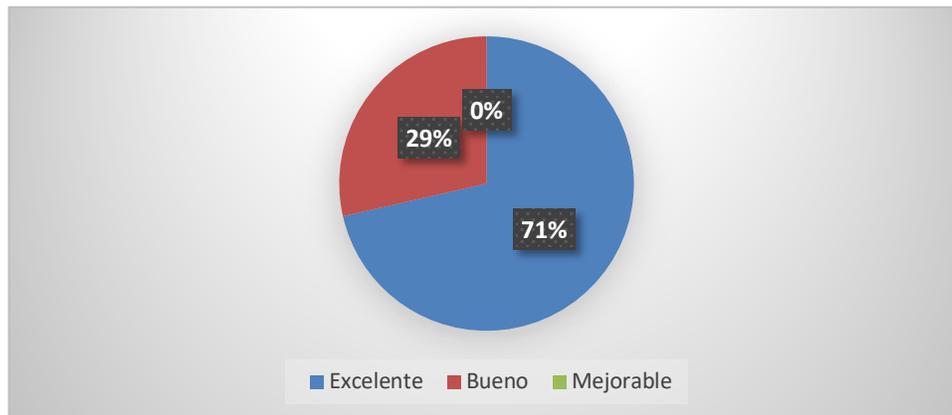
4.2.2. Pregunta 2

¿Cómo calificaría la organización y estructura de la guía pedagógica en relación con el uso de Nearpod para la evaluación?

Los resultados de la encuesta indican una evaluación positiva y favorable con respecto a la organización de la guía pedagógica, destinada al uso de Nearpod en el contexto de la evaluación. Un 71% de los docentes calificaron la estructura como "Excelente", indicando una percepción muy positiva respecto a la claridad y eficacia de la guía. Además, un 29% la evaluó como "Bueno", en general, consideran que la guía cumple con sus expectativas y ofrece una estructura efectiva.

Figura 3

Respuesta pregunta 2 / Estructura



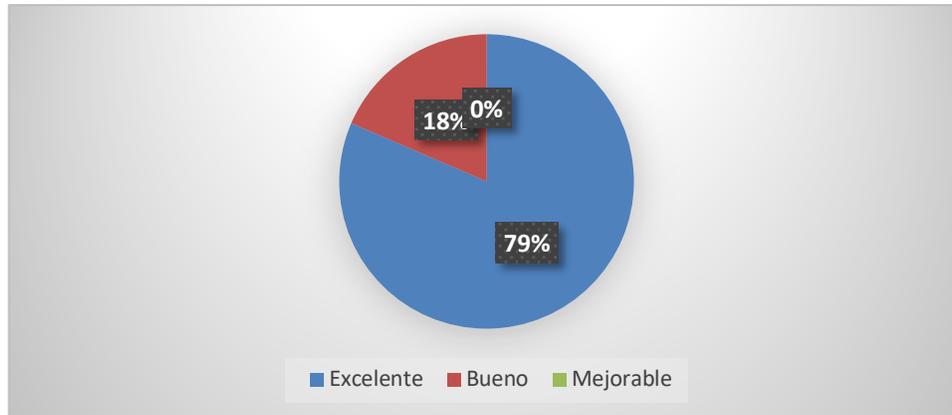
4.2.3. Pregunta 3

La guía ofrece ejemplos prácticos y situaciones reales para aplicar Nearpod en diferentes áreas de estudio.

Un 79% de docentes encuestados calificó como "Excelente", los ejemplos proporcionados para la integración práctica de Nearpod en el ámbito educativo. Así mismo, un 18% la evaluó como "Bueno".

Figura 4

Respuesta pregunta 14 / Ejemplos



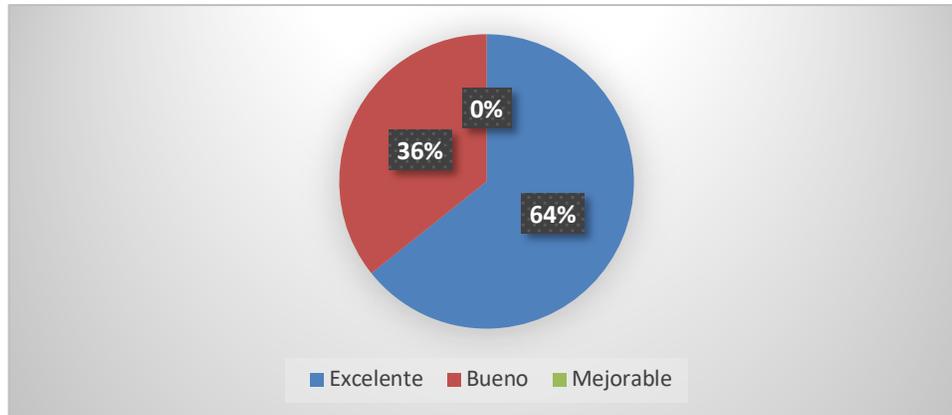
4.2.4. Pregunta 4

¿Considera que la guía proporciona suficientes recursos para adquirir conocimiento sobre Nearpod?

Se destaca que el 64% de los docentes participantes ha evaluado la guía pedagógica como "excelente" en términos de su utilidad como recurso clave para adquirir conocimientos especializados sobre la plataforma educativa Nearpod. Además, el 36% de los encuestados la clasifica como "buena", subrayando que un segmento significativo de los docentes también reconoce y valora la utilidad general de la guía, aunque quizás con algunos matices.

Figura 5

Respuesta pregunta 4 / Recursos



4.2.5. Pregunta 5

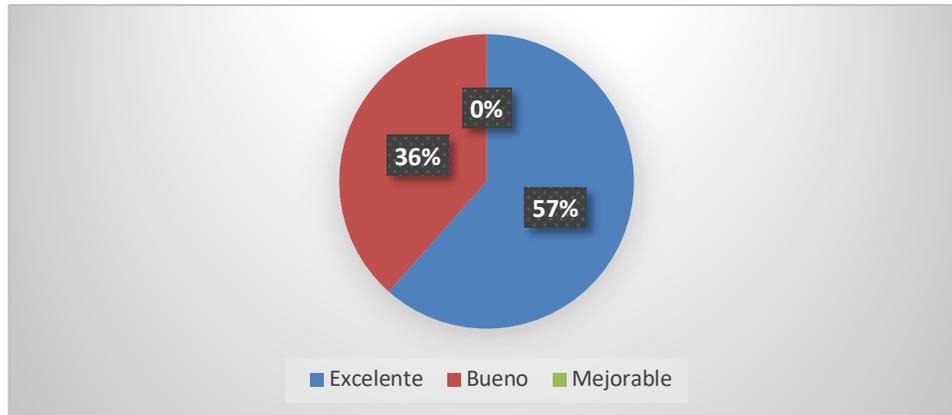
La guía destaca claramente los beneficios pedagógicos que ofrece Nearpod en comparación con otras estrategias de evaluación.

El 57% de los docentes encuestados evalúa la guía como "excelente" en su capacidad para presentar de manera clara y comprensible los beneficios pedagógicos específicos que Nearpod ofrece en comparación con otras estrategias de evaluación. Este porcentaje significativo refleja una apreciación positiva hacia la guía.

Mientras que el 36% de los participantes de la encuesta considera que la guía es "buena" en términos de proporcionar una explicación adecuada de los beneficios pedagógicos.

Figura 6

Respuesta pregunta 5 / Beneficios



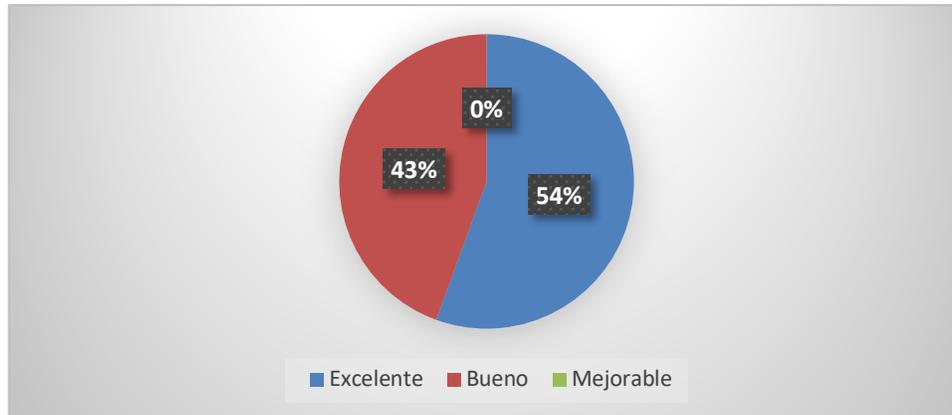
4.2.6. Pregunta 6

¿Considera que la guía ofrece orientación suficiente para adaptar las actividades de evaluación según las necesidades específicas de los estudiantes?

En el análisis detallado de los resultados un 54% de los docentes participantes ha evaluado positivamente la guía pedagógica, calificándola como "excelente" en cuanto a su eficacia en proporcionar orientación para adaptar las actividades de evaluación. Adicionalmente, el 43% de los encuestados la considera "buena", lo que subraya que un segmento considerable de docentes también valora positivamente la utilidad general de la guía.

Figura 7

Respuesta pregunta 6 / Instrucciones



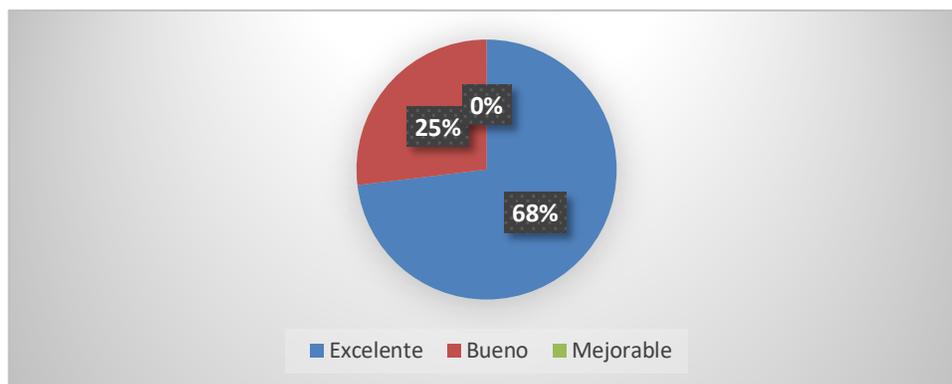
4.2.7. Pregunta 7

La guía proporciona información clara sobre cómo realizar un seguimiento efectivo del progreso de los estudiantes utilizando Nearpod.

El 68% de docentes que realizaron la encuesta mencionan como “excelente” el aspecto de la guía pedagógica, en cuanto a la proporción de información clara sobre cómo realizar un seguimiento efectivo del progreso de los estudiantes utilizando Nearpod. Además, un 25% califica este aspecto como “bueno” ya que brinda información efectiva para una posible retroalimentación.

Figura 8

Respuesta pregunta 7 / Seguimiento efectivo



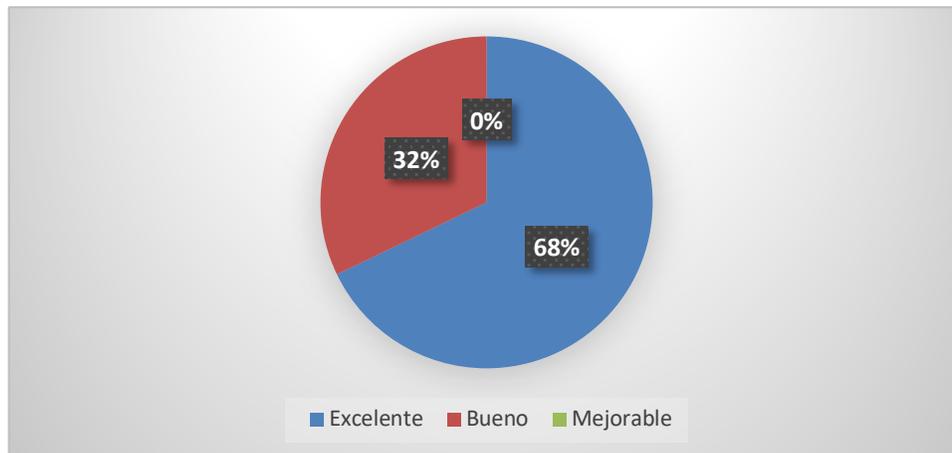
4.2.8. Pregunta 8

¿La guía sugiere formas creativas e innovadoras de utilizar Nearpod para evaluar el aprendizaje de los estudiantes?

La mayoría de los docentes, con un 68%, consideran que la guía sugiere de manera excelente, formas creativas e innovadoras para utilizar Nearpod en la evaluación del aprendizaje de los estudiantes. Aunque un 32% calificó la guía como buena, la preponderancia de respuestas en la categoría excelente sugiere que la mayoría de los docentes perciben que la guía ofrece enfoques distintivos y valiosos para aprovechar al máximo esta herramienta en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Figura 9

Respuesta pregunta 8 / Creatividad



4.2.9. Pregunta 9

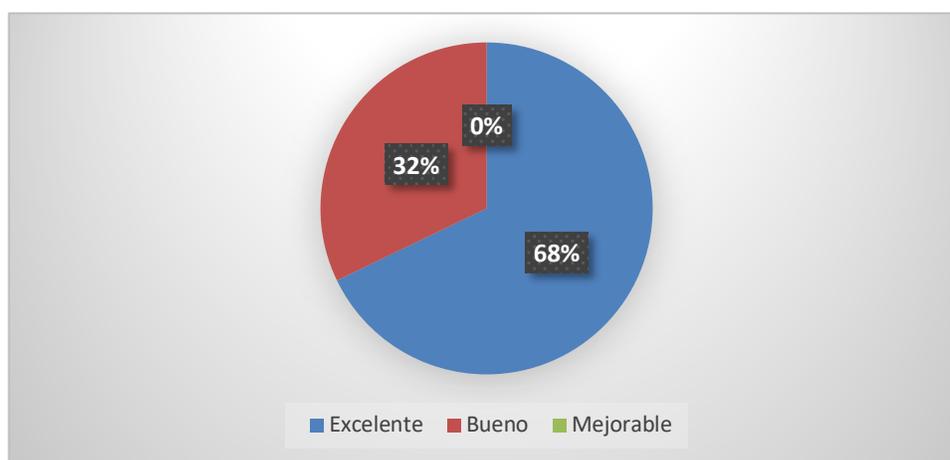
¿Cómo calificaría la claridad de las instrucciones proporcionadas en la guía para implementar las estrategias de evaluación utilizando Nearpod?

Los resultados de la encuesta refleja que un significativo 68% de los docentes calificaron la

claridad de las instrucciones proporcionadas en la guía como excelente, lo cual indica una recepción muy positiva en cuanto a la comprensión y accesibilidad de las directrices para implementar estrategias de evaluación con Nearpod. Así un 32% la calificó como buena, la predominancia de respuestas en la categoría excelente respalda la conclusión de que la mayoría de los docentes perciben las instrucciones como muy claras y comprensibles.

Figura 10

Respuesta pregunta 9 / Claridad



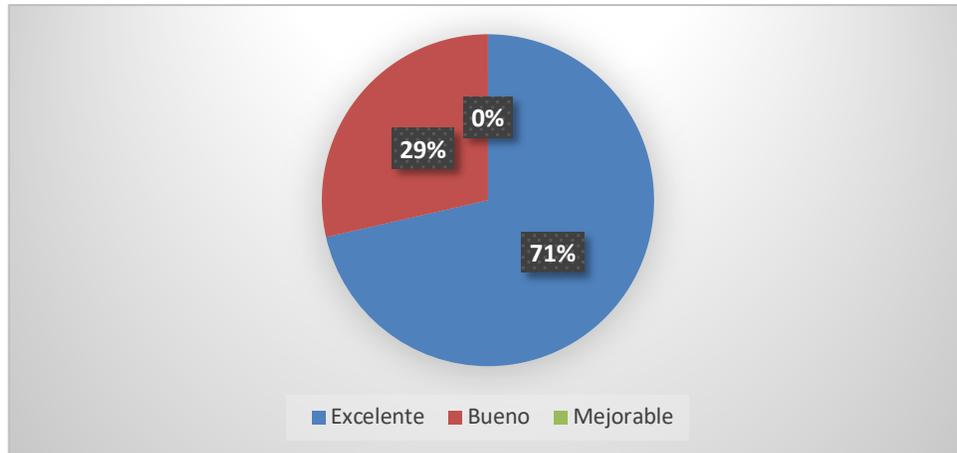
4.2.10. Pregunta 10

¿Recomendaría esta guía a otros docentes interesados en utilizar Nearpod como estrategia de evaluación en sus clases?

El 71% de los docentes encuestados, considera que recomendaría la guía a otros docentes interesados en utilizar Nearpod como estrategia de evaluación en sus clases y calificándola como excelente. Aunque un 29% la calificó como buena. Estos resultados reflejan una percepción general positiva sobre la utilidad y eficacia de la guía, respaldando la idea de que es una herramienta valiosa para aquellos que buscan integrar efectivamente Nearpod en sus estrategias de evaluación.

Figura 11

Respuesta pregunta 10 / Recomendación



4.3. Discusión de resultados

La aplicación de la encuesta a los docentes de la Escuela de Educación Básica "Himmelmann" permite comprender claramente que la elaboración de la guía pedagógica del uso de Nearpod como estrategia de evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje ha tenido un impacto considerable en la adquisición de conocimientos por parte de los educadores. Los resultados reflejan un consenso entre los docentes, indicando que la guía ha sido un recurso valioso que les ha permitido expandir sus conocimientos en cuanto a la implementación de evaluaciones utilizando esta novedosa estrategia.

Estos resultados positivos respaldan la efectividad de la guía pedagógica como una herramienta de desarrollo profesional que ha contribuido al crecimiento y la capacitación de los docentes en el uso de nuevas estrategias de evaluación. Además, señalan la importancia de proporcionar recursos claros y prácticos para los educadores, promoviendo así la innovación y la mejora continua en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La guía ha demostrado ser no solo informativa, sino también influyente en la mejora de las

prácticas educativas, evidenciando un impacto positivo para mejorar la calidad de la enseñanza de los docentes de la Escuela de Educación Básica "Himmelman".

Es relevante destacar que, durante la amplia investigación llevada a cabo para la creación de esta guía pedagógica, se encontró distintos trabajos de investigación que exploran el uso de Nearpod, como una herramienta educativa. Sin embargo, es importante señalar que la singularidad de nuestra guía radica en su enfoque particular como es la amplia cobertura que Nearpod ofrece en términos de la realización de evaluaciones utilizando la gamificación, mismos que permiten aprovechar esta herramienta enriquecedora.

CAPÍTULO V

5. PROPUESTA

5.1. Título de la Propuesta

GUÍA PEDAGÓGICA SOBRE EL USO DE NEARPOD COMO ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LOS DOCENTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "HIMMELMANN.

5.2. Antecedentes

Después de llevar a cabo una investigación de campo, se ha corroborado la disposición positiva por parte de los docentes para ampliar sus conocimientos en estrategias digitales relacionadas con la creación de evaluaciones. Este interés no solo se centra en beneficio propio, sino también en una clara intención de mejorar la experiencia educativa para sus estudiantes. El propósito es evitar que la educación se vuelva monótona y, en su lugar, fomente un entorno educativo más dinámico y enriquecedor.

Esta observación inicial sirvió como catalizador para dirigir la investigación hacia las herramientas tecnológicas aplicadas a la evaluación en el ámbito educativo. En consecuencia, la propuesta actual se ha desarrollado considerando las necesidades específicas de los docentes, en línea con los enfoques establecidos desde inicio de la investigación.

La propuesta no solo se basa en el interés personal de los docentes, sino que surge como una respuesta directa a las demandas institucionales. Se busca no solo mejorar las habilidades digitales de los educadores, sino también garantizar que estas adquisiciones se traduzcan en una mejora sustancial en la calidad de la educación impartida.

5.3. Justificación e importancia

La presente Guía Pedagógica está enfocada a transformar la dinámica educativa, ya que Nearpod no solo ofrece una plataforma interactiva para la presentación de contenidos, sino que además facilita herramientas robustas de evaluación que permiten a los docentes cuantificar de manera efectiva la comprensión de los estudiantes. La guía proporcionará una estructura clara y accesible para que los profesores incorporen estas herramientas de evaluación en sus clases, fomentando la participación activa, la retroalimentación inmediata y una comprensión más profunda de los conceptos.

La guía fortalecerá a los docentes al diseñar evaluaciones más personalizadas y contextualmente relevantes, promoviendo así un proceso de enseñanza aprendizaje más inclusivo y efectivo. Al integrar Nearpod como estrategia de evaluación, se crea un entorno educativo en el que la retroalimentación constante y la participación activa son fundamentales para el desarrollo continuo de los estudiantes, contribuyendo así al logro de objetivos educativos más sólidos.

5.4. Objetivos

5.4.1. Objetivo General

Desarrollar una guía pedagógica sobre el uso de Nearpod como estrategia de evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los docentes de la Escuela de Educación Básica “Himmelman”.

5.4.2. Objetivos específicos

- Diseñar una guía pedagógica centrada en la integración efectiva de Nearpod para la elaboración de evaluaciones, brindando a los docentes herramientas claras y prácticas que les permitan emplear de manera óptima esta plataforma.

- Desarrollar ejemplos prácticos con las funcionalidades de evaluación que ofrece Nearpod, que sirvan como modelos aplicables y efectivos para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Difundir la guía pedagógica a los docentes de la Escuela de Educación Básica “Himmelman” para compartir eficazmente las estrategias y enfoques propuestos, incentivando así a una adopción dentro de cada proceso educativo.

5.5. Estructura de la Guía

Los contenidos de la guía se presentan siguiendo la presente organización:

Figura 12

Estructura de la guía pedagógica



5.6. Desarrollo de la Propuesta

GUÍA PEDAGÓGICA SOBRE EL USO DE



COMO ESTRATEGIA DE
EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE
ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Autora: Elizabeth Oña

Tutor: Msc. Mauricio Rea

Asesor: Msc. Víctor Caranqui

INTRODUCCIÓN DE LA GUÍA

En la actualidad, la integración de la tecnología en la educación se ha convertido en un imperativo poder para potenciar el aprendizaje significativo de los estudiantes. En este contexto, la presente guía didáctica está diseñada para fortalecer a los docentes en la efectiva utilización de Nearpod como estrategia de evaluación de conocimientos.

Nearpod no sólo redefine la forma en que se presenta el contenido, sino también se erige como un instrumento versátil y poderoso para evaluar el progreso y comprensión de los estudiantes de manera más efectiva. Esta guía busca proporcionar a los educadores una herramienta integral para aprovechar al máximo las funcionalidades de Nearpod, permitiéndoles crear experiencias de aprendizaje más interactivas, personalizadas y, sobre todo, impactantes.

