



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

PLAN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA:

**“MINDOMO PARA EL APRENDIZAJE DE LA
DIVERSIDAD CULTURAL DE LOS ESTUDIANTES DE
SÉPTIMO GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA
DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR BILINGÜE
BRISTON”**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título en Licenciada en Ciencias de la
Educación Básica**

Línea de investigación: Gestión, calidad de la educación, procesos pedagógicos e
idiomas

Autora: Tuquerres Tabango Silvia Mireya

Director: MSc. María José Torres Cevallos

Ibarra – Ecuador 2026



**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:	100456805-9		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Tuquerres Tabango Silvia Mireya		
DIRECCIÓN:	Av. San José de Chaltura – Calle Sucre		
EMAIL:	smtuquerrest@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:		TELF. MOVIL	0968916893

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“Mindomo para el aprendizaje de la diversidad cultural de los estudiantes de Séptimo Grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston”
AUTOR (ES):	Tuquerres Tabango Silvia Mireya
FECHA: AAAA/MM/DD	2026/03/11
SOLO PARA TRABAJOS DE TITULACIÓN	
PROGRAMA:	☒ PREGRADO ☐ POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciada en Ciencias de la Educación Básica
ASESOR / DIRECTOR:	MSc. Marcelo Rene Mina Ortega MSc. María José Torres Cevallos

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto 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 (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 11 días del mes de marzo de 2026

EL AUTOR:

(Firma):

Nombre: Silvia Mireya Tuquerres Tabango

CERTIFICACIÓN DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Ibarra, a los 11 días del mes de enero de 2026

MSc. María José Torres Cevallos

DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA

Haber revisado el presente informe final del trabajo de Integración Curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología (FECYT) de la Universidad Técnica del Norte, en consecuencia, autorizo para fines legales pertinentes.

(f).....

MSc. María José Torres Cevallos

CC: 1003249032

APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR

El comité calificador del trabajo de Integración Curricular “Mindomo para el aprendizaje de la diversidad cultural de los estudiantes de Séptimo Grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston” elaborado por Tuquerres Tabango Silvia Mireya previo a la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación Básica aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte.

.....
MSc. María José Torres Cevallos
CC. 1003249032

.....
MSc. Marcelo Rene Mina Ortega
CC. 1001997541

DEDICATORIA

Este trabajo académico está dedicado a la Virgen del Quinche, quien me ha otorgado su bendición, fortaleza y sabiduría a lo largo de este camino, y me ha permitido mantener la fe, la salud y la constancia necesaria para culminar con éxito cada meta propuesta.

Asimismo, dedico este trabajo con profundo amor y gratitud a mis queridos padres, Segundo Victor Tuquerres y María Elena Tabango, quienes fueron mi apoyo incondicional en todo momento acompañándome con su ejemplo, consejos y palabras de aliento. Su esfuerzo, sacrificio y confianza han sido la base fundamental para seguir adelante y no rendirme ante las dificultades.

De igual manera, agradezco a mis amados hermanos Javier, Roberth, Samia, en especial a mi hermana Mariela Tuquerres, quien siempre me brindó ánimo, comprensión y motivación para ser perseverante por mis sueños y propósitos.

Gracias querida familia; cada uno de ustedes ha sido un pilar emocional fundamental que me permitió afrontar y superar los desafíos presentes en todo mi proceso educativo. Además, me han enseñado a superarme y a jamás rendirme por más difícil que sea la situación, ya que con esfuerzo y sacrificio todo se puede lograr.

Los quiero mucho...

AGRADECIMIENTO

Manifiesto mi más profundo agradecimiento a mis tesoros padres y a mis hermanos/as, quienes han sido el punto de referencia y el sostén en el transcurso de toda mi carrera profesional. Su aceptación e incentivos, y sus frases de ánimo fueron el motor de continuar y finalizar con esta meta tan importante.

Deseo mostrar mi agradecimiento a todas y todos mis profesores/as de la carrera. Desde el compromiso, desde la vocación y desde el profesionalismo, ellos/as me han dado las herramientas para intentar ser una futura docente responsable, reflexiva y solidaria con la educación. Las enseñanzas que me han dado mis y por mis profesores/as, han sido encaminadas a mi proceso de crecimiento como persona y en el crecimiento del ámbito profesional.