En el contenido de este recurso, se pretende explorar cómo la plataforma puede enriquecer y revitalizar las prácticas de evaluación, contribuyendo así a la formación de profesionales críticos y comprometidos con el proceso de aprendizaje.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN DE LA GUÍA	52
MODULO I.....	55
Generalidades.....	55
¿Qué es Nearpod?	55
Características	56
Principales ventajas.....	57
MÓDULO II	59
Primeros pasos en la aplicación	59
Registro	59
Entorno Principal	64
Creación de contenido	66
Compartir y publicar	67
MÓDULO III.....	69
Elaboración de Actividades de evaluación	69
Dibujo colaborativo	69
Cuestionario	69
Completar espacios	70
Prueba de memoria	71
Tiempo de escalar / Time to climb	71

Emparejamiento de pares..... 72

Reportes de Evaluación 72

MODULO I

Generalidades

¿Qué es Nearpod?

Figura 13

Icono de Nearpod



Nearpod es una plataforma educativa integral diseñada para transformar la experiencia de aprendizaje en el aula, ya sea de manera sincrónica o asincrónica. Esta herramienta proporciona a los docentes las herramientas necesarias para crear presentaciones interactivas y atractivas que involucren a los estudiantes de manera activa durante la enseñanza aprendizaje.

A través de Nearpod, los docentes pueden diseñar lecciones dinámicas que van más allá de las simples presentaciones, incorporando preguntas, encuestas, cuestionarios, debates y otras actividades interactivas. La plataforma facilita la participación y colaboración de los estudiantes, permitiendo que respondan en tiempo real a través de sus propios dispositivos, ya sea computadoras, tabletas o teléfonos inteligentes.

Una de las principales características es la evaluación durante una lección, los profesores pueden monitorear y analizar inmediatamente el avance de cada estudiante en tiempo real. Esto proporciona una retroalimentación inmediata lo que permite realizar cambios oportunos en la enseñanza según las necesidades específicas del grupo.

Nearpod también ofrece contenidos en su biblioteca, permitiendo a los profesores acceder a una variedad de lecciones y recursos creados por otros docentes. Además, la plataforma es compatible

con varios dispositivos y se integra fácilmente con sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) y otras plataformas educativas, garantizando su versatilidad y adaptabilidad en entornos educativos diversos.

Características

Algunas de las características principales de Nearpod incluyen:

- ✓ Permite a los educadores crear presentaciones multimedia interactivas para impartir lecciones de manera más dinámica.
- ✓ Los estudiantes pueden participar activamente respondiendo preguntas, realizando encuestas y participando en actividades interactivas durante la presentación.
- ✓ Los profesores pueden evaluar el progreso y comprensión de los estudiantes en tiempo real, permitiendo ajustes inmediatos en la enseñanza.
- ✓ Integración de diversos recursos multimedia, como imágenes, videos, audios y enlaces web, para enriquecer las lecciones.
- ✓ Funciona en dispositivos móviles, lo que facilita la participación de los estudiantes desde tabletas y teléfonos inteligentes.
- ✓ Posibilidad de actividades colaborativas que fomentan la interacción entre los estudiantes.
- ✓ Ofrece acceso a un banco de contenidos ya creados por otros educadores, permitiendo compartir y utilizar recursos didácticos.
- ✓ Herramientas de análisis para que los profesores revisen el desempeño de los

estudiantes y evalúen la efectividad de la enseñanza.

- ✓ Integración con sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) y otras plataformas educativas.
- ✓ Permite a los profesores crear lecciones personalizadas adaptadas a las necesidades específicas de sus estudiantes.
- ✓ Los estudiantes reciben retroalimentación inmediata, lo que facilita la comprensión y el aprendizaje activo.

Principales ventajas

Nearpod, a través de sus diversas características, proporciona una serie de beneficios para mejorar significativamente los procesos de enseñanza aprendizaje, mismos que se mencionan continuación:

- ✓ **Presentaciones interactivas:** Permite a los educadores crear presentaciones multimedia interactivas para impartir lecciones de manera más dinámica.
- ✓ **Participación estudiantil:** Los estudiantes pueden participar activamente respondiendo preguntas, realizando encuestas y participando en actividades interactivas durante la presentación.
- ✓ **Evaluación en tiempo real:** Los profesores pueden evaluar el progreso y comprensión de los estudiantes en tiempo real, permitiendo ajustes inmediatos en la enseñanza.
- ✓ **Contenido multimedia:** Integración de diversos recursos multimedia, como imágenes,

videos, audios y enlaces web, para enriquecer las lecciones.

- ✓ **Compatibilidad con dispositivos móviles:** Funciona en dispositivos móviles, lo que facilita la participación de los estudiantes desde tabletas y teléfonos inteligentes.
- ✓ **Colaboración en grupo:** Posibilidad de actividades colaborativas que fomenten la interacción entre los estudiantes.
- ✓ **Banco de contenidos:** Ofrece acceso a un banco de contenidos ya creados por otros educadores, permitiendo compartir y utilizar recursos didácticos.
- ✓ **Informes y analíticas:** Herramientas de análisis para que los profesores revisen el desempeño de los estudiantes y evalúen la efectividad de la enseñanza.
- ✓ **Compatibilidad con plataformas educativas:** Integración con sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) y otras plataformas educativas.
- ✓ **Creación de lecciones personalizadas:** Permite a los profesores crear lecciones personalizadas adaptadas a las necesidades específicas de sus estudiantes.
- ✓ **Feedback instantáneo:** Los estudiantes reciben retroalimentación inmediata, lo que facilita la comprensión y el aprendizaje activo.

MÓDULO II

Primeros pasos en la aplicación

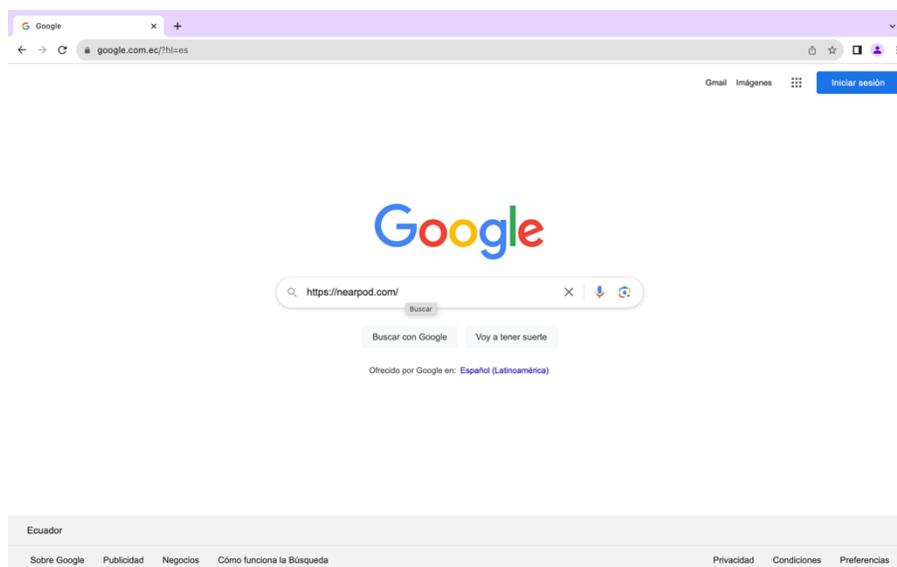
Registro

Para realizar el registro dentro de la plataforma Nearpod siga los pasos que se indican a continuación:

1. Inicie su navegador preferido y visite el sitio web oficial de Nearpod (<https://nearpod.com/>)

Figura 14

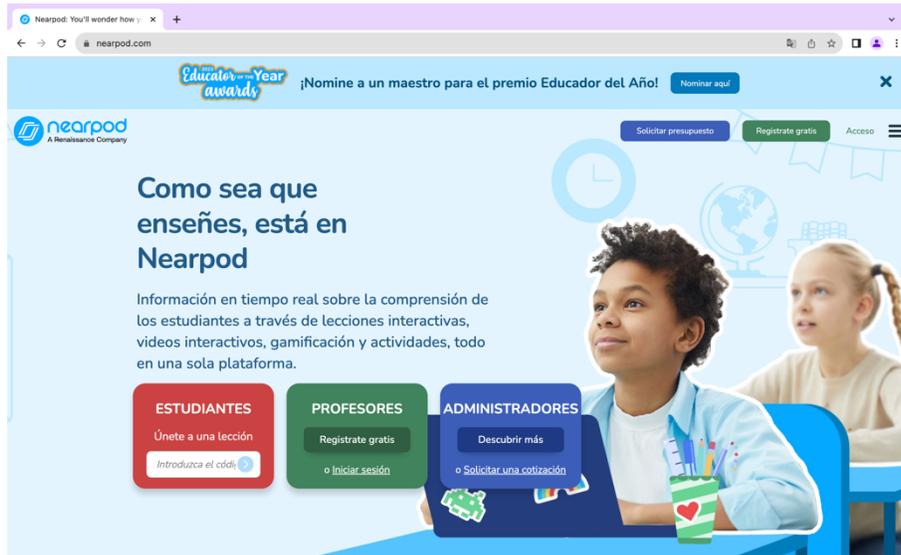
Navegador de preferencia



2. Ingresar al sitio oficial de Nearpod

Figura 15

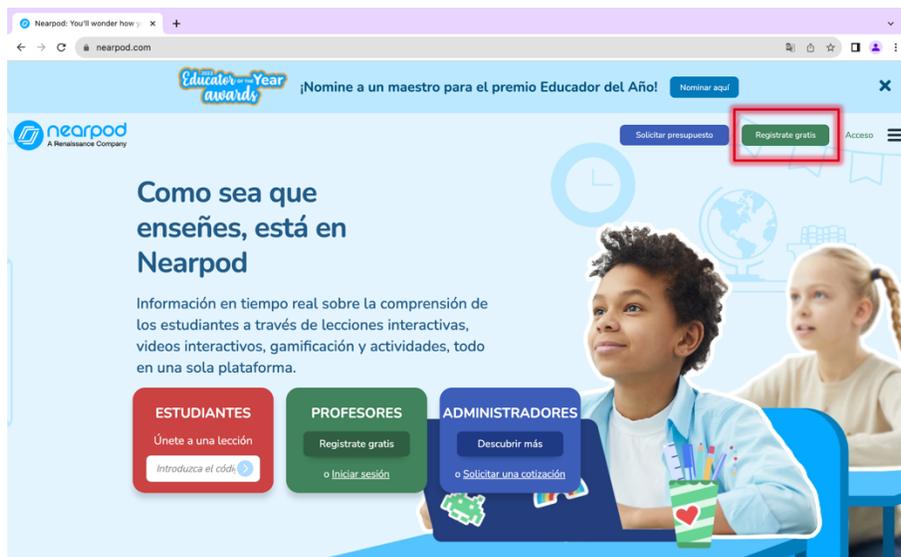
Sitio oficial de Nearpod



3. Clic en registrarse gratis

Figura 16

Registro gratuito



4. Registrar ingresando datos o accediendo con cuenta de correo electrónico.

Figura 17

Registro de datos

The screenshot shows a web browser window with the URL `nearpod.com/signup/?role=teacher`. The page title is "Registro gratuito para profesores" and it includes a link "¿Ya tienes una cuenta? Ingresar". On the left, under "Usa cualquiera de tus cuentas existentes", there are four buttons: "Regístrate con Google", "Regístrate en Office 365", "Regístrate con Clever", and "Regístrate con ClassLink". On the right, there are input fields for "nombre" (containing "jane") and "Apellido" (containing "Gama"), a "correo electrónico de la escuela" field, and a "Contraseña" field with a strength indicator. Below these is a CAPTCHA "No soy un robot" and a checkbox for "Acepto los términos y condiciones de Nearpod y tengo más de 13 años." A "Regístrate" button is at the bottom.

5. Clic en el icono de correo de preferencia

Figura 18

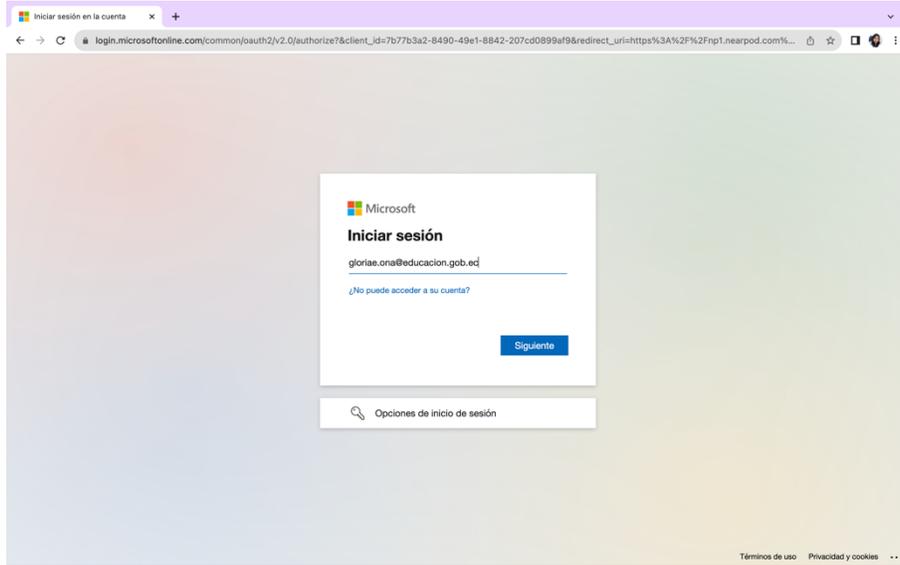
Elegir opción de correo

This screenshot is identical to Figure 17, showing the same registration form. The only difference is that a red rectangular box highlights the "Regístrate en Office 365" button in the social login section.

6. Registro de datos solicitados

Figura 19

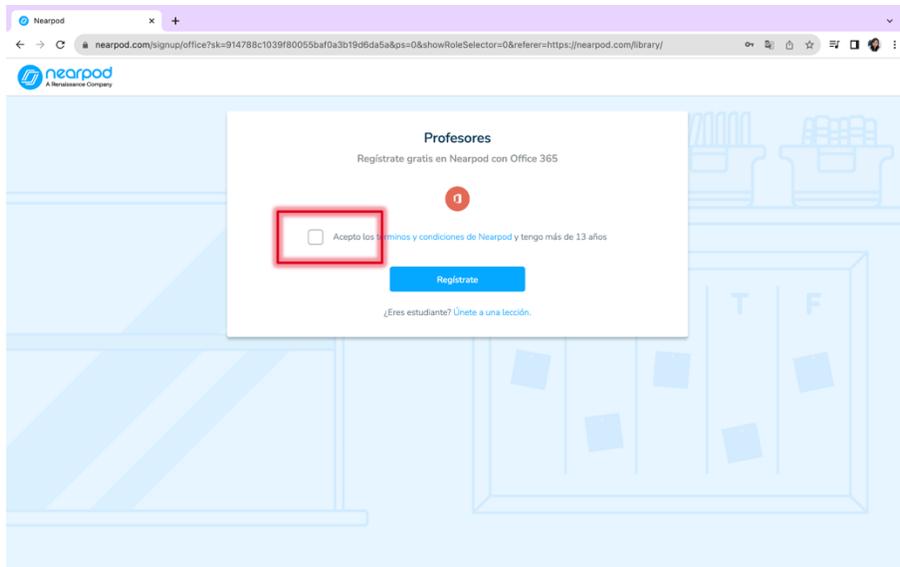
Rellenar campos



7. Clic en el cuadro de aceptar los términos y condiciones y después registrarse

Figura 20

Aceptar términos y condiciones

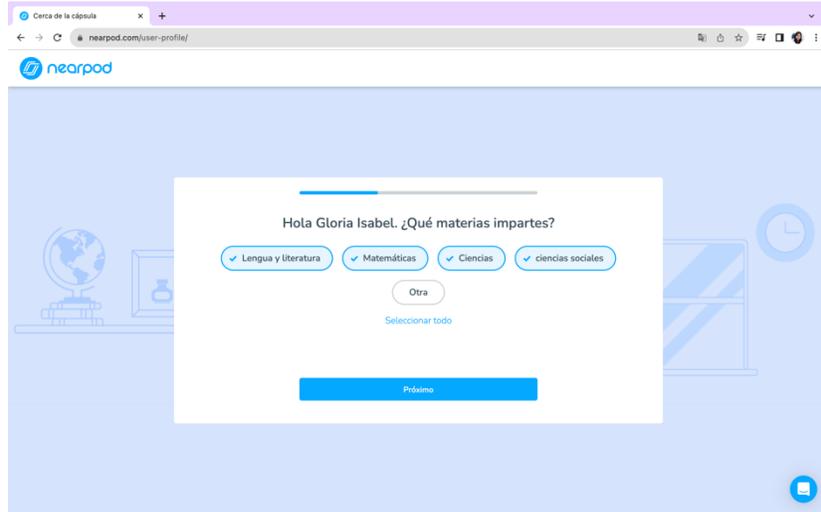


8. Posterior se abre una ventana donde se debe seleccionar datos que ayudarán a mejorar la

experiencia dentro de Nearpod

Figura 21

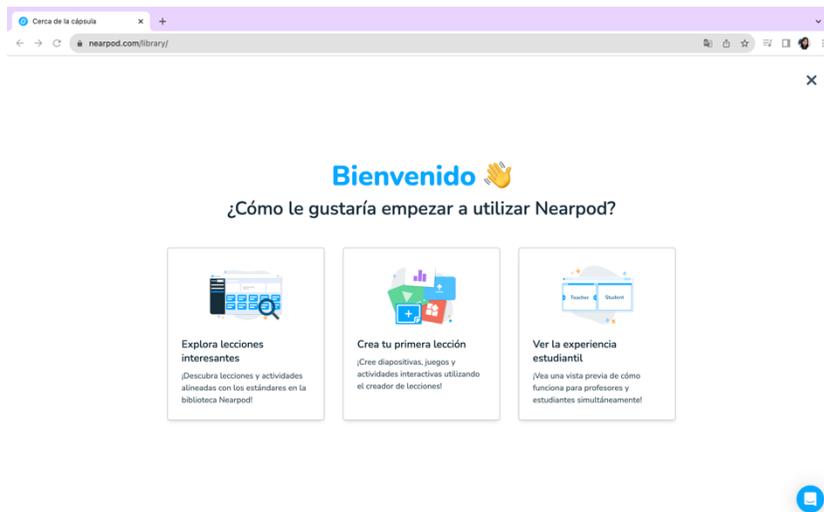
Seleccionar los datos



9. Al final aparecerá una ventana de bienvenida en la cual se muestran las opciones con las cuales desea iniciar.

Figura 22

Pantalla de bienvenida a Nearpod

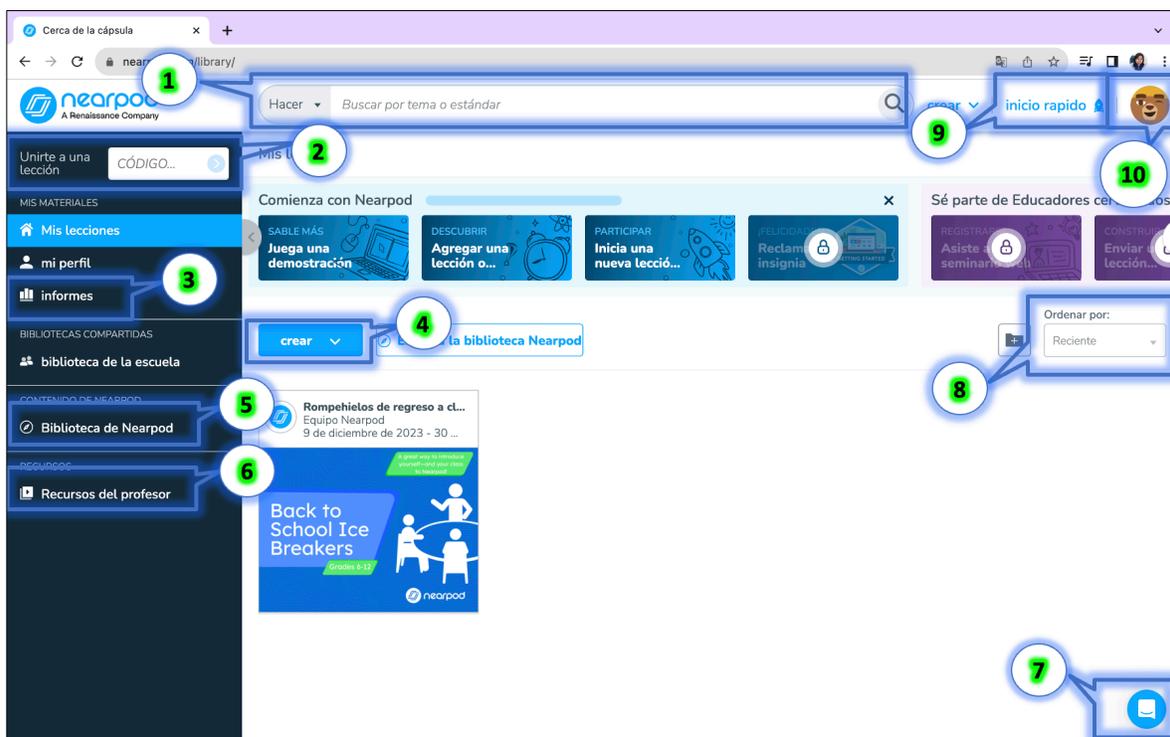


Entorno Principal

Una vez realizado con éxito el registro, será dirigido a la pantalla principal o tablero de Nearpod. Aquí, podrá acceder a las funciones principales de la plataforma y comenzar a explorar o crear contenido interactivo.

Figura 23

Interfaz principal de Nearpod



A continuación, se detalla cada uno de los elementos enumerados:

- 1) **Buscador de Biblioteca:** Permite buscar actividades realizadas por otros profesores.
- 2) **Lección con código:** Permite ingresar un código de acceso a una lección.
- 3) **Informes/reportes:** Ofrece la posibilidad de monitorear el progreso y la participación individual de cada estudiante y cada actividad, así como la opción de descargar los

resultados en diferentes formatos.

- 4) **Crear lecciones:** Facilita la creación de lecciones que puede incluir presentaciones, material multimedia y actividades interactivas; ofreciendo así una experiencia educativa enriquecedora y participativa.
- 5) **Biblioteca de Nearpod:** En esta sección, puede explorar lecciones, creadas por educadores de diversas disciplinas, ofreciendo así una variedad de recursos pedagógicos para distintas asignaturas.
- 6) **Recursos del profesor:** En este segmento, se encuentra el Centro de Ayuda, el cual proporciona webinars para mejorar las destrezas en el uso de la plataforma y optimizar su manejo de manera eficaz.
- 7) **Chat:** Ofrece la posibilidad de recibir asistencia de expertos a través del chat, garantizando un soporte personalizado y especializado.
- 8) **Ordenar:** Permite organizar los archivos y carpetas de acuerdo con diferentes criterios, como reciente, título de la lección, autor.
- 9) **Inicio rápido:** Ofrece la capacidad de crear de manera inmediata, cuatro tipos de actividades.
- 10) **Mi perfil:** Permite la administración de la cuenta e indica los megas utilizados.

Creación de contenido

Para la creación de contenidos se realizará siguiendo el ejemplo de plan de clase que se presenta a continuación:

Tema:		
Regiones Naturales del Ecuador		
Asignatura:		
Estudios Sociales		
Objetivo:		
O.CS.3.2. Interpretar en forma crítica el desarrollo histórico del Ecuador desde sus raíces aborígenes hasta el presente, subrayando los procesos económicos, políticos, sociales, étnicos y culturales, el papel de los actores colectivos, las regiones y la dimensión internacional, de modo que se pueda comprender y construir su identidad y la unidad en la diversidad.		
DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS ACTIVAS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	INDICADORES DE EVALUACIÓN
<p>Localizar los relieves, suelos y regiones naturales del Ecuador con el apoyo de diversos recursos cartográficos, utilizando medios tecnológicos. REF.CS.3.2.3.</p> <p>Distinguir al Ecuador como uno de los países con mayor diversidad (cultural, étnica, geográfica, florística y faunística). REF. CS.3.3.2.</p>	<p>EXPERIENCIA. -Dialogar con los estudiantes sobre su lugar de nacimiento. -Mencionar sus lugares de nacimiento, inducir a que digan a que región pertenecen.</p> <p>REFLEXIÓN. Analizar las siguientes preguntas. -¿Sabes que es una parroquia? -¿Cuáles son las regiones del Ecuador?</p> <p>CONCEPTUALIZACIÓN. -Observar el mapa de las regiones del Ecuador. -Encontrar la región a la que pertenecen. -Analizar cada región natural. -Realizar comparaciones entre regiones. -Analizar sus vestimentas, cultura, principales ingresos económicos, clima. La conceptualización de contenidos lo puede encontrar en el <i>Anexo B 1</i></p> <p>APLICACIÓN. Realizar las actividades de evaluación propuestas en la lección de Nearpod.</p>	<p>I.CS.3.8.1. Describe el territorio del Ecuador, sus características geográficas (relieves, suelos y regiones naturales) que lo identifican como parte del espacio andino. (J.1., I.2.)</p>

Compartir y publicar

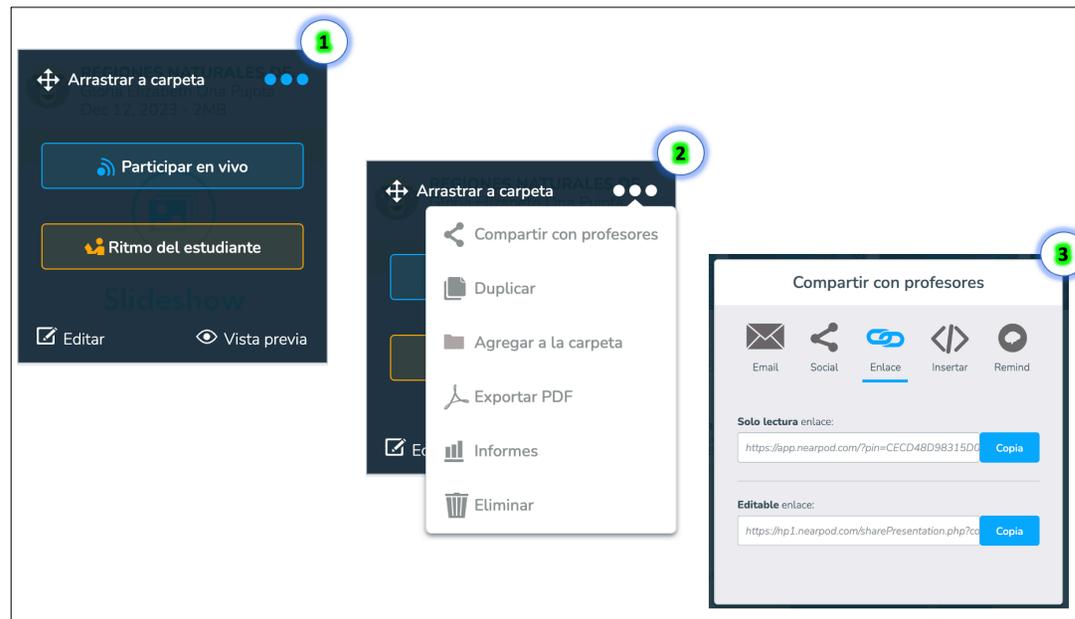
Una vez realizada una lección, Nearpod permite compartir y publicar lecciones.

Compartir con Docentes

1. Seleccionar la lección a compartir.
2. Clic en compartir.
3. Copiar y compartir el enlace de la lección.

Figura 24

Compartir y publicar lección con docentes

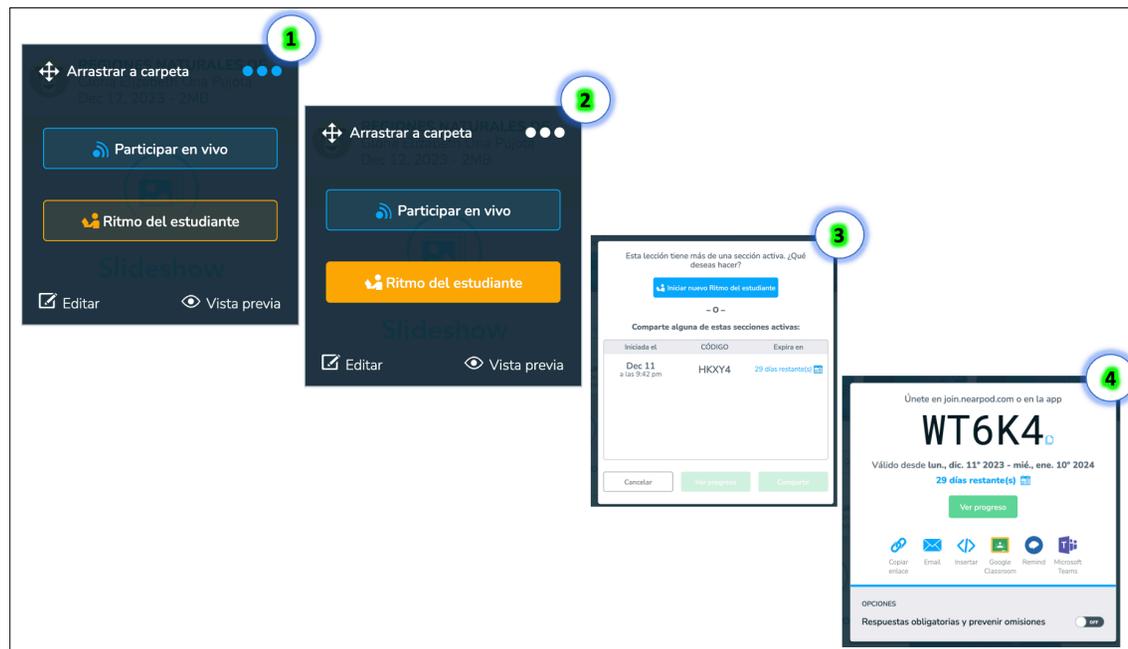


Compartir con Estudiantes

1. Seleccionar la lección a compartir.
2. Clic en participar en vivo/ritmo del estudiante de acuerdo a la forma de dictar la clase.
3. Seleccionar código de lección a compartir.
4. Compartir de acuerdo a la plataforma a utilizar.

Figura 25

Compartir lección con los estudiantes



MÓDULO III

Elaboración de Actividades de evaluación

Nearpod puede incluir tareas que permitan a los estudiantes realizar actividades síncronas y asíncronas además de estudiar el material. Su funcionalidad única y significativa lo distingue de otros programas de su tipo y lo convierte en un entorno de aprendizaje tecnológico bastante completo.

Dibujo colaborativo

El dibujo colaborativo es una de las herramientas más interactivas que poseen en ella permite crear un dibujo desde cero o llenar en una imagen de acuerdo a las instrucciones.

Dibujo colaborativo como herramienta de evaluación				
Tema: Regiones Naturales del Ecuador				
Tipo de actividad Nearpod	Tipo de Evaluación	Contenido Evaluado	Instrumento de Evaluación	Indicadores de evaluación
Dibujo Colaborativo. <i>Anexo 2</i>	Participación en clase	Mapa de las regiones del Ecuador. En la imagen del mapa del Ecuador ubique la Región Natural a la cual pertenece y escriba el nombre.	Lista de verificación de participación activa.	I.CS.3.8.1. Describe el territorio del Ecuador.

Cuestionario

La actividad de cuestionario en Nearpod es una herramienta interactiva que permite al profesor crear preguntas y encuestas para evaluar el conocimiento, la comprensión y la participación de los

estudiantes durante una lección.

Cuestionario herramienta de evaluación				
Tema: Análisis de Regiones Naturales del Ecuador				
Tipo de actividad Nearpod	Tipo de Evaluación	Contenido Evaluado	Instrumento de Evaluación	Indicadores de evaluación
Cuestionario. <i>Anexo 3</i>	Evaluación Formativa	Ubicación geográfica de cada región Clima Étnias Vestimenta	Encuesta	I.CS.3.8.1. Describe el territorio del Ecuador, sus características geográficas (relieves, suelos y regiones naturales)

Completar espacios

La actividad completar espacios permite a los profesores crear actividades donde los estudiantes tienen que completar oraciones o frases proporcionando la información que falta.

Completar espacios herramienta de evaluación				
Tema: Características de cada region natural del Ecuador				
Tipo de actividad Nearpod	Tipo de Evaluación	Contenido Evaluado	Instrumento de Evaluación	Indicadores de evaluación
Completar espacios. <i>Anexo 4</i>	Evaluación Formativa	Costa Sierra Oriente Galápagos	Preguntas de desarrollo y análisis	I.CS.3.8.1. Describe el territorio del Ecuador, sus características geográficas

Prueba de memoria

La prueba de memoria es una actividad de emparejamiento entre idénticos de cartas al reverso en los que los estudiantes pueden hacer clic para unirlos.

Prueba de memoria herramienta de evaluación				
Tema: Etnias y nacionalidades acorde a cada región natural				
Tipo de actividad Nearpod	Tipo de Evaluación	Contenido Evaluado	Instrumento de Evaluación	Indicadores de evaluación
Prueba de memoria. <i>Anexo 5</i>	Participación en clase	Vestimenta de acuerdo a las etnias de cada región natural.	Lista de verificación de participación activa.	I.CS.3.8.1. Describe el territorio del Ecuador, sus características geográficas (relieves, suelos y regiones naturales)

Tiempo de escalar / Time to climb

Time to Climb es un juego de preguntas de opción múltiple que se puede jugar en lecciones en vivo o en lecciones modo al Ritmo del estudiante. Esta actividad está diseñada para fomentar la participación activa de los estudiantes y hacer que el aprendizaje sea más entretenido.

Tiempo de escalar herramienta de evaluación				
Tema: Paisajes de las Regiones Naturales del Ecuador				
Tipo de actividad Nearpod	Tipo de Evaluación	Contenido Evaluado	Instrumento de Evaluación	Indicadores de evaluación
Tiempo de escalar. <i>Anexo 6</i>	Evaluación Formativa	Paisajes y atractivos de cada region natural	Encuesta	I.CS.3.8.1. Describe el territorio del Ecuador, sus características geográficas (relieves, suelos y regiones naturales)

Emparejamiento de pares

Emparejamiento de pares permite a los estudiantes unir texto con imágenes, texto con texto o imagen con imagen. Este tipo de ejercicio es comúnmente utilizado para evaluar la comprensión de conceptos al requerir que los estudiantes establezcan conexiones lógicas entre diferentes elementos.

Emparejamiento pares herramienta de evaluación				
Tema: Análisis de Regiones Naturales del Ecuador				
Tipo de actividad Nearpod	Tipo de Evaluación	Contenido Evaluado	Instrumento de Evaluación	Indicadores de evaluación
Emparejamiento de pares. <i>Anexo 7</i>	Evaluación Formativa	Ubicación geográfica de cada región Clima Etnias Vestimenta	Encuesta	I.CS.3.8.1. Describe el territorio del Ecuador, sus características geográficas (relieves, suelos y regiones naturales)

Reportes de Evaluación

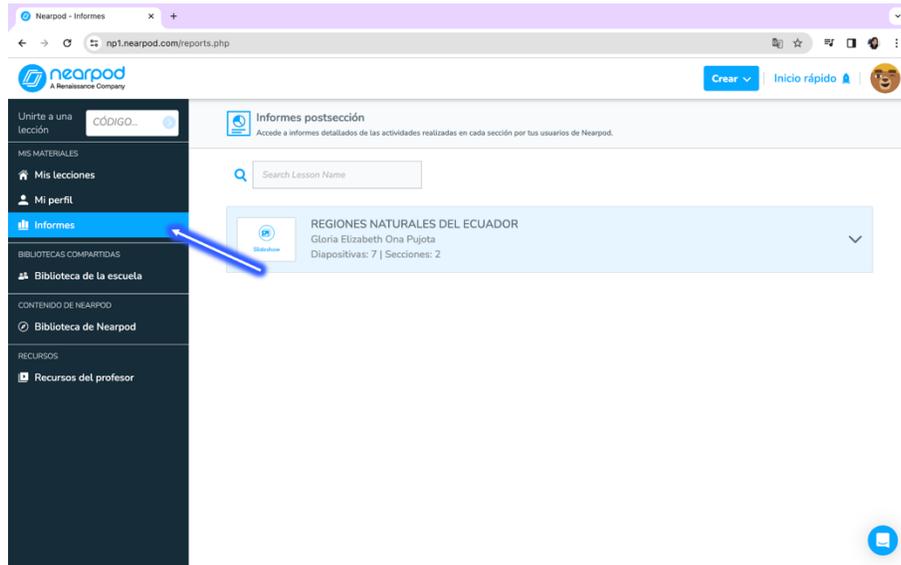
Después de que la clase haya completado todas las tareas, Nearpod proporciona la opción de ver los resultados, que varían según las tareas entregadas.

Para poder observar los reportes de actividades se debe seguir los siguientes pasos.

1. Dentro de la pantalla principal de Nearpod, abra el apartado de Informes.

Figura 26

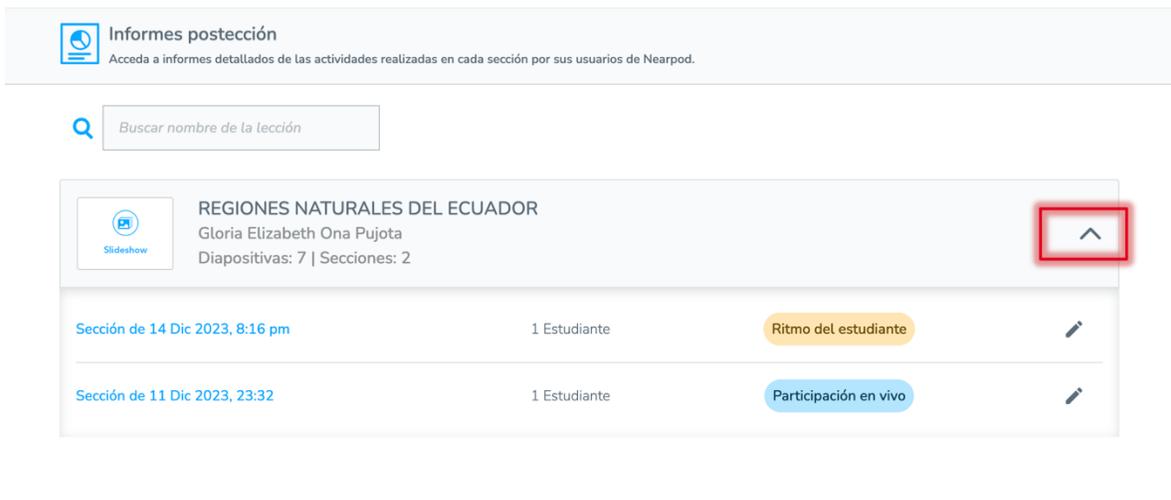
Pantalla de informes de evaluaciones



2. En la pantalla de informes podrá visualizar todas las actividades y lecciones creadas, presione clic en el icono de desplazamiento para observar.

Figura 27

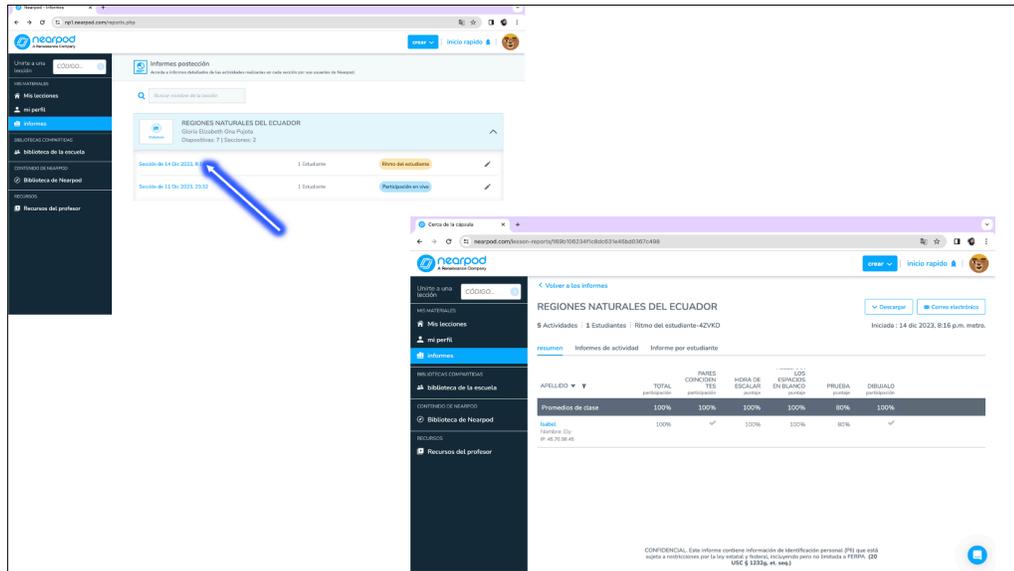
Visualización de actividades



3. Clic en la sección que desea observar.

Figura 28

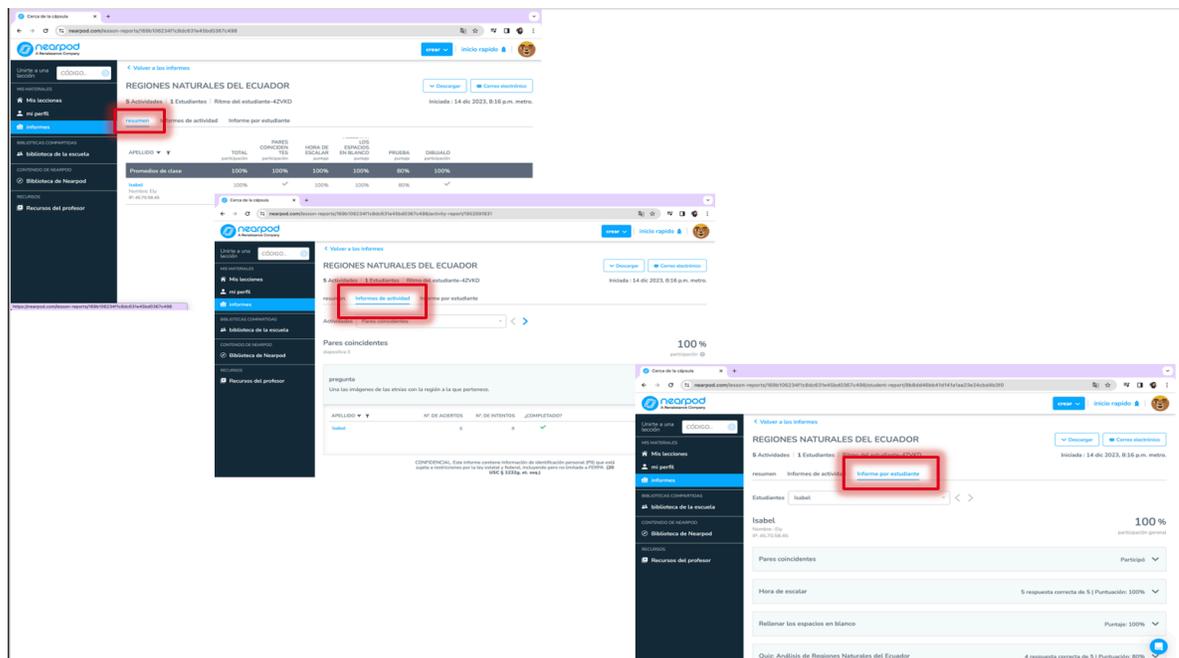
Selección de sección



4. Seleccionar la opción la forma como quiere observar los resultados de la sección.

Figura 29

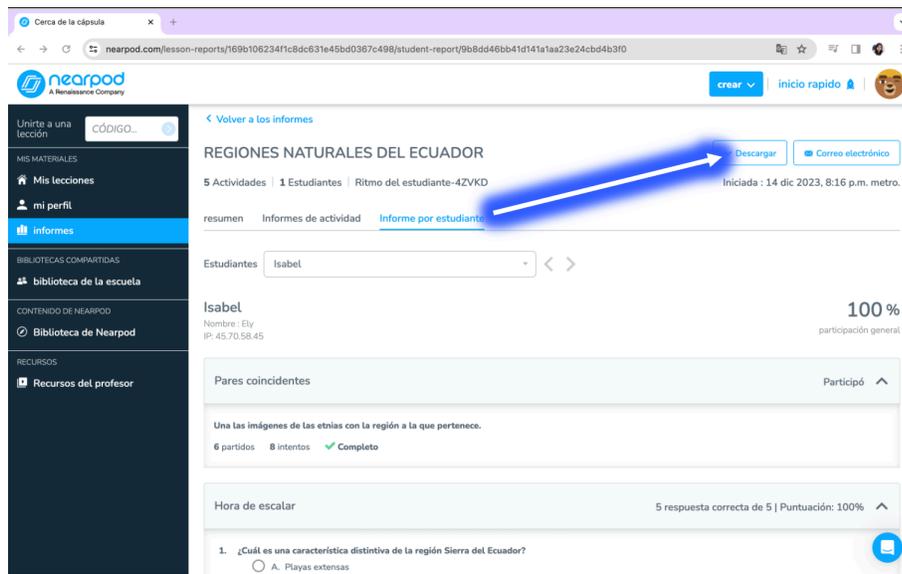
Opciones de resultados



5. Cada una de las opciones brinda la posibilidad de descargar los informes, ya sea, en resumen, por actividad o estudiante.

Figura 30

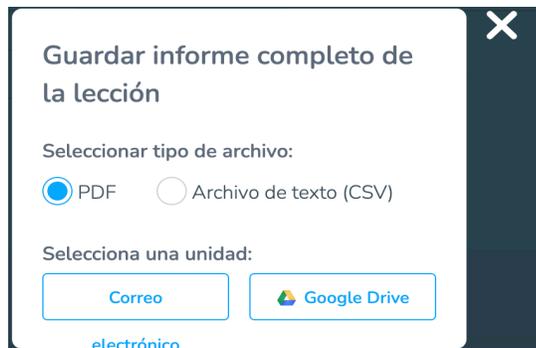
Opciones de resultados



6. Al descargar el informe, Nearpod pregunta la opción como desea guardar el informe de la lección. Si selecciona la opción correo, se enviará un archivo al correo indicado y finaliza la acción.