De forma especial, dirijo mis agradecimientos a mi tutora, MSc. María José de Torres Cevallos, por su acompañamiento, sus valiosas orientaciones, recomendaciones y aportes académicos que ayudan en el desarrollo y la mejora del presente trabajo investigativo.

Agradezco a mi asesor, MSc. Marcelo Rene Mina Ortega, por su guía profesional, sus sugerencias cuando era necesario y todo lo que recibí a lo largo del proceso, ya que fueron aspectos fundamentales para reforzar mis conocimientos y mejorar la calidad de la investigación.

También expreso mi reconocimiento a mi docente MSc. Evelyn Estefanía Hernández Martínez, por su orientación académica, su dedicación y por compartir sus conocimientos durante la asignatura de Titulación I y Titulación II, que aportó de manera significativa en la elaboración de este trabajo.

Además, quiero agradecer a la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston por permitir realizar las encuestas a los estudiantes de Séptimo Grado de EGB y las entrevistas a los docentes del Área de Ciencias Sociales.

RESUMEN

La investigación analizó el uso de Mindomo como herramienta digital para apoyar el aprendizaje de la diversidad cultural en estudiantes de Séptimo Grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston, ubicada en Ibarra, Ecuador. Se trabajó con un enfoque mixto y un diseño no experimental de corte transeccional descriptivo. La recolección de información se realizó mediante un cuestionario aplicado a 10 estudiantes y entrevistas semiestructuradas a 2 docentes del área de Ciencias Sociales. Los resultados evidenciaron una brecha entre el componente conceptual y el componente actitudinal de la diversidad cultural, debido a que parte del grupo manifestó dificultad para definir el concepto con palabras propias, aunque reconoció ejemplos en la escuela y valoró el respeto como base de la convivencia. También se identificó baja familiaridad previa con Mindomo, junto con alta disposición para usarla, percibiéndola como útil para organizar ideas, dinamizar la clase y favorecer el trabajo colaborativo. El profesorado señaló barreras asociadas a acceso tecnológico, distracciones y necesidad de acompañamiento, además de desafíos para trasladar el respeto a prácticas cotidianas cuando influyen prejuicios del entorno. Los hallazgos sustentan el diseño de una guía metodológica para integrar mapas mentales digitales en Ciencias Sociales.

Palabras clave: diversidad cultural, Mindomo, mapas mentales, Ciencias Sociales, educación básica.

ABSTRACT

This study examined the use of Mindomo as a digital tool to support learning about cultural diversity among seventh grade students at Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston in Ibarra, Ecuador. A mixed approach and a non experimental cross sectional descriptive design were applied. Data were collected through a questionnaire administered to 10 students and semi structured interviews with 2 Social Studies teachers. Findings showed a gap between conceptual understanding and attitudinal development, as several students reported difficulty explaining cultural diversity in their own words, while still recognizing school-based examples and strongly valuing respect as a foundation for coexistence. Students also reported limited prior familiarity with Mindomo, yet expressed high willingness to use it, perceiving it as helpful for organizing ideas, making lessons more engaging, and supporting collaborative work. Teachers highlighted barriers related to access to devices, potential distractions, and the need for guidance, as well as challenges in translating respect into everyday interactions when family-based prejudices influence classroom behavior. Overall, results support the design of a methodological guide to integrate digital mind mapping into Social Studies to strengthen learning about cultural diversity.

Keywords: cultural diversity, Mindomo, mind mapping, Social Studies, basic education

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
Motivaciones para la investigación	1
Problema de investigación.....	2
Delimitación	4
Formulación del Problema de investigación	4
Justificación.....	4
Objetivos.....	7
Capítulo 1: Marco teórico	8
1.1 Diversidad Cultural en la Educación	8
1.1.1 Definición e Importancia de Diversidad Cultural en Contextos Educativos	8
1.1.2 Competencias Interculturales	9
1.1.3 Enfoques Pedagógicos para la Diversidad Cultural	10
1.1.4 Desafíos en la Enseñanza de la Diversidad Cultural.....	11
1.2 Uso de Tecnologías Educativas en contextos académicos	12
1.2.1 Definición e Impacto de Tecnologías Educativas	12
1.2.2 Integración de Herramientas Digitales en el aula.....	13
1.2.3 Beneficios del uso de herramientas digitales en el Aprendizaje	14
1.2.4 Mindomo: Origen, Evolución y Funcionalidades	15
1.3 Aprendizaje con Herramientas Digitales Educativas.....	16
1.3.1 Desarrollo de competencias digitales básicas	17
1.3.2 Fomento del pensamiento crítico y creativo mediante herramientas visuales	18
1.3.3 Evaluación del Aprendizaje con Herramientas Digitales.....	18
1.3.4 Barreras y retos en la adopción de tecnologías educativas	19
1.4 Formación Docente en el Uso de Tecnologías	20
1.4.1 Competencias Digitales Necesarias para Docentes.....	21
1.4.2 Estrategias de Capacitación en Herramientas Digitales.....	22
1.4.3 Rol y Desafíos en la Preparación del Docente en la Mediación Tecnológica.....	23
1.4.4 Impacto de la Formación en el Uso Efectivo de Tecnologías.....	24
Capítulo 2: Materiales y Métodos	26
2.1. Tipo de investigación.....	26