Figura 31

Opciones de guardar el informe



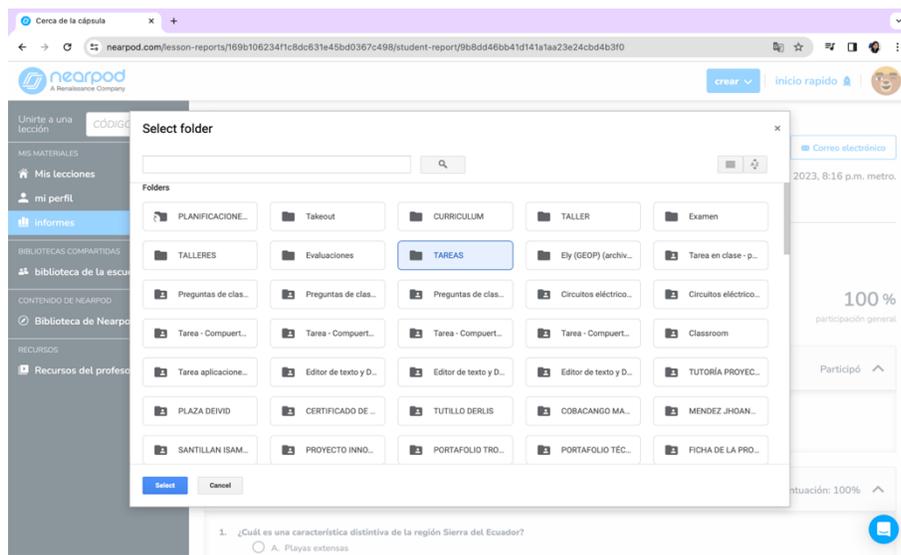
- Caso contrario si selecciona la opción Google Drive, el usuario deberá tener una cuenta Gmail

y seguir con el paso 7.

7. Seleccione su correo Gmail o cuenta google e ingrese. Posterior aparecerá una pantalla donde le pregunta la carpeta, en la cual desea guardar el informe.

Figura 32

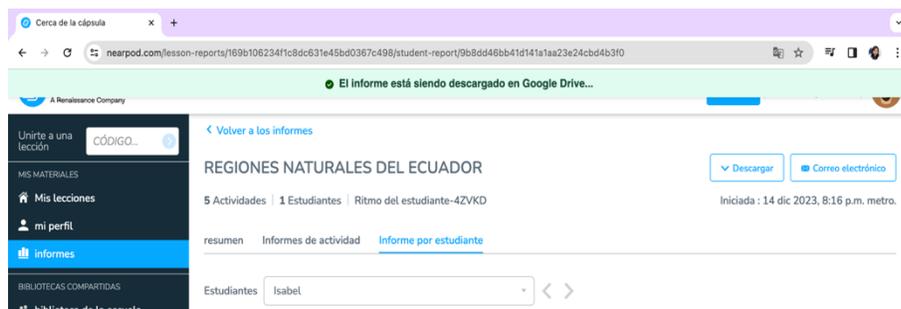
Selección de carpeta a guardar



8. Una vez seleccionada la carpeta se reflejará un mensaje que el informe esta siendo descargado.

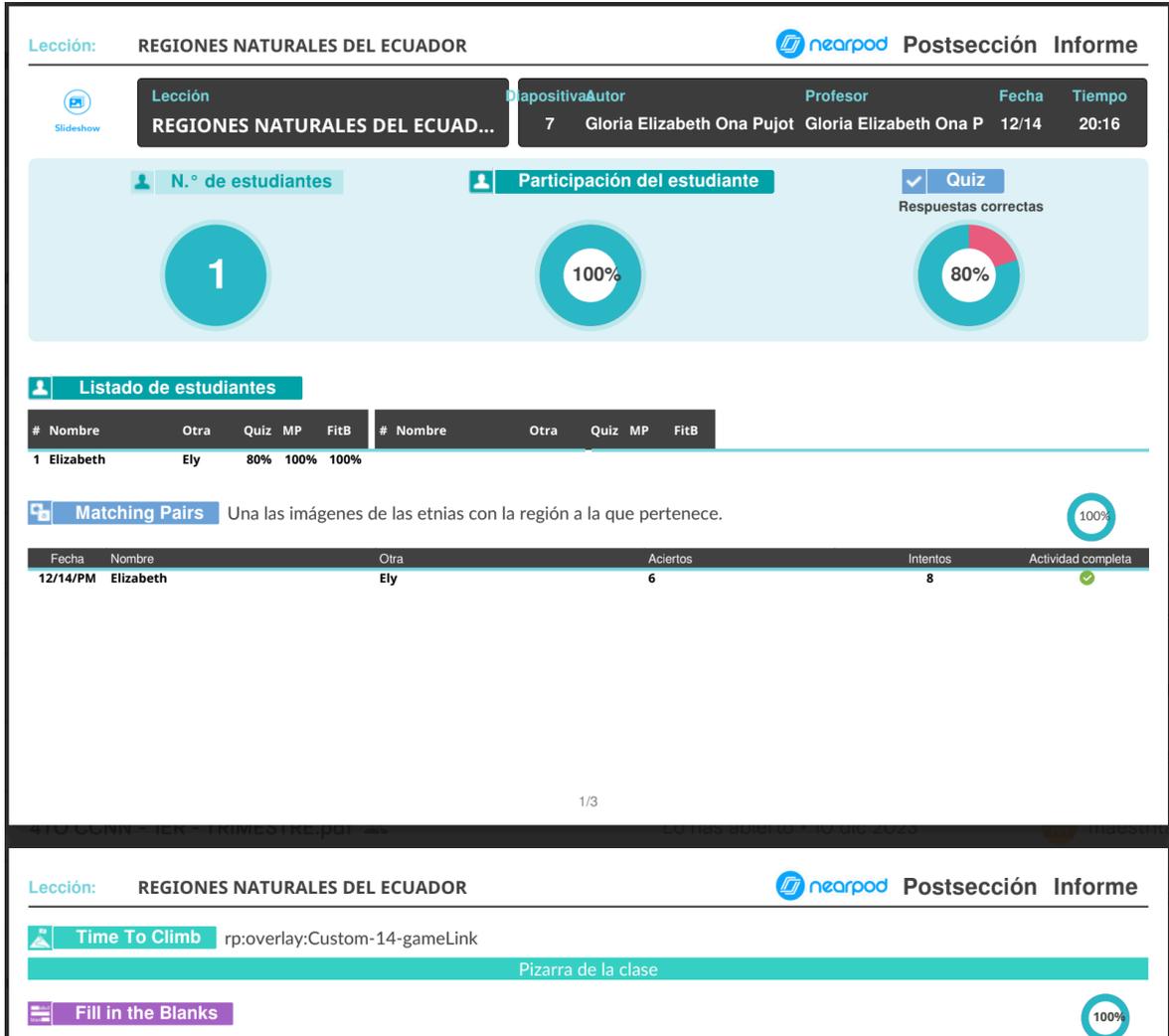
Figura 33

Mensaje de descarga



9. El informe se descargará en el formato seleccionado y se mostrará con el detalle de cada actividad.

Figura 34
Informe de lección



CAPÍTULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

Se logró establecer un sólido marco de referencia que aborda de manera absoluta las estrategias y metodologías que involucran el uso de herramientas tecnológicas en el proceso de evaluación educativa. Este marco proporciona una base teórica integral para comprender la relevancia y aplicabilidad de las tecnologías en el ámbito educativo.

Mediante una encuesta, se analizaron los conocimientos y las capacidades tecnológicas de los docentes en relación con el manejo de herramientas educativas. Este análisis arrojó una percepción significativa sobre las áreas de fortaleza y las posibles áreas de desarrollo, fundamentales para la implementación exitosa de tecnologías en el proceso de enseñanza.

Como propuesta alternativa al trabajo de investigación, se ha elaborado una guía pedagógica completa que detalla el uso efectivo de Nearpod como estrategia de evaluación dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. Esta guía se presenta como una herramienta valiosa para los docentes de la escuela de Educación General Básica "Himmelman" con el propósito de optimizar su práctica educativa.

La guía metodológica propuesta fue sometida a una rigurosa revisión por parte de expertos en el área, cuyas contribuciones fueron fundamentales para perfeccionar y enriquecer el material. Además, se llevó a cabo una evaluación mediante encuestas que permitió recoger la percepción de los docentes, validando así la utilidad y pertinencia de la guía en el contexto educativo específico de la Escuela de Educación Básica "Himmelman".

6.2. Recomendaciones

Se recomienda la implementación de programas de formación continua destinados a fortalecer las capacidades tecnológicas de los docentes. Estos programas deben abordar las áreas identificadas como posibles áreas de desarrollo, permitiendo a los educadores mejorar su destreza en el manejo de herramientas didácticas y optimizar su participación en el proceso de enseñanza.

Es de gran importancia que las autoridades de la institución promuevan una integración progresiva de tecnologías educativas en el aula. Esto implica diseñar estrategias y políticas institucionales que faciliten la adopción gradual de herramientas tecnológicas, garantizando su alineación con los objetivos educativos y el desarrollo de habilidades esenciales para los estudiantes.

Es recomendable realizar una revisión periódica de la guía pedagógica elaborada para el uso de Nearpod como estrategia de evaluación. La actualización constante asegurará que la guía refleje las últimas tendencias tecnológicas y pedagógicas, manteniéndola relevante y efectiva para los docentes en su práctica diaria.

Para fomentar el intercambio de experiencias y conocimientos entre docentes, se recomienda establecer comunidades de práctica centradas en la integración de tecnologías en la enseñanza. Estos espacios colaborativos permitirán a los educadores compartir mejores prácticas, superar desafíos comunes y enriquecer su enfoque pedagógico mediante el uso efectivo de herramientas tecnológicas.

REFERENCIAS

- Angelina, A. E., Isabel, J. R. M., Francisco, G. S., María, P. R. L., & Vargas Vázquez Lauranda, M. L. (2010). Técnicas e instrumentos para facilitar la EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE. *CENTRO DE ENSEÑANZA TÉCNICA Y SUPERIOR Manual*, 60.
- Básica, E., & Bilingüe, I. (2021). *Secretaría del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe*.
- Canabal, C., & Margalef, L. (2017). La Retroalimentación: La Clave Para Una Evaluación Orientada Al Aprendizaje. *Profesorado*, 21(2), 149–170. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v21i2.10329>
- Cando Guanoluisa, K. (2022). Nearpod Como Herramienta De Gamificación Para La Enseñanza De La Matemática (De Sexto Año De Egb). *Repositorio Institucional de La Universidad Técnica de Ambato*, 4(5), 130.
- Casado, E. (2020). Aprendizaje Activo Y Online Mediante. *Tesis*.
- Childhood, F. o.-S. (2019). *REALIA*. Obtenido de Research in Education and Learning Innovation Archives: <https://ojs.uv.es/index.php/realia/article/view/14113>
- Comboza Alcivar, Y. R., Yáñez Rodríguez, M. A., & Rivas, Y. C. (2021). El uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje. *Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 13(1988–7833), 1–11.
- Diago, P. D., González-Calero, J. A., & Arnau, D. (2019). Fundamentos de diseño de un entorno tecnológico para el estudio de las habilidades en resolución de problemas en primeras edades escolares. *Research in Education and Learning Innovation Archives*, 22, 60. <https://doi.org/10.7203/realia.22.14113>
- Diez de Tancredi, D. (2014). *Reseña de documento electrónico Estándares de la UNESCO sobre*

Competencia en TIC para docentes. 38, 215–218.

Esmeralda Sanchez Duarte. (2012). Las TIC desde una perspectiva social. *LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) DESDE UNA PERSPECTIVA SOCIAL*, xiii–xxiv.
<https://doi.org/10.5325/jmodeperistud.5.1.0001>

Estarlich, F. F. (2022). Nearpod: Mucho más que una presentación interactiva. *Observatorio de Tecnología Educativa INTEFP, 80*, 1–15.

Huidoro, J. (1981). Tecnologías de la Información y Comunicación. *Tecnologías de Información y Comunicación, 445*.

Levano, L., Sanchez, S., Guillen, P., Tello, S., Herrera, N., & Collantes, Z. (2019). Digital Competencias y Educación. *Propósitos y Representaciones, 7(2)*, 569–588.

Reichenbach, A., Bringmann, A., Reader, E. E., Pournaras, C. J., Rungger-Brändle, E., Riva, C. E., Hardarson, S. H., Stefansson, E., Yard, W. N., Newman, E. A., & Holmes, D. (2019). DESARROLLO DE LAS HABILIDADES TIC EN LOS ESTUDIANTES. *Progress in Retinal and Eye Research, 561(3)*, S2–S3.

Rodríguez, C., Czerwonogora, A., Verde, J., & Doninalli, M. (2014). *Evaluación formativa y herramientas tecnológicas*.

Salinas, J. (2008). *2008 Innovación Educativa*.

Toranzos, L. (1996). Evaluación y calidad. *Revista Iberoamericana de Educación, 10*, 63–78.
<https://doi.org/10.35362/rie1001167>

Tormo1, J. M. C., Martínez2, A. E., Pérez, P., Soriano2, Aparicio 2, I. A., Quesada 2, J. I. P., & R Sanchis 2, Roberto S. (2021). *EL USO DE NEARPOD PARA EL APRENDIZAJE INTERACTIVO*.

- Valverde-Berrocoso, J., Revuelta Domínguez, F. I., & Fernández Sánchez, M. R. (2012). Modelos de evaluación por competencias a través de un sistema de gestión de aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, 60, 51–62. <https://doi.org/10.35362/rie600443>
- Walss Auriolos, M. E. (2021). Diez herramientas digitales para facilitar la evaluación formativa. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 18(2021), 127–139. <https://doi.org/10.51302/tce.2021.575>
- Anijovich, R., & Cappelletti, G. (2017). *LA EVALUACIÓN COMO OPORTUNIDAD*. Obtenido de Praxis Educativa: 2313-934X
- Briceño, A. (20 de 07 de 2019). *La evaluación en el proceso de aprendizaje*. Obtenido de [10.5377/torreón.v7i20.8564](https://doi.org/10.5377/torreón.v7i20.8564)
- Cajal Flores, A. (15 de abril de 2020). *Lifeder*. Obtenido de Investigación de campo: características, diseño, técnicas, ejemplos: <https://www.lifeder.com/investigacion-de-campo/>
- Cardoso, C. N., Mella, R. P., & Suárez, N. A. (18 de Marzo de 2018). *ATENAS*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/4780/478055154009/html/>
- Cesar Augusto, B. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: Pearson Educación. Obtenido de <http://up-rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/handle/123456789/1485>
- Figuroa, Arteaga. (2016). La guía didáctica: Sugerencias para su elaboración y utilización. *Instituto Superior Pedagógico “Rafael M. de Mendive” de Pinar del Río.*, 6.
- García Hernández, I. D. (2014). Las guías didácticas: recursos necesarios para el aprendizaje autónomo. *Edumecentro*, 162-175.
- González, O. G. (2012). Consideraciones éticas en la investigación pedagógica: una aproximación necesaria. *EDUMECENTRO*, 5. Obtenido de

<http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/147/298>

Hernandez, R. M. (10 de Marzo de 2017). *Revista psicológica - propósitos y representaciones USIL*.

Obtenido de Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas:

<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>

Leo, V. (2014). *La evaluación de los aprendizajes*. Obtenido de <https://doi.org/10.29197/cpu.v1i2.12>

Nuño Mayer Aurelio. (2016). *Propuesta curricular para la educación 2016*. México: Secretaría de educación.

Nuñez, F., & Abel, Q. (2012). Importancia de la evaluación y autoevaluación en el rendimiento académico. *Revista del Instituto de Estudios en Educación Universidad del Norte*, 104.

Obtenido de https://scholar.google.com/ec/scholar_url?url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6398351.pdf&hl=es&sa=X&ei=Dq-iYuHaMYzGsQLCzoLQBA&scisig=AAGBfm22PkujXrqZcBKzkYNsldKeH3j1zQ&oi=scholar

[https://scholar.google.com/ec/scholar_url?url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6398351.pdf&hl=es&sa=X&ei=Dq-](https://scholar.google.com/ec/scholar_url?url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6398351.pdf&hl=es&sa=X&ei=Dq-iYuHaMYzGsQLCzoLQBA&scisig=AAGBfm22PkujXrqZcBKzkYNsldKeH3j1zQ&oi=scholar)

[iYuHaMYzGsQLCzoLQBA&scisig=AAGBfm22PkujXrqZcBKzkYNsldKeH3j1zQ&oi=sc](https://scholar.google.com/ec/scholar_url?url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6398351.pdf&hl=es&sa=X&ei=Dq-iYuHaMYzGsQLCzoLQBA&scisig=AAGBfm22PkujXrqZcBKzkYNsldKeH3j1zQ&oi=scholar)

[holarr](https://scholar.google.com/ec/scholar_url?url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6398351.pdf&hl=es&sa=X&ei=Dq-iYuHaMYzGsQLCzoLQBA&scisig=AAGBfm22PkujXrqZcBKzkYNsldKeH3j1zQ&oi=scholar)

Trujillo, C. A., Naranjo Toro, M., & Lomas Tapia, K. R. (2019). *INVESTIGACIÓN CUALITATIVA*,

Epistemología, métodos cualitativos, ejemplos prácticos, entrevistas en profundidad. Ibarra:

Editorial UTN.

ANEXOS

Anexo A

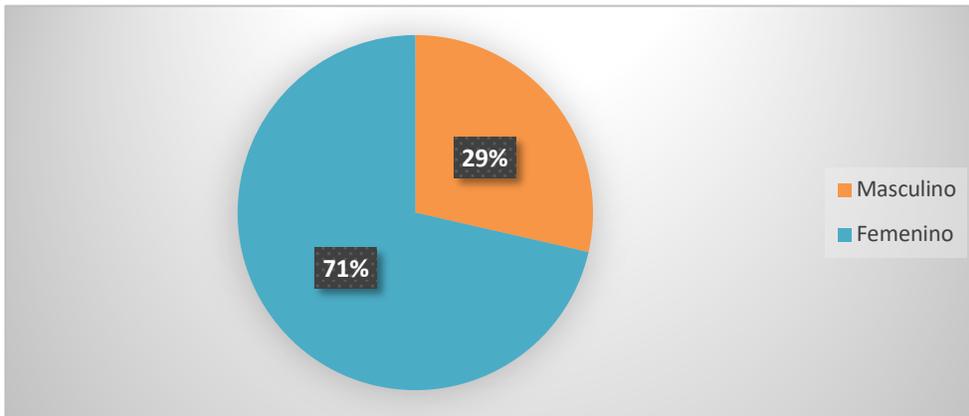
Encuesta de Diagnóstico

Pregunta 1 Género

El 71% de docentes son de género femenino, seguido del 29% con docentes del género masculino.

Figura 35

Respuesta pregunta 1

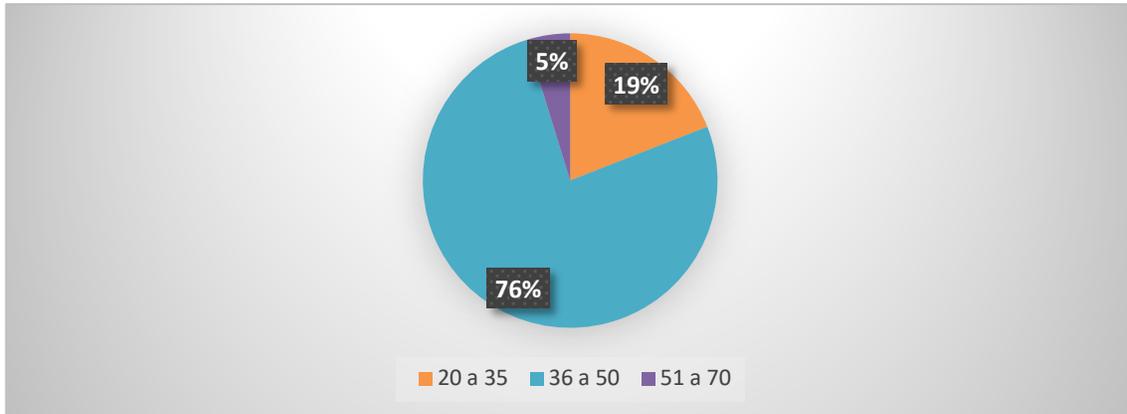


Pregunta 2 Edad

La mayoría de los docentes encuestados, un 76%, pertenecen al rango de edad de 36 a 50 años, lo que refleja una presencia significativa de profesionales en la etapa media. Por otro lado, un 19% se encuentra en el grupo de 20 a 35 años, mostrando una representación relativamente menor de docentes más jóvenes. Además, un 5% de los encuestados tiene edades comprendidas entre 51 y 70 años, indicando una participación minoritaria de profesionales en las etapas más avanzadas de sus carreras.

Figura 36

Respuesta pregunta 2

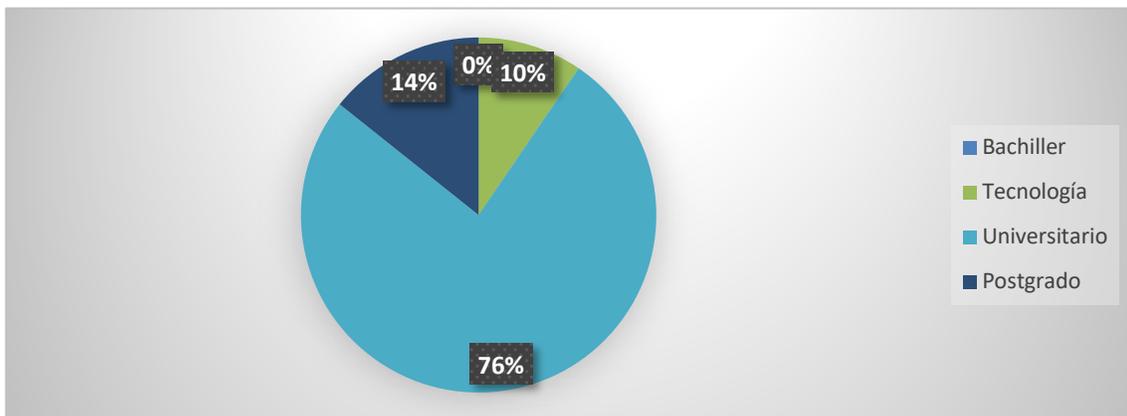


Pregunta 3 Nivel Académico

El 76% de los docentes indican contar con formación universitaria, destacando la sólida base académica de la mayoría. Además, un 14% ha alcanzado el nivel de postgrado, evidenciando un grupo significativo de profesionales que han buscado un mayor nivel de especialización. Un 10% posee formación como tecnólogo, indicando una diversidad en los perfiles educativos. Por último, aunque no se registra un porcentaje en la categoría de bachilleres, este resultado subraya la ausencia de docentes en la encuesta con este nivel de formación.

Figura 37

Respuesta pregunta 3

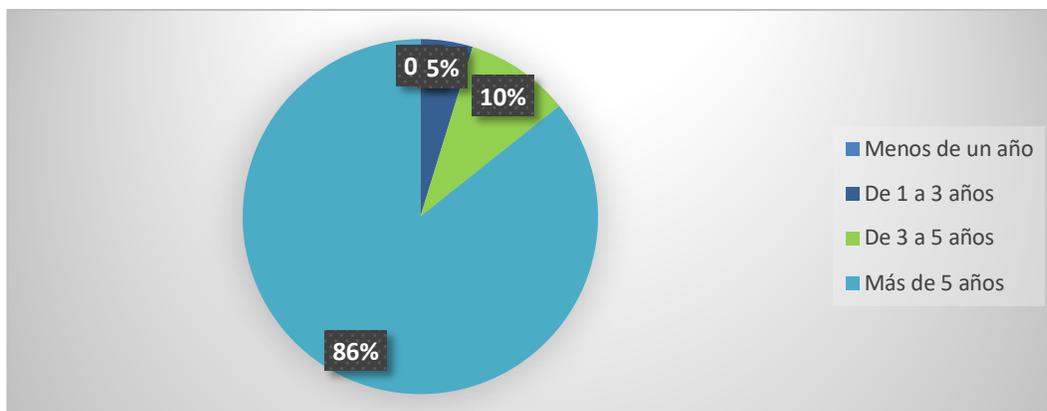


Pregunta 4 **Experiencia docente**

Los resultados de la encuesta manifiestan que el 86% de los docentes cuentan con una experiencia docente de más de 5 años, habiendo una presencia dominante de educadores con una experiencia significativa en el campo. Un 10% informa tener entre 3 y 5 años de experiencia, indicando un grupo sustancial con una trayectoria intermedia. Además, el 5% restante indica tener entre 1 y 3 años de experiencia, señalando un grupo más pequeño, pero aún presente con una experiencia más reciente en la enseñanza.

Figura 38

Respuesta pregunta 4

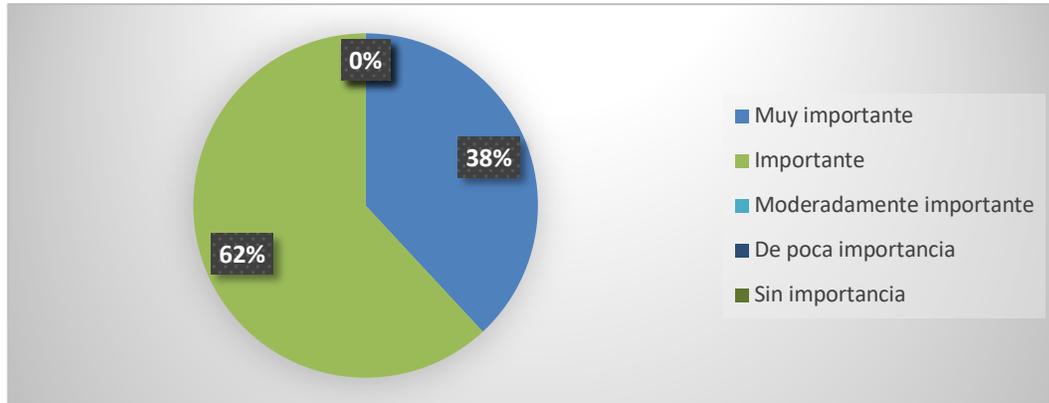


Pregunta 5 **¿En qué medida considera usted que el uso de la tecnología ayuda en el proceso de enseñanza aprendizaje?**

El gráfico presentado evidencia que el 62% de los docentes encuestados sostienen que la tecnología es un elemento importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje de sus contenidos. Además, un 38% considera que el uso de la tecnología es de suma importancia en el contexto de la enseñanza y aprendizaje. Estos datos ilustran la percepción variada pero mayoritariamente positiva de los docentes sobre el papel crucial de la tecnología en la educación.

Figura 39

Respuesta pregunta 5



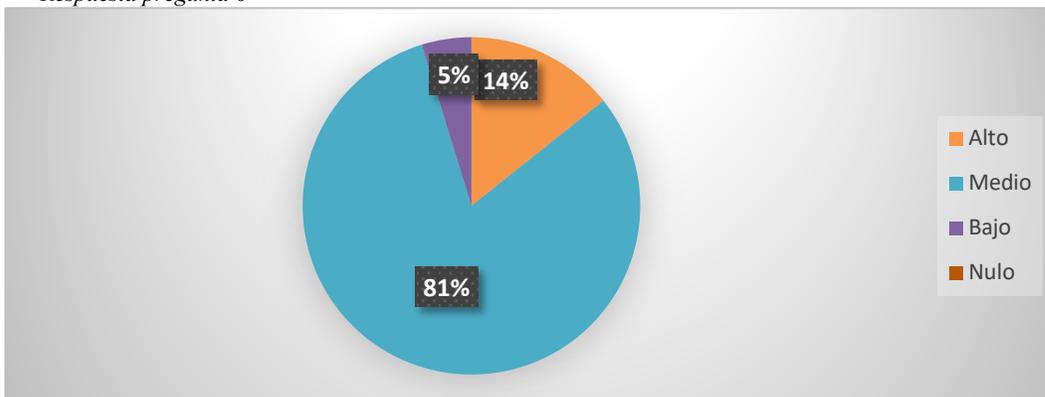
Pregunta 6

¿Qué dominio tiene Ud. en la utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje?

La gráfica muestra que el 81% de los docentes encuestados tienen un dominio medio de las herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, un 14% demuestra un alto dominio de estas herramientas en su práctica educativa, mientras que el 5% indica tener un bajo dominio de las herramientas tecnológicas. Basándonos en los datos obtenidos en la encuesta, se observa que, en su mayoría, los docentes se ven obligados a perfeccionar sus métodos de enseñanza para mantenerse actualizados con las demandas del presente.

Figura 40

Respuesta pregunta 6



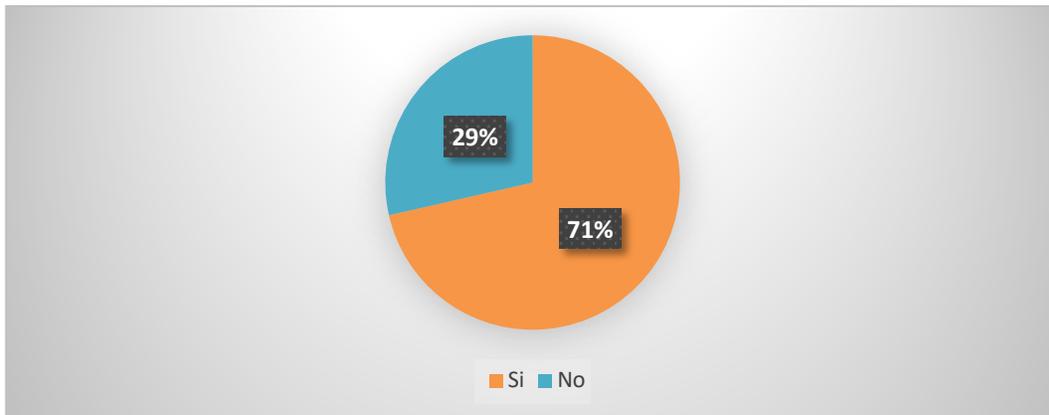
Pregunta 7

¿Utiliza la tecnología para evaluar los conocimientos de sus estudiantes?

De entre los docentes encuestados, el 71% afirma utilizar la tecnología para evaluar los conocimientos de sus estudiantes, en contraste con el 29% que manifiesta no hacer uso de la misma con este propósito.

Figura 41

Respuesta pregunta 4



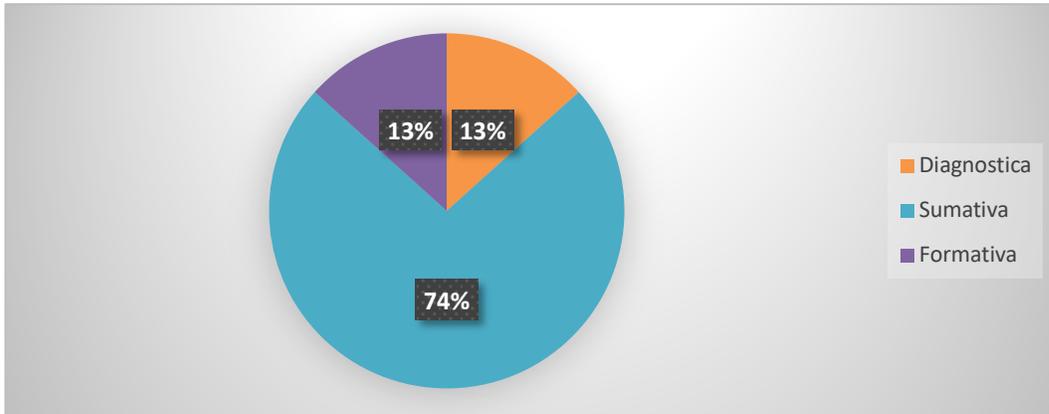
Pregunta 8

¿Si contestó afirmativamente en la pregunta anterior, en qué tipo de evaluación la utiliza?

El 13% de los docentes informa que emplea herramientas tecnológicas en evaluaciones diagnósticas, el 74% las utiliza en evaluaciones sumativas, y un 13% las incorpora en evaluaciones formativas.

Figura 42

Respuesta pregunta 8



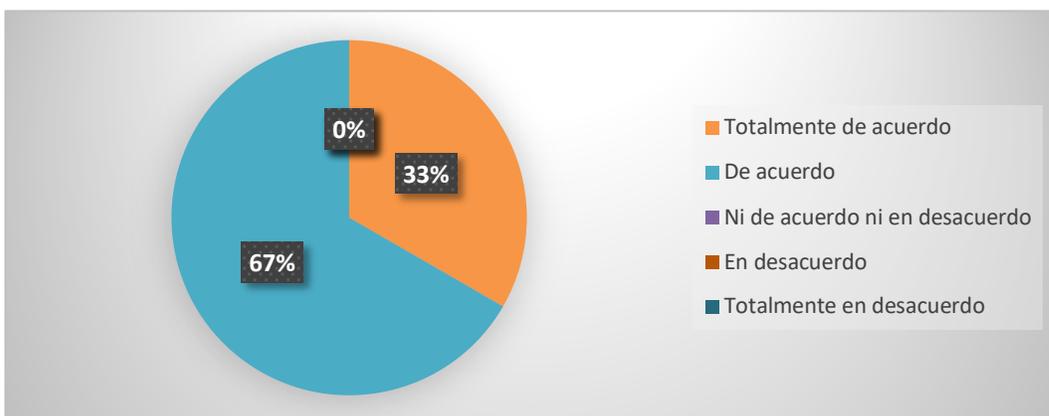
Pregunta 9

¿Cree Ud. que el uso de herramientas tecnológicas ayude a la labor docente en el proceso de evaluación de conocimientos?

De acuerdo con los resultados de la encuesta a docentes, un 33% está de acuerdo en que el uso de herramientas tecnológicas beneficia el proceso de evaluación en su labor docente, y otro 67% indica estar totalmente de acuerdo con esta afirmación.

Figura 43

Respuesta pregunta 9



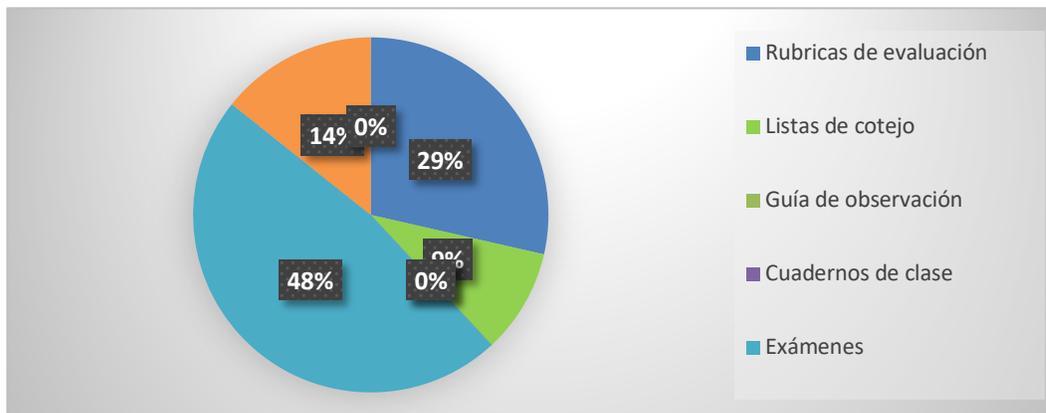
Pregunta 10

¿Qué instrumentos utiliza Ud. para evaluar a sus estudiantes?

Según la gráfica presentada, los docentes utilizan diversos instrumentos de evaluación. El 48% indica que emplea exámenes, el 10% prefiere listas de cotejo, el 14% utiliza mapas conceptuales, y un 29% opta por el uso de rúbricas para cuantificar el desempeño de los estudiantes en el proceso evaluativo.

Figura 44

Respuesta pregunta 12



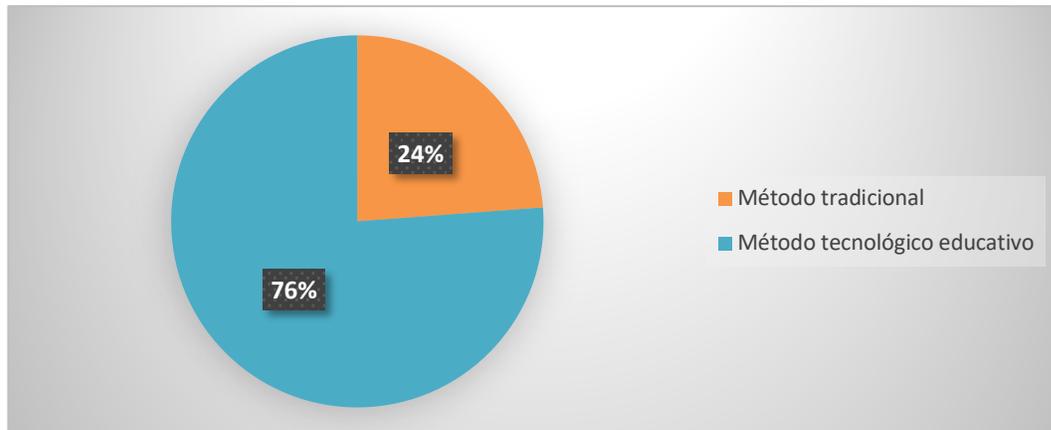
Pregunta 11

¿Para evaluar a sus estudiantes prefiere utilizar sus instrumentos de evaluación con un método tradicional o un método tecnológico educativo?

Los resultados del gráfico indican que el 52% de los docentes muestran una preferencia por el uso de métodos tradicionales en la creación de instrumentos de evaluación. En contraste, el 48% restante menciona que prefiere adoptar métodos innovadores que involucran tecnología en este proceso.

Figura 45

Respuesta pregunta 11



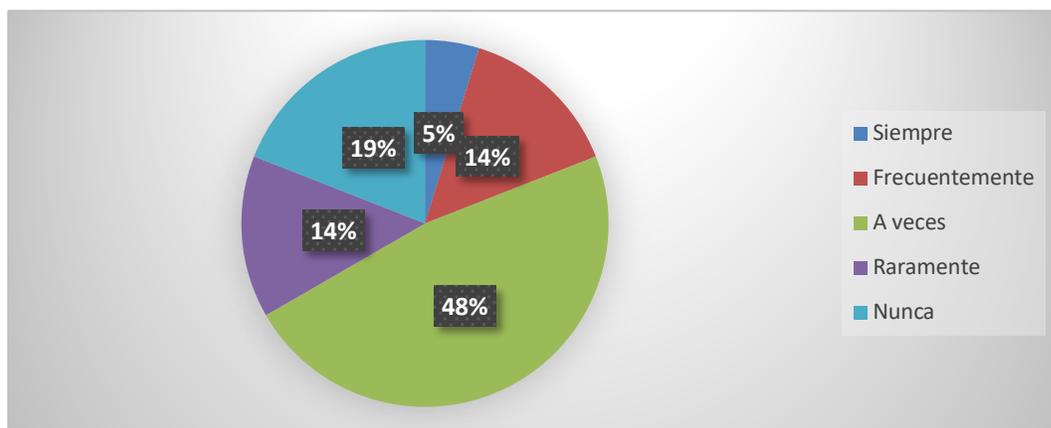
Pregunta 12

¿Ha utilizado alguna vez una plataforma o software en particular para la creación de evaluaciones digitales?

El 5% de los encuestados afirma que siempre utiliza una plataforma o software para la creación de evaluaciones digitales, el 14% lo hace con frecuencia, el 48% ocasionalmente, el 14% raramente, y el 19% nunca recurre a estas herramientas.

Figura 46

Respuesta pregunta 12



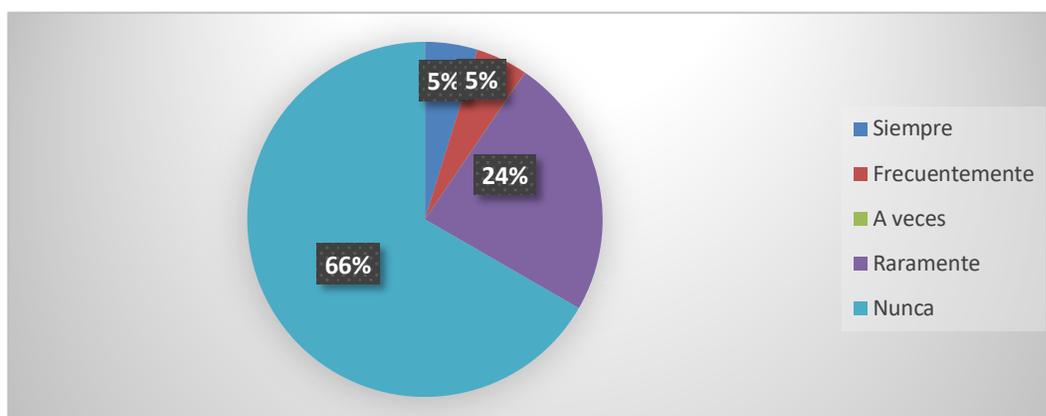
Pregunta 13

¿Ha utilizado la herramienta Nearpod para crear y administrar herramientas interactivas?

Según los resultados de la encuesta, el 5% de los docentes mencionó que utiliza la herramienta Nearpod de manera constante para crear y administrar actividades interactivas. Otro 5% la utiliza con frecuencia, mientras que el 24% de los docentes afirmó haberla utilizado raramente. En contraste, un considerable 67% indicó que nunca ha empleado esta herramienta en sus prácticas educativas.

Figura 47

Respuesta pregunta 13



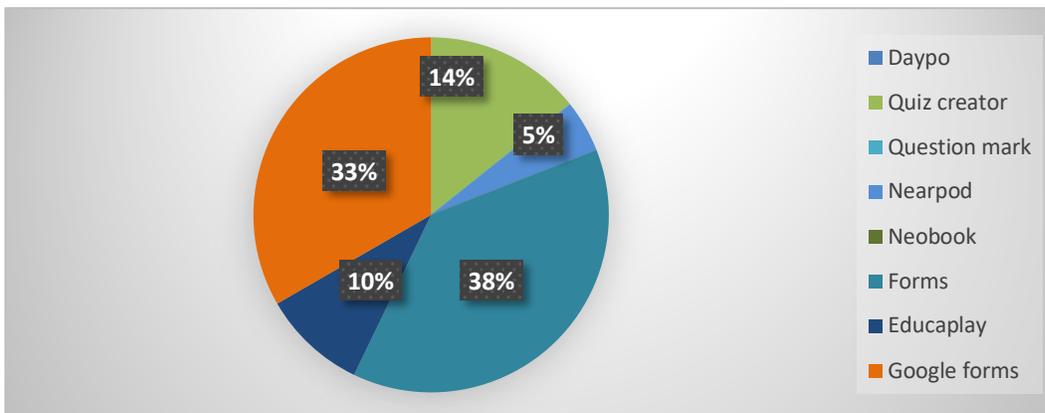
Pregunta 14

¿Qué herramientas tecnológicas conoce para realizar evaluaciones?

Los datos proporcionados por la gráfica revelan las preferencias y conocimientos de los docentes en relación con diversas herramientas para realizar evaluaciones. Un 14% de los encuestados está familiarizado con Quiz Creator, destacándose como una opción conocida; el 5% menciona conocer y utilizar Nearpod, una plataforma reconocida por su enfoque interactivo en la educación. El 38% Forms, una herramienta ampliamente utilizada para encuestas y evaluaciones. Un 10% Educaplay, que ofrece recursos educativos interactivos. Por último, un considerable 33% menciona Google Forms, una herramienta versátil y ampliamente adoptada en el ámbito educativo.

Figura 48

Respuesta pregunta 14



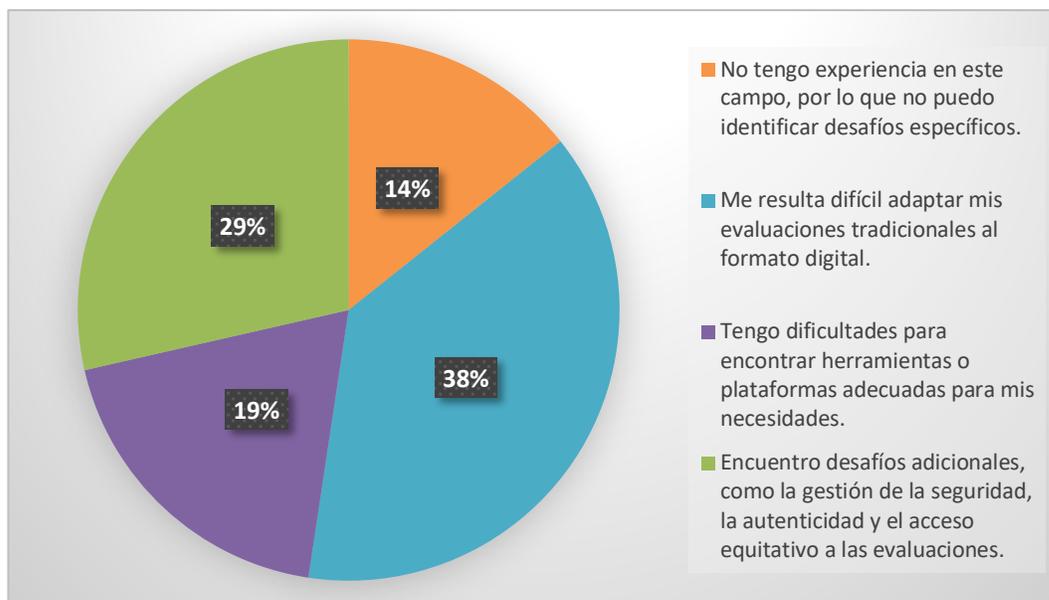
Pregunta 15

¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta al elaborar evaluaciones con el uso de herramientas tecnológicas?

De acuerdo con los resultados reflejados en la gráfica sobre los desafíos enfrentados al elaborar evaluaciones con el uso de la tecnología, un 14% indicó no tener experiencia previa, lo que resulta en la incapacidad para identificar desafíos específicos en este ámbito. El 38% reporta encontrar dificultades al adaptar sus métodos tradicionales de evaluación al formato digital. Un 19% enfrenta obstáculos al buscar herramientas o plataformas adecuadas para llevar a cabo este proceso. Además, el 29% identifica desafíos adicionales, tales como la gestión de la seguridad, la autenticidad y el acceso equitativo a las evaluaciones.