2.2 Métodos.....	27
2.3 Técnicas	28
2.4 Instrumentos.....	30
2.5 Preguntas de investigación y/o hipótesis	32
2.6 Matriz de operacionalización de variables.....	33
Capítulo 3: Resultados y discusión	37
3.1 Resultados del cuestionario aplicado al estudiantado de Séptimo Grado de Educación General Básica	37
3.2 Resultados de la entrevista aplicado a los docentes.....	48
Capítulo 4: Propuesta	58
4.1 Nombre de la propuesta	58
4.2 Introducción	58
4.3 Objetivos	58
4.3.1 Objetivo general	58
4.3.2 Objetivos específicos.....	59
4.4 Contenido de la propuesta.....	59
4.5 Destrezas a desarrollarse.....	60
Conclusiones	101
Recomendaciones	102
Referencias.....	103
Anexos	110

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Árbol de problemas	110
Anexo 2 Pregunta de la encuesta a los estudiantes	111
Anexo 3 Validaciones de instrumentos – Encuesta	115
Anexo 4 Entrevista a docentes	117
Anexo 5 Validación de instrumentos – Entrevista.....	119

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de Operacionalización.....	33
Tabla 2 ¿Cómo describiría el nivel de comprensión de los estudiantes de Séptimo Grado de EGB sobre el concepto de diversidad cultural en el contexto de las clases de Ciencias Sociales?	48
Tabla 3 ¿Qué estrategias pedagógicas utiliza actualmente para enseñar conceptos relacionados con la diversidad cultural? ¿Qué tan efectivas considera que son estas estrategias?	49
Tabla 4 ¿Qué habilidades socioemocionales (como empatía, respeto o diálogo intercultural) observa en los estudiantes cuando se abordan temas de diversidad cultural?	51
Tabla 5 ¿Qué dificultades enfrentan los estudiantes al aplicar conceptos de diversidad cultural en contextos prácticos?	52
Tabla 6 ¿Qué herramientas digitales ha utilizado en sus clases de Ciencias Sociales para apoyar el aprendizaje de los estudiantes? ¿Qué resultados ha observado?	54
Tabla 7 ¿El uso de herramientas digitales para crear mapas mentales podría facilitar la enseñanza de temas como la diversidad cultural?	55
Tabla 8 ¿Qué desafíos prevé al usar herramientas digitales para crear mapas mentales en la enseñanza de la diversidad cultural?	56

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Presenta la capacidad para explicar la diversidad cultural	38
Figura 2 Reconoce los ejemplos de diversidad cultural en la escuela	39
Figura 3 La importancia de respetar las costumbres de otras culturas	40
Figura 4 Capacidad para trabajar en equipo con compañeros de distintas culturas.....	41
Figura 5 Impacto del aprendizaje sobre otras culturas en la convivencia escolar	42
Figura 6 Nivel de familiaridad del estudiantado con la herramienta digital Mindomo	43
Figura 7 El interés de utilizar Mindomo para elaborar mapas mentales sobre diversidad cultural	44
Figura 8 La utilidad de Mindomo para organizar ideas sobre diversidad cultural	45
Figura 9 El efecto de Mindomo en el interés y la motivación durante la clase	46
Figura 10 La disposición del estudiantado a colaborar con sus compañeros mediante Mindomo.....	47

INTRODUCCIÓN

Motivaciones para la investigación

La presente investigación surge de la necesidad de abordar el aprendizaje de la diversidad cultural desde una perspectiva innovadora. Se propone integrar herramientas digitales que potencien la enseñanza en contextos educativos actuales. En la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston se encuentra identificada una oportunidad de enriquecer las prácticas pedagógicas por medio de una plataforma de mapas mentales que permita a los estudiantes visualizar y conectar ideas a partir de una interacción participativa e interactiva.