Figura 49

Respuesta pregunta 14



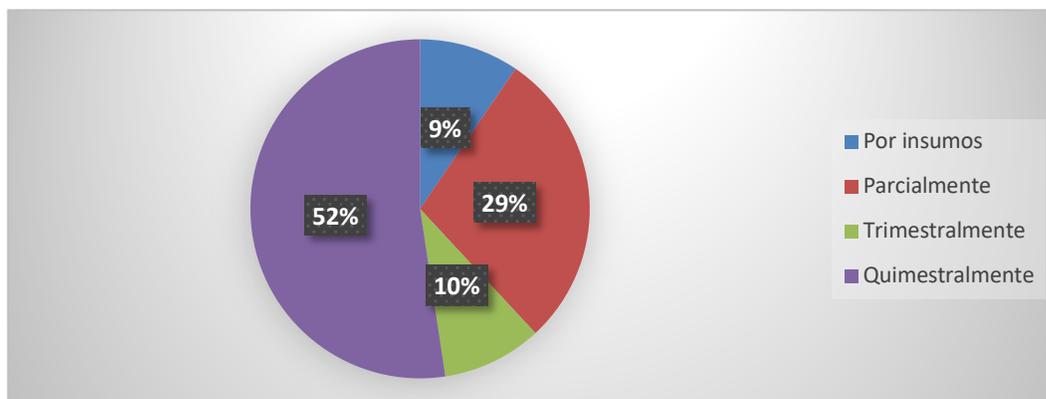
Pregunta 16

¿Con qué frecuencia utiliza herramientas tecnológicas para el proceso de evaluación de conocimientos de sus estudiantes?

El 10% de los docentes menciona utilizar herramientas tecnológicas en los insumos educativos realizados en el proceso de evaluación. El 29% lo hace de manera parcial, el 10% de manera trimestral, y un 52% de manera quimestral, en la evaluación de los conocimientos de sus estudiantes

Figura 50

Respuesta pregunta 16



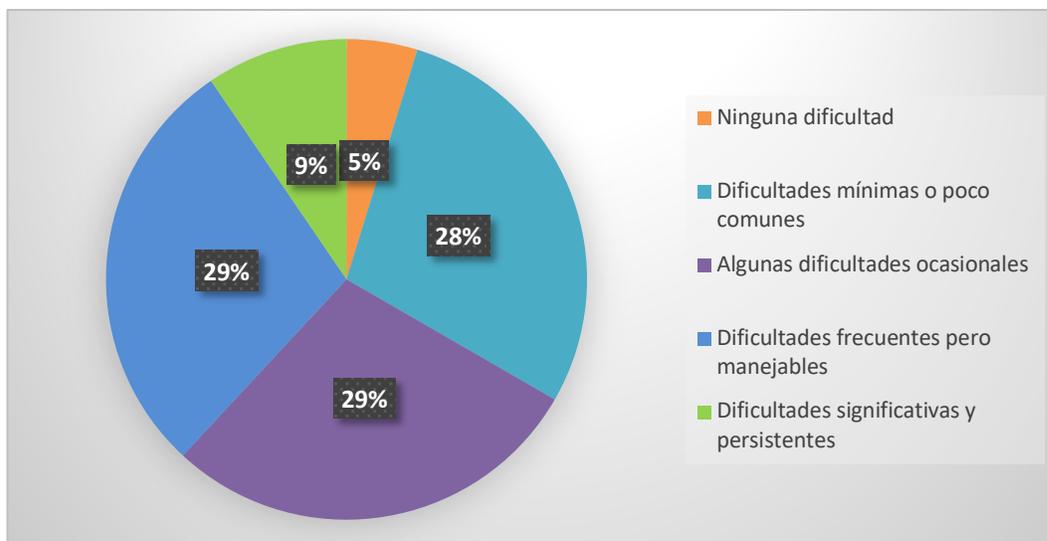
Pregunta 17

¿Qué tipos de dificultades ha observado Ud. en los estudiantes, respecto al uso de la tecnología en las evaluaciones?

Los resultados de la encuesta sobre las dificultades que los docentes han observado en los estudiantes respecto al uso de la tecnología en las evaluaciones dicen que un pequeño porcentaje el 5% no tener dificultades, el 29% tienen dificultades mínimas o poco comunes, un grupo similar del 29% ha evidenciado dificultades ocasionales casi un tercio de los encuestados siendo el 29% tienen dificultades frecuentes pero manejables y un 10% dificultades significativas y persistentes en el uso de la tecnología durante las evaluaciones

Figura 51

Respuesta pregunta 17



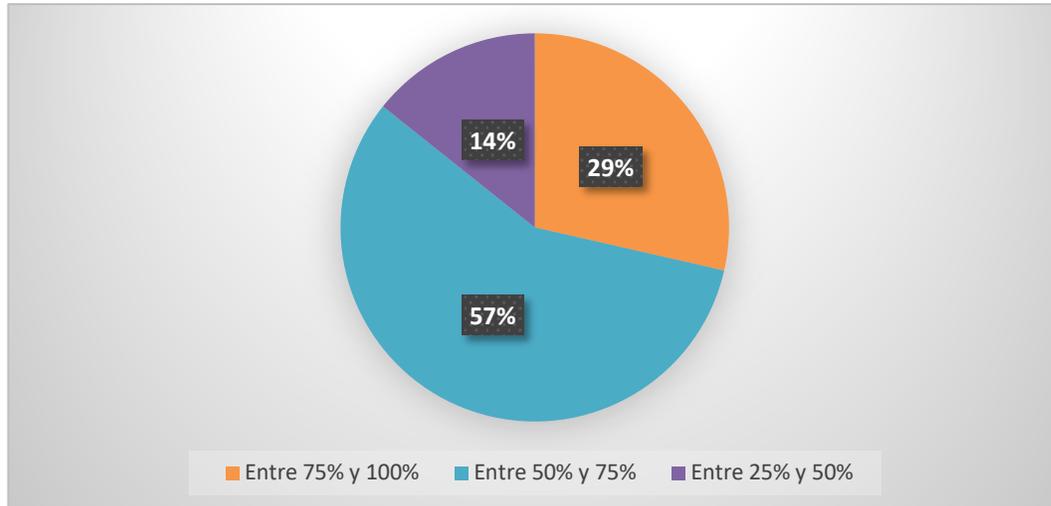
Pregunta 18

¿En qué porcentaje cree Ud. que el uso de la tecnología motiva a los estudiantes al momento de ser evaluados?

El 57% de los docentes reporta que entre el 50% y el 75% de los estudiantes muestran motivación al utilizar la tecnología en las evaluaciones. Un 14% indica que esta motivación se sitúa entre el 25% y el 50%. Por otro lado, el 6% de los encuestados señala que entre el 75% y el 100% de los estudiantes manifiestan estar motivados durante una evaluación con el uso de la tecnología.

Figura 52

Respuesta pregunta 4



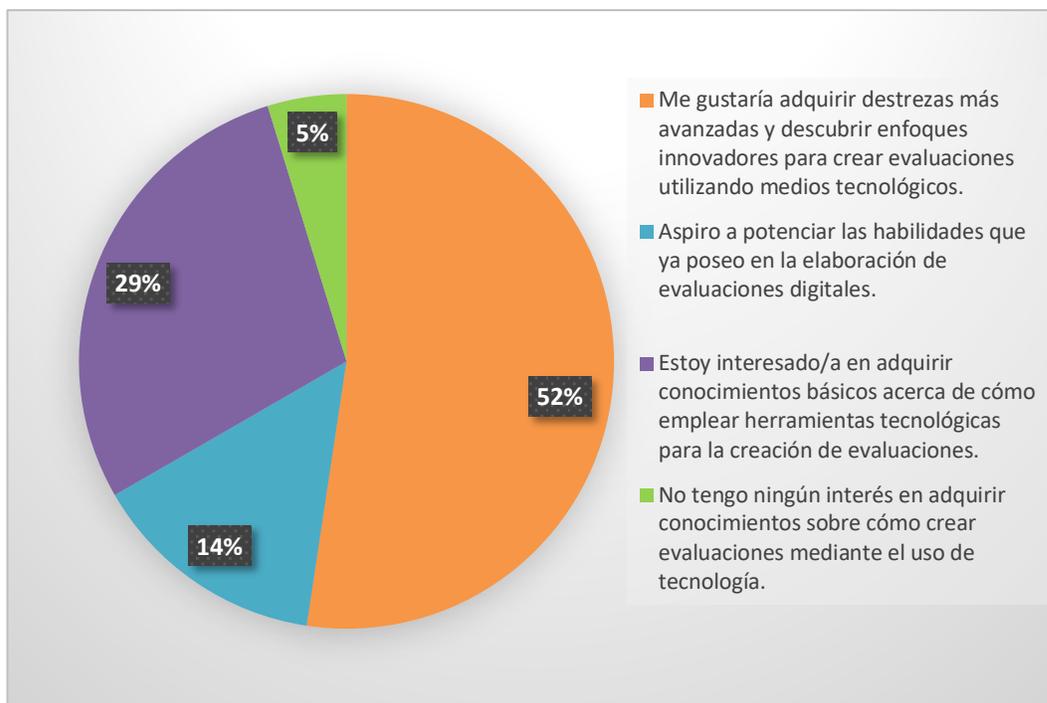
Pregunta 19

¿Qué aspectos le gustaría aprender o mejorar en relación con la elaboración de evaluaciones a través de medios tecnológicos?

De entre los docentes encuestados, el 52% expresó el deseo de adquirir destrezas más avanzadas y explorar enfoques innovadores para crear evaluaciones mediante medios tecnológicos. Un 14% tiene como objetivo potenciar las habilidades ya adquiridas en la elaboración de evaluaciones digitales. El 29% manifiesta interés en adquirir conocimientos básicos sobre el uso de herramientas tecnológicas para la creación de evaluaciones. A diferencia, un 5% indica que no tiene interés en adquirir conocimientos sobre cómo crear evaluaciones a través de la tecnología.

Figura 53

Respuesta pregunta 19



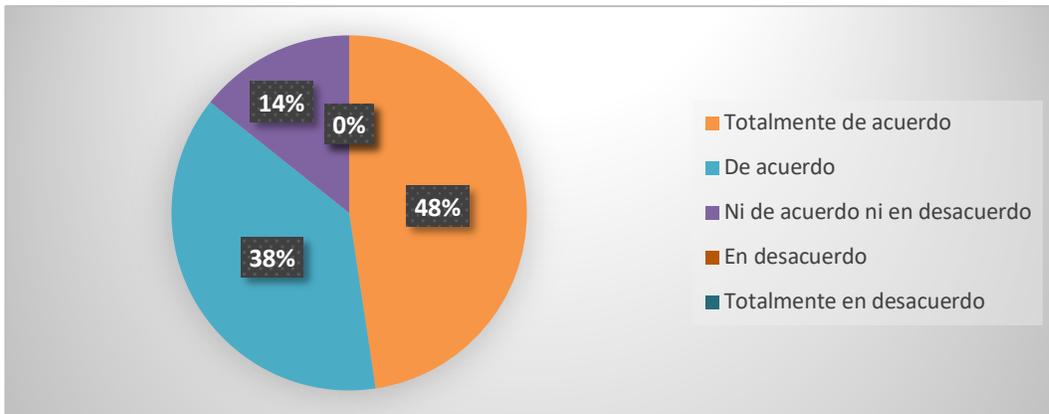
Pregunta 20

¿Considera usted que una guía pedagógica de la herramienta tecnológica Nearpod ayudaría a mejorar los conocimientos y capacidades digitales al momento de elaborar instrumentos de evaluación?

De acuerdo con la encuesta realizada, el 48% de los docentes opina que una guía pedagógica de la herramienta tecnológica Nearpod sería beneficiosa para mejorar sus conocimientos y habilidades tecnológicas al crear instrumentos de evaluación. Además, el 38% también está de acuerdo con esta afirmación, mientras que un mínimo del 14% se encuentra en una posición neutral, ni estando de acuerdo ni en desacuerdo. Estos resultados sugieren una receptividad generalizada hacia la idea de utilizar una guía pedagógica de Nearpod como recurso para fortalecer las capacidades tecnológicas en la elaboración de instrumentos de evaluación

Figura 54

Respuesta pregunta 20



Anexo B

Anexo 1

Creación de contenidos

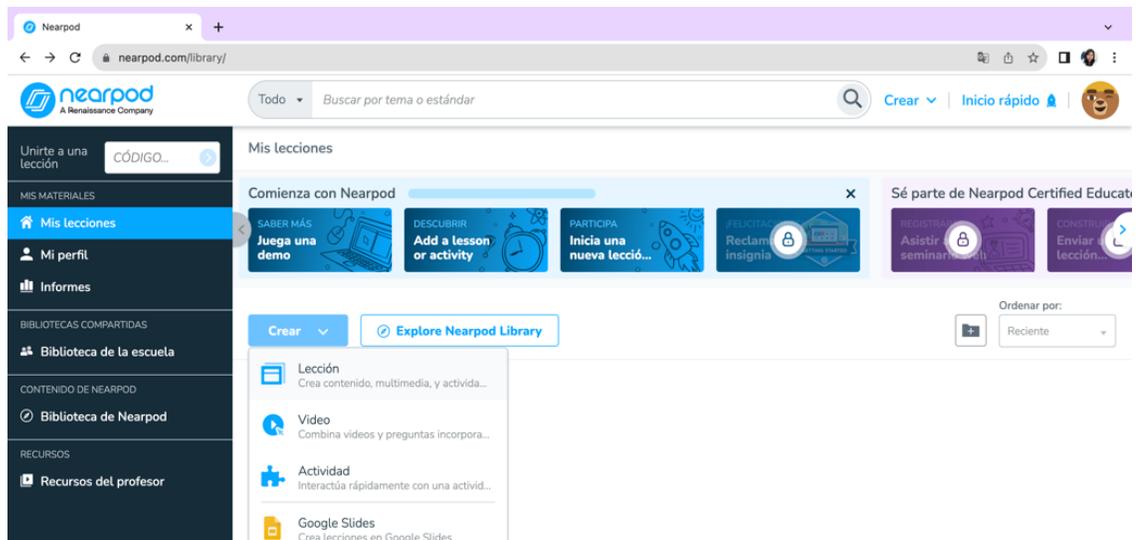
Nearpod permite crear una presentación con contenido interactivo y enriquecerla con actividades que evalúen la adquisición de conocimientos a los estudiantes. Estas presentaciones se pueden crear desde un documento en blanco o partir de plantillas prediseñadas.

Para crear contenidos de una lección existen varias opciones, entre ellas el subir un documento realizado en formato PDF, PPT o PNG se debe seguir los siguientes pasos:

1. En la pantalla principal de Nearpod localice el botón crear y de un clic.

Figura 55

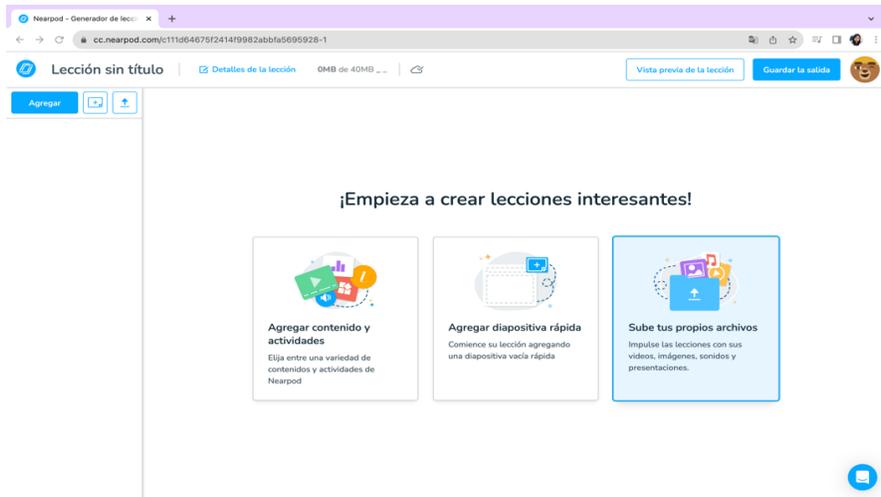
Crear lección



2. Clic en lección y aparecerá una nueva pantalla.

Figura 56

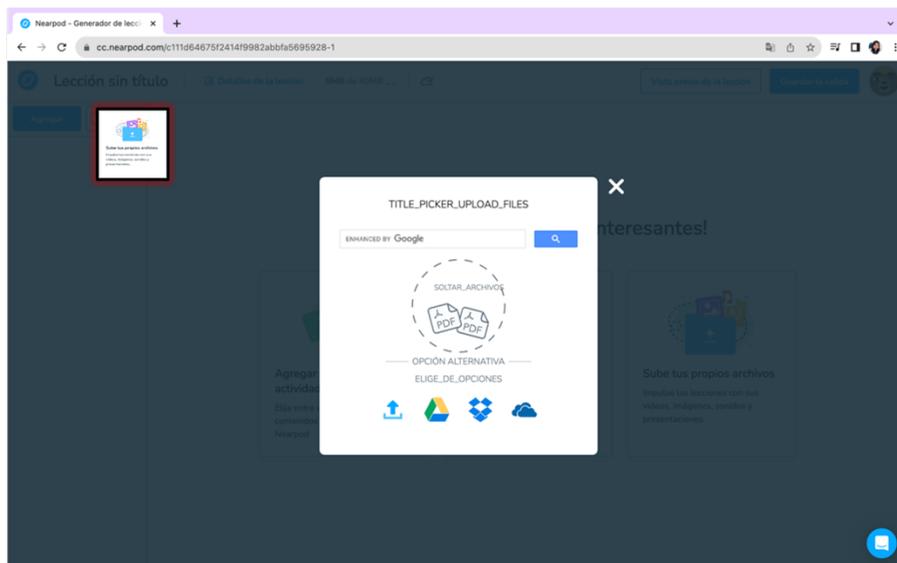
Crear lección



3. En la pantalla de Lección nueva, clic en sube en sube tus propios archivos.

Figura 57

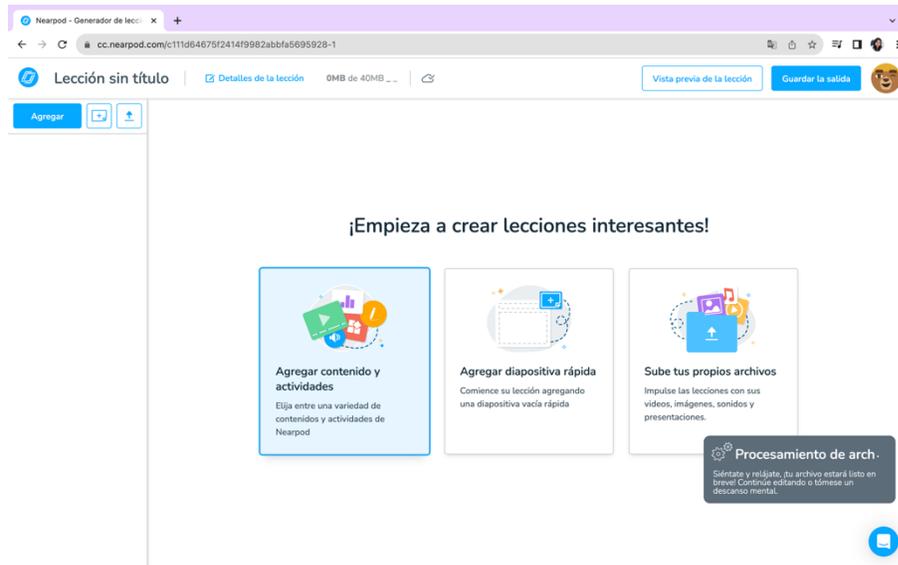
Subir archivos para presentaciones



- Subir archivos en PDF, PPT o PNG y esperar que se suba el archivo en la lección.

Figura 58

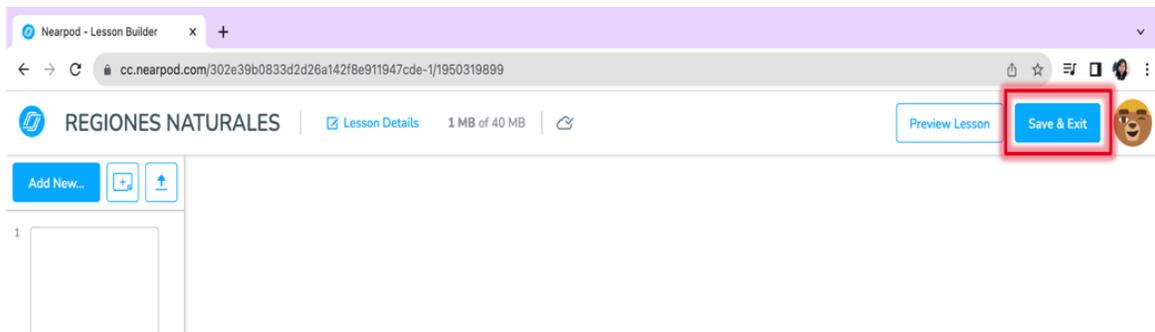
Procesamiento de archivos



- Una vez subido el archivo Guardar y salir.

Figura 59

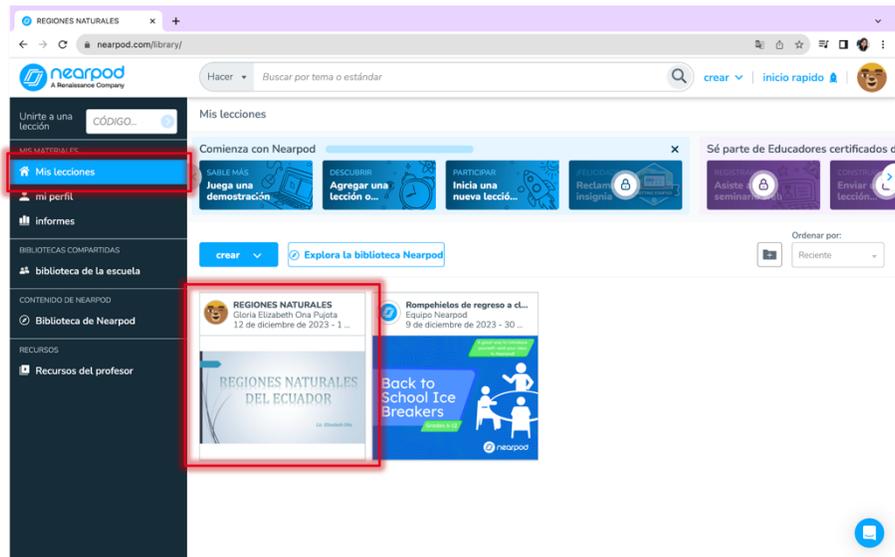
Guardar y salir



6. Una vez guardado el archivo se puede visualizar en mis lecciones.

Figura 60

Visualizar lecciones creadas



Anexo 2

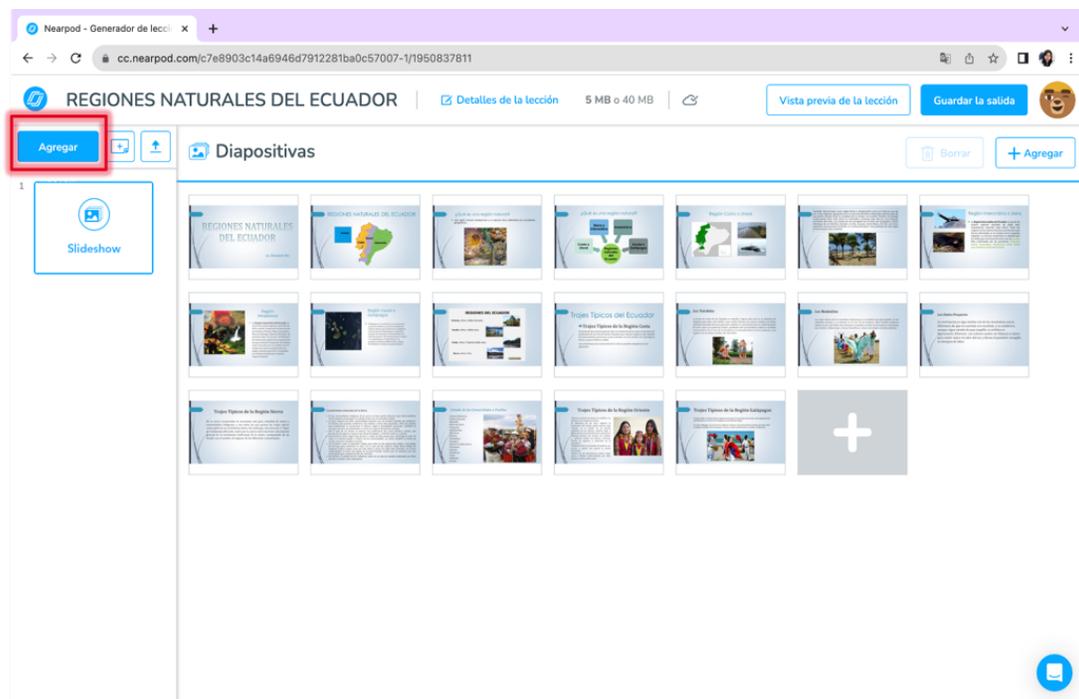
Dibujo colaborativo como herramienta de evaluación

Puede agregar una pregunta, una instrucción y una restricción de tiempo a la actividad de dibujo. Se puede utilizar una imagen como fondo de la actividad, como se muestra a continuación, o se puede dejar el fondo completamente en blanco para que cada estudiante dibuje en él.

1. Una vez creada la lección agregar la actividad dando clic en Agregar.

Figura 61

Agregar actividad

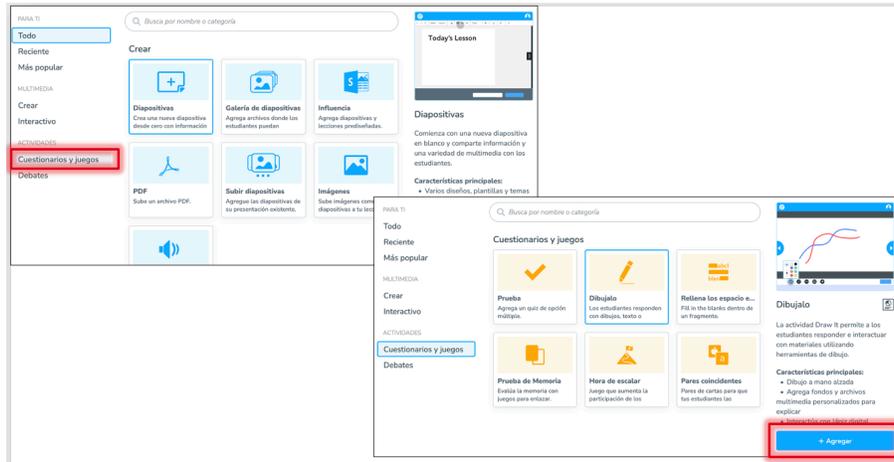


The screenshot displays the Nearpod web interface for a lesson titled "REGIONES NATURALES DEL ECUADOR". The browser address bar shows the URL: cc.nearpod.com/c7e8903c14a6946d7912281ba0c57007-1/1950837811. The interface includes a navigation bar with the lesson title, a "Detalles de la lección" link, file size information (5 MB o 40 MB), and buttons for "Vista previa de la lección" and "Guardar la salida". Below the navigation bar, there are two main buttons: "Agregar" (highlighted with a red box) and "Agregar" (with a plus icon). The main content area is titled "Diapositivas" and contains a grid of 21 slide thumbnails. The first slide is titled "REGIONES NATURALES DEL ECUADOR" and features a map of Ecuador. The grid ends with a large grey square containing a white plus sign, indicating where to click to add a new slide. A "Borrar" button is also visible in the top right of the slide area. A "Slideshow" button is located on the left side of the interface.

1. Clic en cuestionarios y juegos / clic en dibujo y agregar

Figura 62

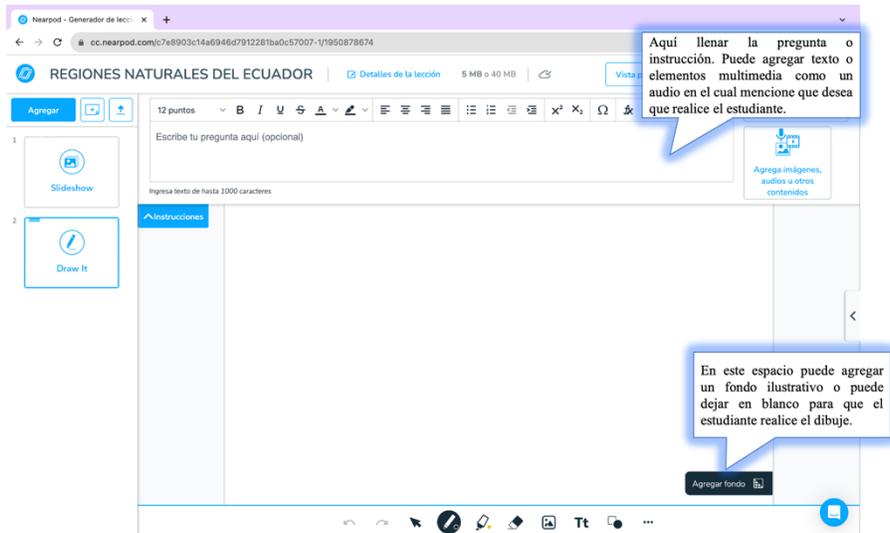
Selección de actividad dibujo



2. En esta página debe llenar los espacios de acuerdo a la actividad a realizar.

Figura 63

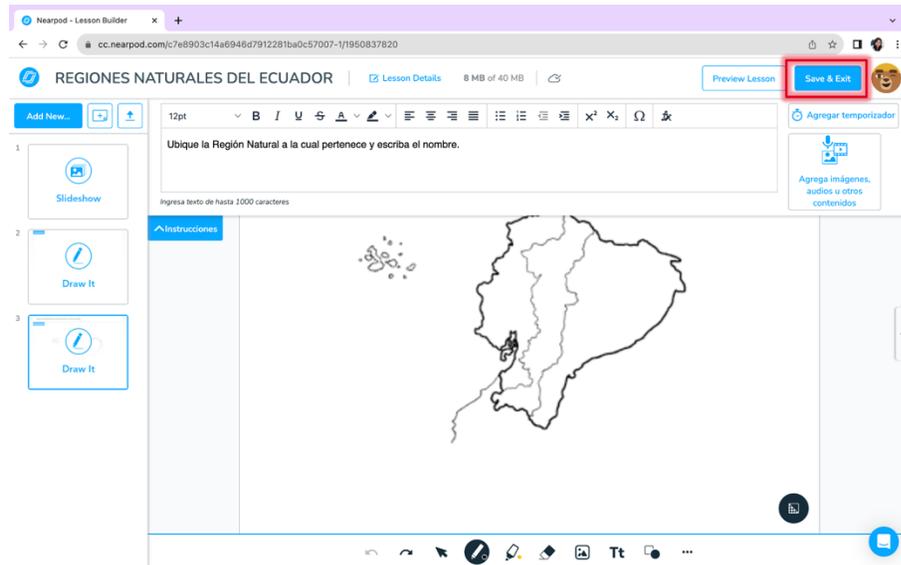
Interfaz de crear actividad de dibujo



- Una vez llenados los espacios debe poner clic en guardar y salir.

Figura 64

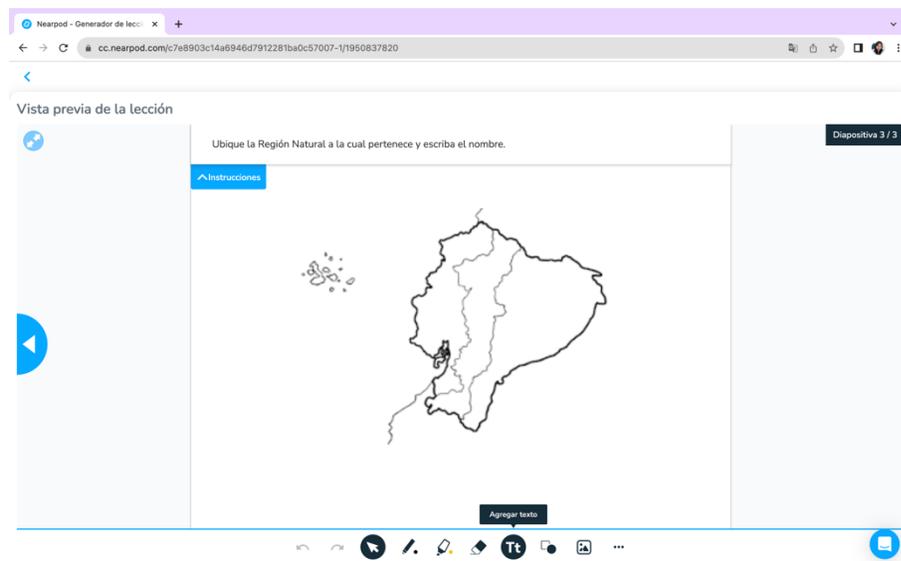
Actividad de dibujo completada



- Guardada la actividad los estudiantes podrán ver de la siguiente manera la actividad.

Figura 65

Actividad de dibujo completada



Anexo 3

Cuestionario herramienta de evaluación

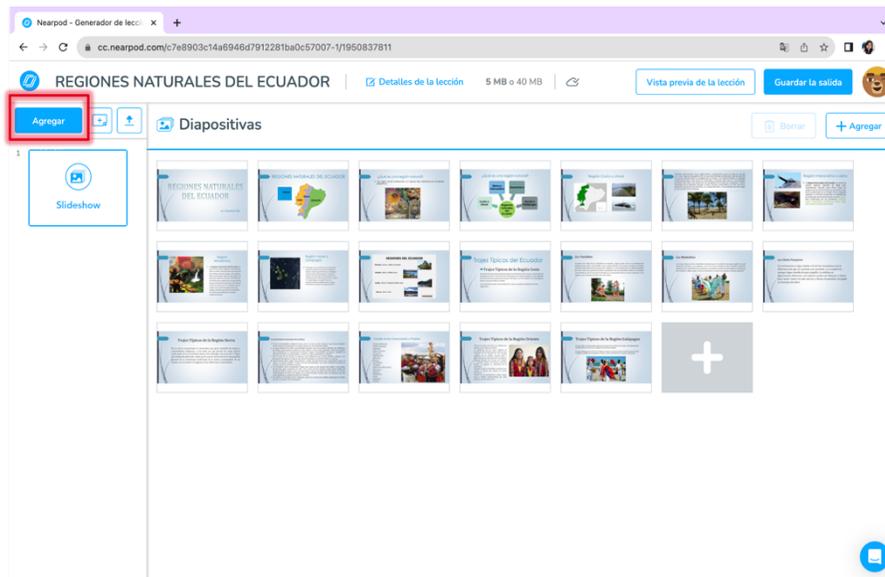
Esta actividad proporciona una forma efectiva de evaluar el aprendizaje de los estudiantes en tiempo real y adaptar la instrucción según sus necesidades.

Para crear la actividad de cuestionario se debe seguir los siguientes pasos:

1. Una vez creada la lección se debe presionar el botón de **agregar**, para crear una nueva actividad.

Figura 66

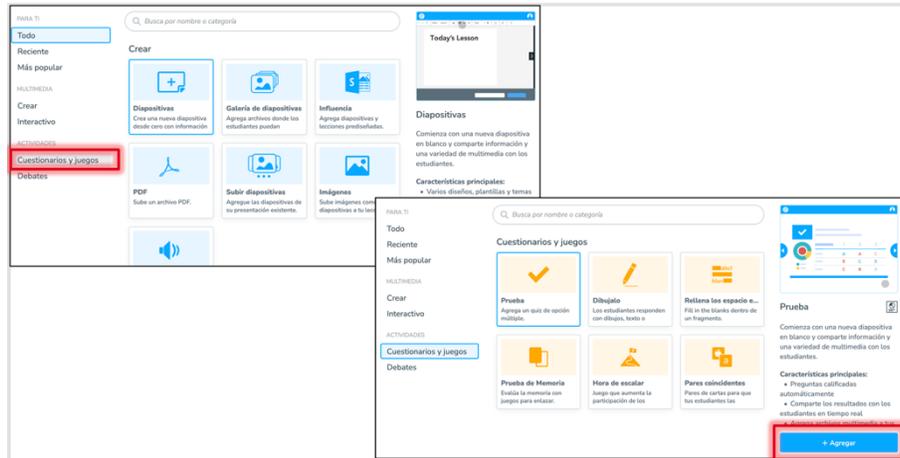
Página para agregar actividad



2. Clic en cuestionarios y juegos / clic en prueba y agregar

Figura 67

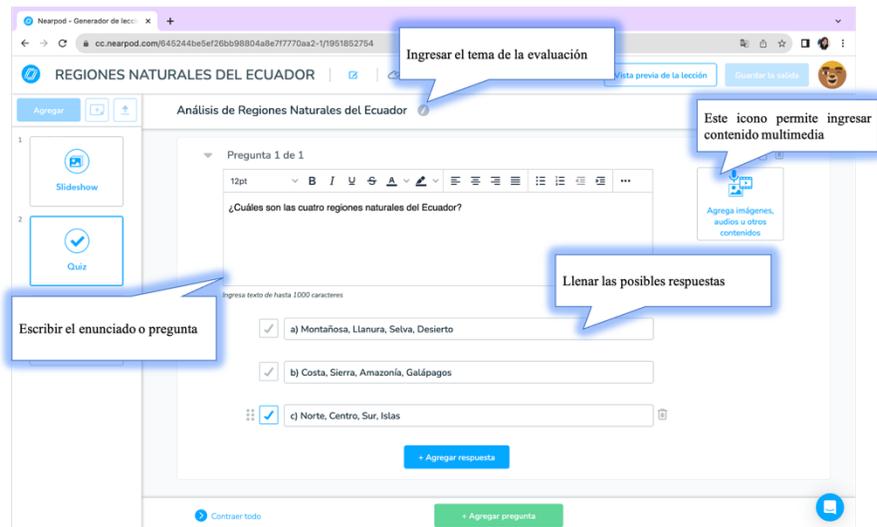
Página para agregar actividad



3. Llenar los espacios en blanco de acuerdo a la actividad.

Figura 68

Página para agregar actividad



4. Seleccionar la respuesta que el estudiante debe marcar como correcta.

Figura 69

Pregunta de cuestionario agregada

Análisis de Regiones Naturales del Ecuador ⓘ

▼ Pregunta 1 de 1

12pt

¿Cuáles son las cuatro regiones naturales del Ecuador?

Ingresar texto de hasta 1000 caracteres

a) Montañosa, Llanura, Selva, Desierto

b) Costa, Sierra, Amazonía, Galápagos

c) Norte, Centro, Sur, Islas

5. Para agregar más preguntas, clic en Agregar pregunta.

Figura 70

Agregar mas preguntas

Nearpod - Generador de lección

cc.nearpod.com/645244be5ef26bb98804a8e71770aa2-1/1951852754

REGIONES NATURALES DEL ECUADOR | Detalles de la lección | 5 MB o 40 MB | Vista previa de la lección | Guardar la salida

Agregar

Análisis de Regiones Naturales del Ecuador ⓘ

1. Slideshow

2. Quiz

3. Draw It

▼ Pregunta 1 de 1

12pt

¿Cuáles son las cuatro regiones naturales del Ecuador?

Ingresar texto de hasta 1000 caracteres

a) Montañosa, Llanura, Selva, Desierto

b) Costa, Sierra, Amazonía, Galápagos

c) Norte, Centro, Sur, Islas

+ Agregar respuesta

+ Agregar pregunta

6. Una vez agregadas todas las preguntas presione clic en guardar y salir.

Figura 71

Agregar mas preguntas

The screenshot shows a web browser window displaying a Nearpod lesson. The browser's address bar shows the URL: cc.nearpod.com/645244be5ef26bb98804a8e717770aa2-1/1951852754. The lesson title is "REGIONES NATURALES DEL ECUADOR" with a sub-title "Análisis de Regiones Naturales del Ecuador". The lesson size is 8 MB de 40 MB. There are buttons for "Vista previa de la lección" and "Guardar la salida".

On the left side, there is a sidebar with three options: "Agregar" (Add), "Slideshow", and "Quiz". The "Quiz" option is selected, and the lesson content is displayed in a list format:

1. Preguntas (Questions)
2. Quiz (Selected)
3. Draw It

The main content area lists five questions:

- Pregunta 1 ¿Cuáles son las cuatro regiones naturales del Ecuador?
- Pregunta 2 ¿En cuál de las siguientes regiones encontrarías las famosas islas Galápagos?
- Pregunta 3 ¿Qué región se caracteriza por tener una gran diversidad de ecosistemas, incluyendo la selva amazónica?
- Pregunta 4 ¿En cuál de las regiones predominan los climas cálidos?
- Pregunta 5 ¿Qué región es conocida por sus playas, climas templados y una amplia producción de banano?

At the bottom of the screen, there are buttons for "Desplegar todos" (Expand all) and "+ Agregar pregunta" (Add question).

Anexo 4

Completar espacios herramienta de evaluación

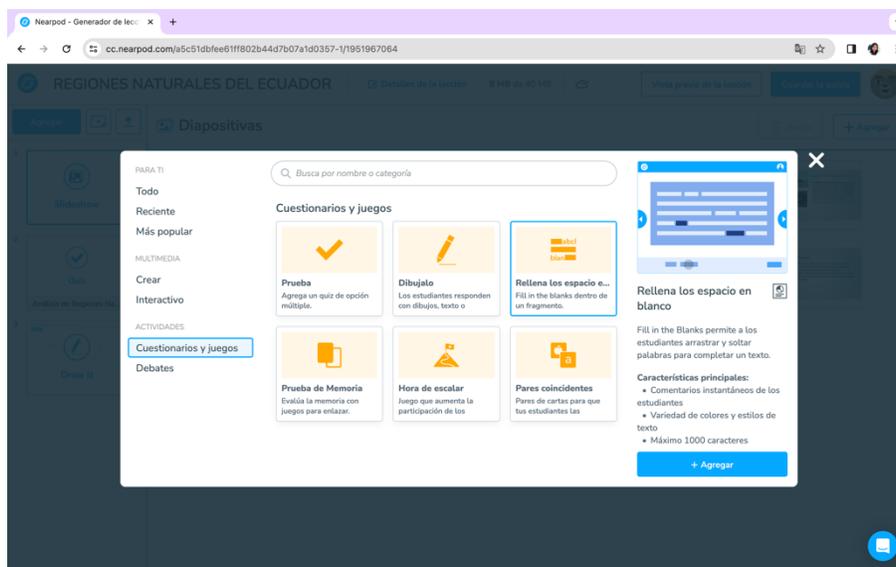
Completar espacios permite a los estudiantes arrastrar y soltar palabras para completar un texto. Esta herramienta altamente interactiva hace posible organizar una idea, un fragmento de texto u otros aspectos mediante la organización de la comprensión lectora.

Para crear una actividad de tipo completar espacios siga los siguientes pasos:

1. Después de haber agregado contenido, presionar clic en agregar y posterior agregar actividad de tipo completar espacios.

Figura 72

Agregar actividad rellenar espacios



- Una vez presionado el botón de agregar, se presenta la siguiente pantalla en la cual deberá podrá cambiar el estilo de texto y agregar la definición a completar.

Figura 73

Completar espacios de relleno



- Una vez escritas las definiciones que desea que el estudiante complete, clic en siguiente.

Figura 74

Definiciones para completar



4. Seleccionar las palabras que el estudiante deberá completar después de un clic en guardar y salir para completar la actividad.

Figura 75

Selección de palabras para completar

The screenshot shows the Nearpod Lesson Builder interface. At the top, the browser address bar displays the URL: cc.nearpod.com/c/7451609aa735b220040f8e06d1a20ee-1/1952572349. The page title is "REGIONES NATURALES DEL ECUADOR". In the top right corner, there are buttons for "Preview Lesson" and "Save & Exit", with the latter highlighted by a red box. Below the header, there is a sidebar on the left with five activity options: "Slideshow", "Meeting Pad", "Time to Climb", "Fill in the Blanks" (which is selected), and "Quiz". The main content area is titled "Fill In The Blanks" and contains a text passage about the natural regions of Ecuador. The text includes several blank spaces for word completion. A word bank on the left side of the text area lists the following words: "cuatro", "Pacífico", "Galápagos", "toquilla", "vestidos", "Pastaza", and "Sucumbios". The text passage reads: "La Costa es una de las regiones geográficas en las que esta dividida la República del Ecuador Se encuentra situada entre la cordillera de los Andes y el océano .

es conocida por sus numerosas especies endémicas y por los estudios de Charles Darwin que le llevaron a establecer su teoría de la evolución por la selección natural.

Los trajes típicos de los montubios destacan por su sombrero de paja , el casi infaltable machete, y su pañuelo en el caso de los hombres. Ellos también prefieren camisas de un color llano pero llamativo y pantalón sencillo. En las mujeres se destacan sus o faldas largas y blusas llamativas y cortas con encajes y muchos adornos.

La Región Amazónica del Ecuador es una de las cuatro regiones naturales de dicha nación. Comprende las provincias de Orellana, , , , Morona Santiago, Zamora Chinchipe.

Anexo 5

Prueba de memoria herramienta de evaluación

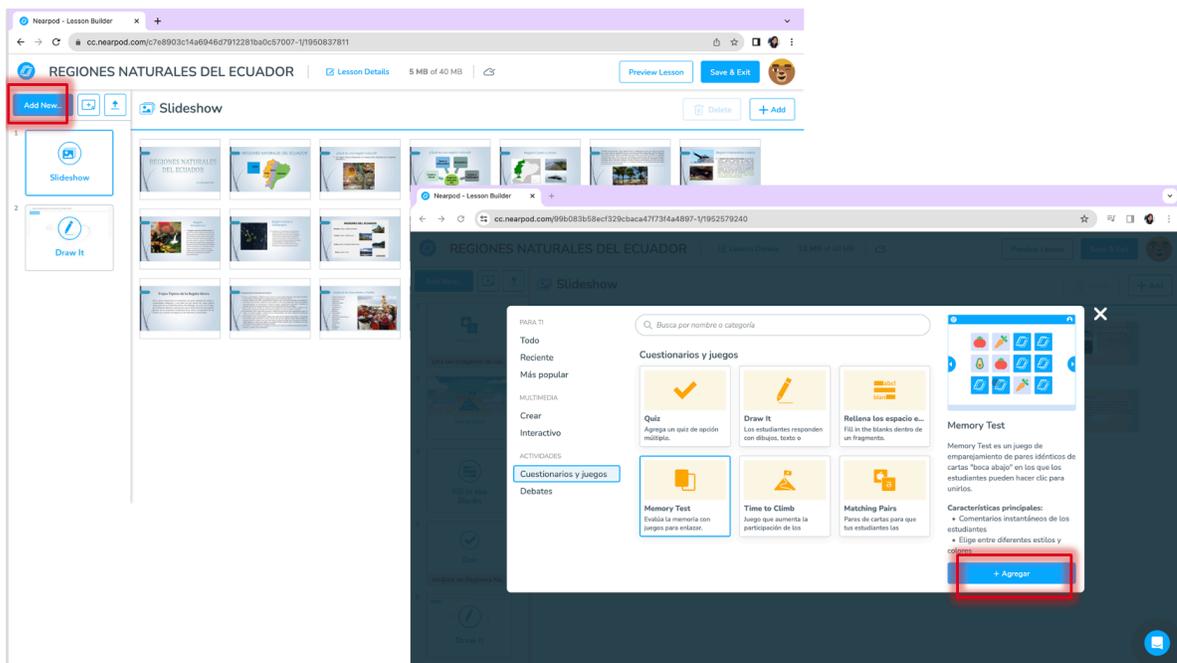
Memory test o prueba de memoria es una es una herramienta que recrea los tradicionales juegos de memoria al emparejar conceptos con imágenes.

Para realizar la actividad deberá preparar las imágenes con las cuales va a elaborar la actividad y seguir los siguientes pasos:

1. Clic en agregar actividad y seleccionar memory test.

Figura 76

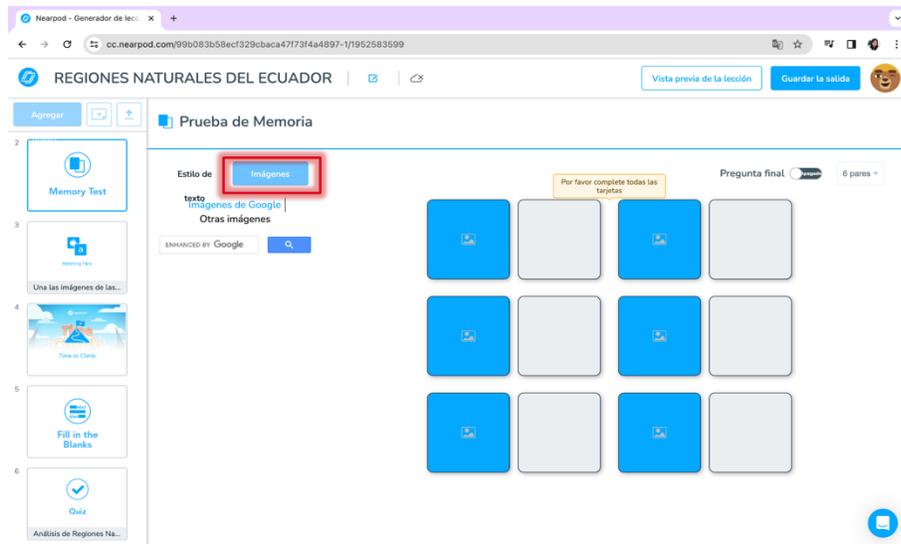
Agregar actividad memory test



- Aparecerá la pantalla para crear una actividad de prueba de memoria en la cual debe dar clic en imágenes y agregar las imágenes a trabajar.

Figura 77

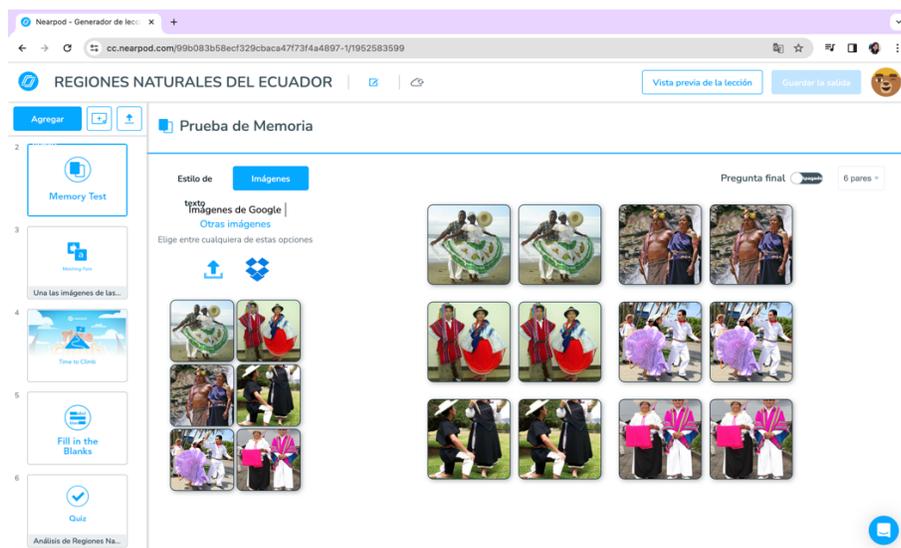
Seleccionar opción de imágenes



- Una vez agregadas las imágenes arrastre al panel central y automáticamente se duplicará su par.

Figura 78

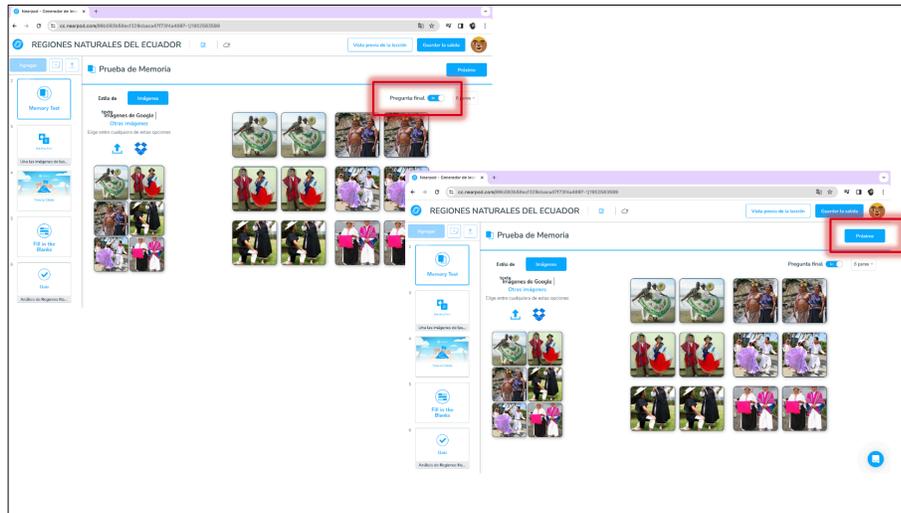
Arrastrar imágenes



4. Habilitar con un clic la opción de pregunta final y próximo.

Figura 79

Agregar pregunta final



5. Escribir la pregunta y seleccionar la imagen que corresponde la respuesta, y posterior guardar y salir.

Figura 80

Seleccionar respuesta de pregunta



Anexo 6

Tiempo de escalar herramienta de evaluación

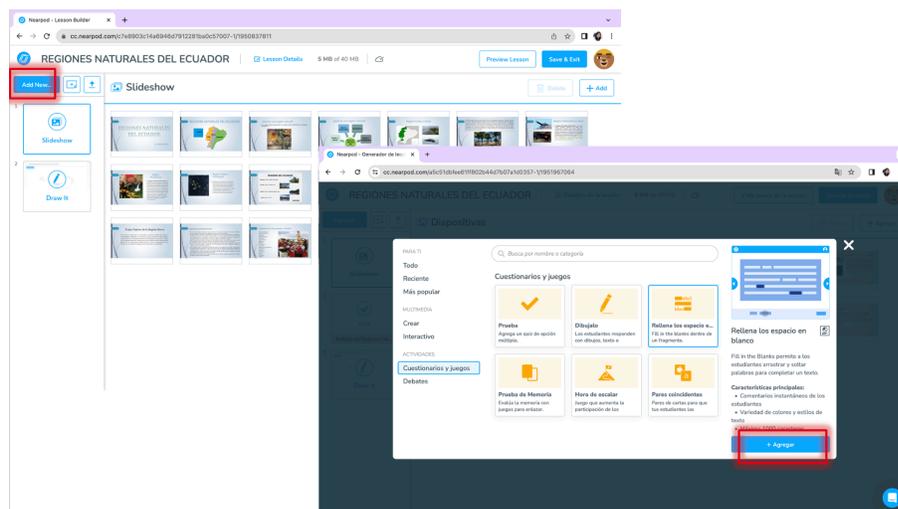
Time to climb o tiempo de escalar permite a los profesores crear preguntas de opción múltiple y configurar una estructura de juego tipo carrera en la que los estudiantes compiten para responder preguntas correctamente en el menor tiempo posible. Los estudiantes avanzan por una serie de preguntas, y sus respuestas correctas y el tiempo que tardan en responder influyen en su progreso.

Tiempo de escalar es una actividad muy similar a cuestionario para lo cual se debe agregar las preguntas con la interactividad de un juego de escalar, para agregar la actividad siga los siguientes pasos:

1. Clic en agregar actividad y seleccionar Time to climb

Figura 81

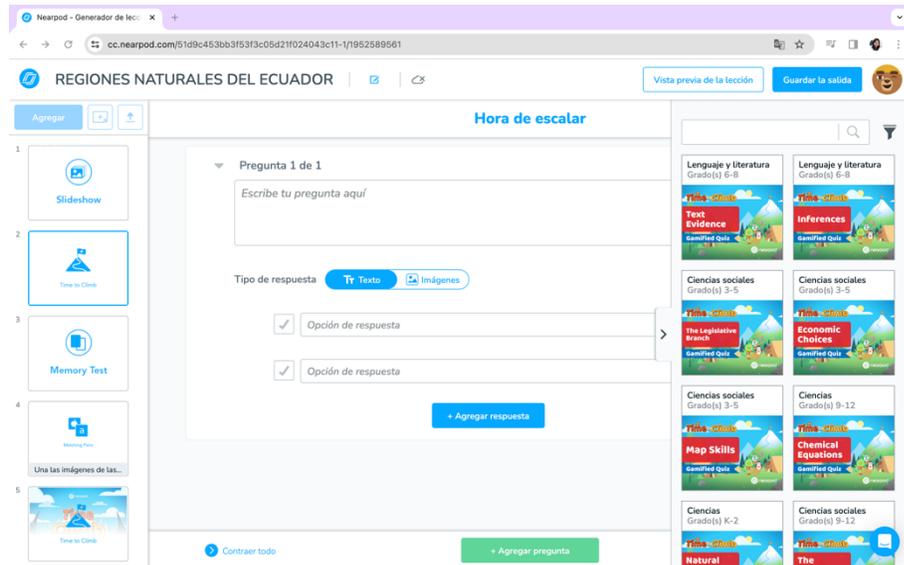
Agregar actividad Time to climb



2. Agregar preguntas con posibles respuestas y seleccionar la respuesta correcta.

Figura 82

Preguntas de time to climb



3. Una vez agregadas las preguntas presione guardar y salir.

Figura 83

Actividad completada de time to climb



Anexo 7

Emparejamiento de pares herramienta de evaluación

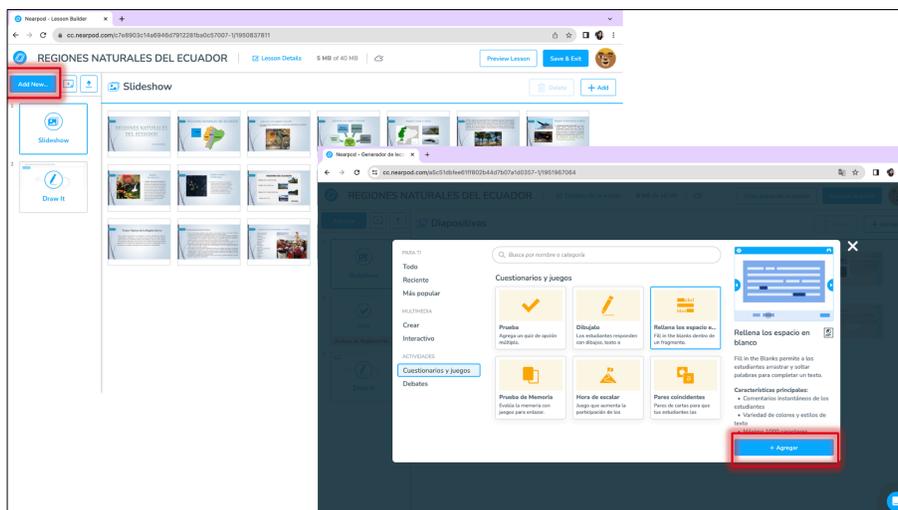
Actividad interactiva que permite a los educadores crear ejercicios de emparejamiento para los estudiantes. Esta actividad involucra la correspondencia de elementos entre dos conjuntos, y puede ser una herramienta útil para evaluar su comprensión y fomentar la participación activa.

Para realizar una actividad de emparejamiento de pares seleccione las imágenes que van a ser agregadas a la actividad, siga los siguientes pasos para crear la actividad:

1. Clic en agregar actividad y seleccionar emparejamiento de pares

Figura 84

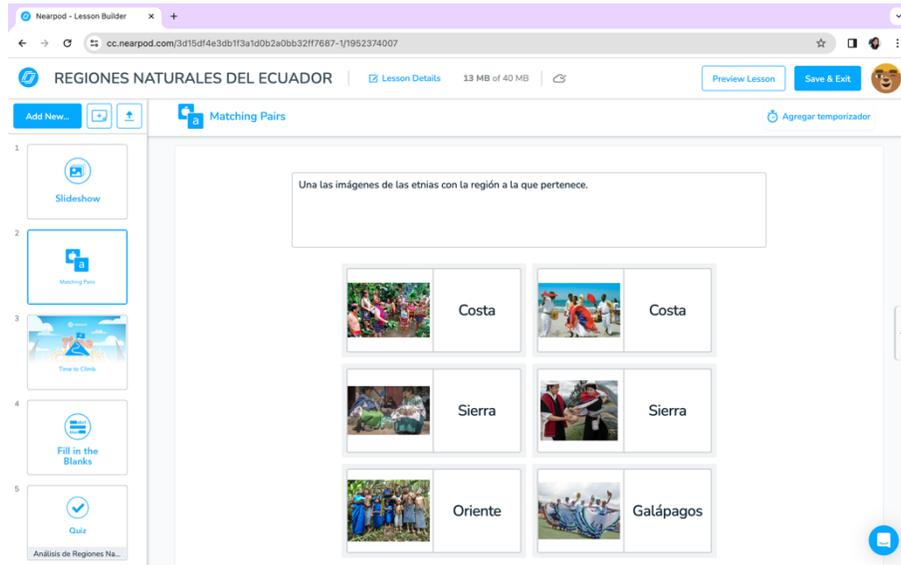
Agregar actividad emparejamiento de pares



2. Ingrese las instrucciones y las imágenes con su respectivo significado.

Figura 85

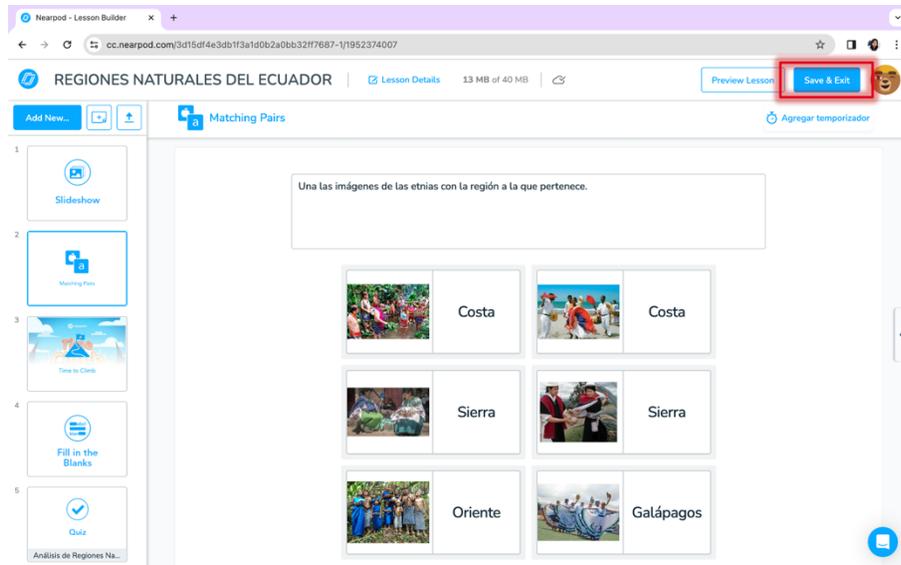
Instrucciones de actividad



3. Una vez agregadas las imágenes con su significado presionar clic en guardar y salir.

Figura 86

Actividad de emparejamiento completada



Anexo 8

Socialización de la Propuesta a los docentes

Figura 87

Socialización de la Guía Pedagógica

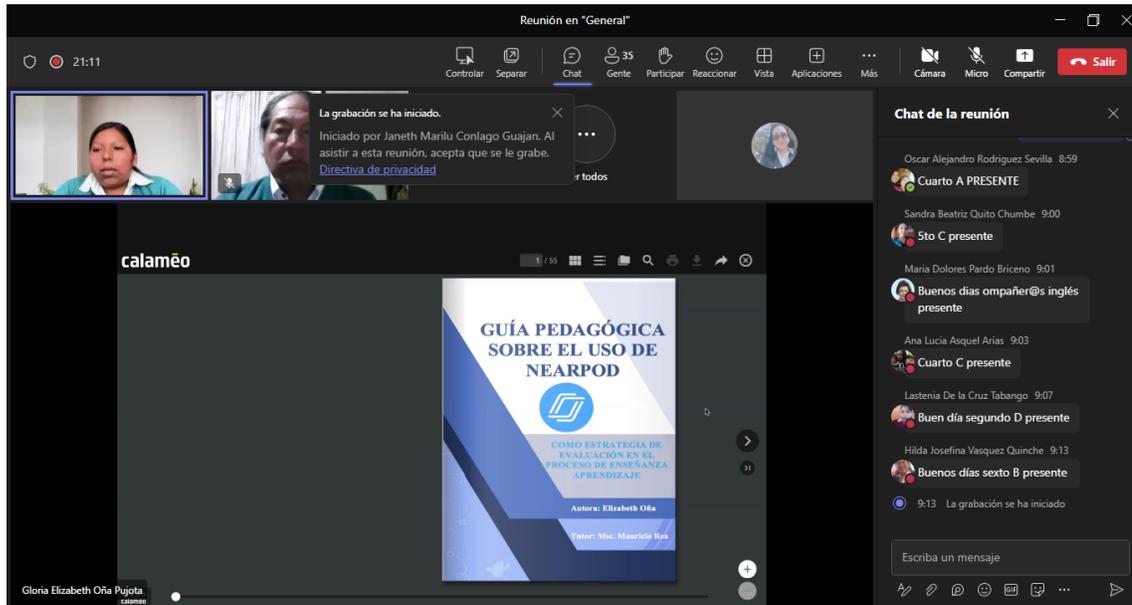
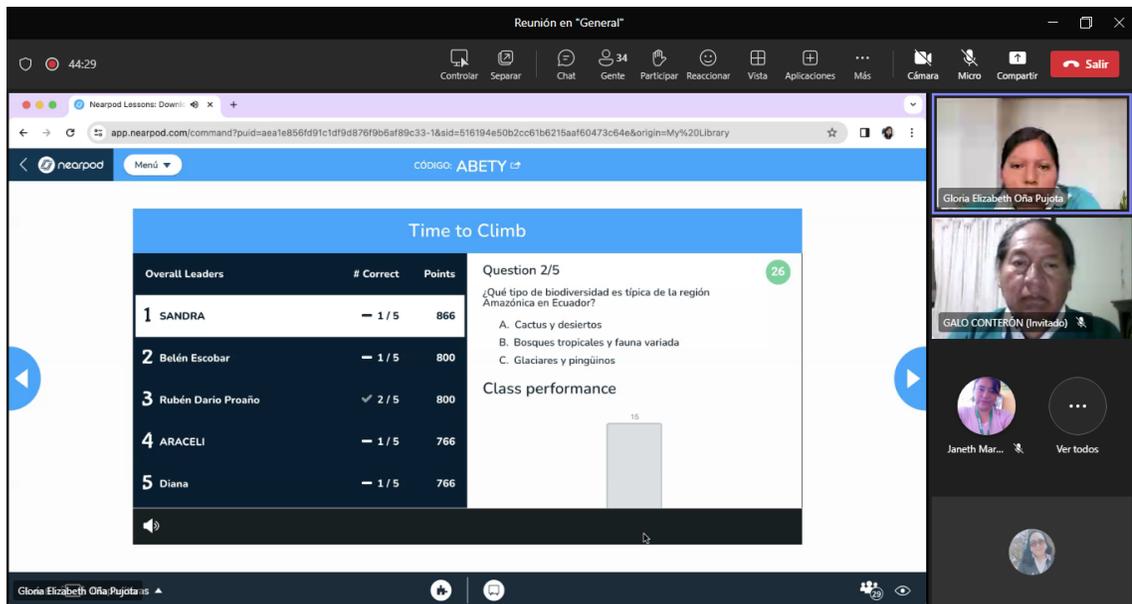


Figura 88

Participación activa de las actividades de evaluación propuestas



Anexo 9

Validación de Guía Pedagógica por expertos



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Resolución No. 001-073 CEAACES-2013-13
INSTITUTO DE POSGRADO



INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

Instrucciones: En el siguiente formato, indique según la escala excelente (E), bueno (B) o mejorable (M) en cada ítem, de acuerdo a los criterios de validación (coherencia, pertinencia, redacción), si es necesario agregue las observaciones que considere. Al final se deja un espacio para agregar observaciones generales.

Ítem Nro.	Validación			Observación
	Coherencia	Pertinencia	Redacción	
1	E	E	E	
2	E	E	E	
3	E	E	E	
4	E	E	E	
5	E	E	E	
6	E	E	E	
7	E	E	E	
8	E	E	E	
9	E	E	E	
10	E	E	E	

Observaciones generales

MSc. Silvia Arciniega



Firmado electrónicamente por:
SILVIA ROSARIO
ARCINIEGA HIDROBO

Firma

EXPERTA EN PEDAGOGÍA Y TIC