El interés por esta razón se explica a partir de la mayor exigencia en contar con métodos que no sólo transmitan información de carácter científico, sino que también generen el desarrollo de competencias de carácter crítico y socioemocionales en los educandos de séptimo año de Educación General Básica (EGB).

Otro factor de motivación proviene de comprobar que las metodologías tradicionales, si bien resultan útiles en algunos aspectos, no van más allá de la mera continuidad o continuidad proposicional de un tema problemático como la diversidad cultural sin abrir el espectro de la motivación en los distintos niveles de nuestro alumnado y/o en los grupos de trabajo en dicha materia. Por ello se considera que la propuesta de metodologías - y en este caso concreto de tecnologías educativas, de acuerdo a la herramienta que se desea implementar -, se presenta como una buena alternativa que aporta un uso del soporte distinto al clásico o tradicional, puesto que es amplio en términos fantásticos y supone un uso dinámico, dinámico y con elementos de creatividad y de colaboratividad.

A través de esta investigación, se intenta demostrar cómo la utilización de una herramienta digital puede transformar el aula en un espacio de aprendizaje significativo, acorde a las necesidades de la sociedad actual, marcada por ser globalizada y multicultural.

Finalmente, la motivación personal de la investigadora radica en su voluntad por intentar mejorar de forma continua la educación, su interés por indagar sobre aquellos recursos que pudieran ayudar a los docentes y alumnos. Cabe señalar que esta elección de una plataforma no solo quiere ser una innovación tecnológica si no una oportunidad para ayudar al desarrollo integral del alumnado, mejorando la capacidad de autocrítica hacia la diversidad

cultural. Esta investigación pretende establecer un precedente para otras organizaciones educativas que busquen un tipo de educación similar que aporte a la propia educación en el siglo XXI.

Problema de investigación

En la educación actual, el aprendizaje de la diversidad intercultural constituye un pilar fundamental para el desarrollo de competencias para la interculturalidad en el alumnado, que es la capacidad no solo para comprender y valorar la vida en sociedad, sino también para saber convivir en sociedades multiculturales.

El aprendizaje de este conocimiento implica no solo recordar conceptos o memorizar algunas ideas. Supone también el desarrollo de competencias socioemocionales como pueden ser el saber ser empático, ser capaz de pensar críticamente o saber el diálogo intercultural. Como indica Carabali Aponza (2024), el impacto en el área de conocimiento puede verse en el potencial que tiene la pedagogía crítica y el abordaje de la interculturalidad para llegar a desarrollar la capacidad crítica en los primeros años de la vida. Esto hace que el alumnado disponga de una herramienta para asumir una papel más activo/a en la edificación de una sociedad más justa e igualitaria (p. 45).

En la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston se manifiesta esta problemática a través de la escasa participación del alumnado y la dificultad para ir aplicando estos aprendizajes en la vida real.

Por otro lado, las nuevas herramientas digitales, tales como los mapas mentales interactivos, representan una alternativa pedagógica para promover la enseñanza de la diversidad cultural. Según Callupe Panduro y Calderón Mancilla (2022), "esta plataforma permite la introducción de contenidos como texto, hipervínculos, videos, audios e imágenes y permite crear mapas mentales y conceptuales. Además, propone el trabajo de manera colaborativa y potencia las habilidades de pensamiento crítico entre los estudiantes" (p. 16).

Estas características constituyen los pilares de la visualización de la conexión entre conceptos y el aprendizaje colaborativo y las cuales establecen una aproximación más dinámica y contextualizada hacia la enseñanza de los contenidos interculturales. No obstante, esta característica no exhibe importancia estructural en el objeto de estudio: en la investigación

llevada a cabo, estas herramientas no se encuentran sistemáticamente incorporadas en la enseñanza de Ciencias Sociales como para enriquecer el proceso educativo.

Y la problemática puede observarse en tres aspectos. En primer lugar, se supone que la carencia de formación docente centrada en pedagogías digitales innovadoras limita la potencialidad del uso de plataformas como la citada de forma que no acaban de prepararse experiencias de aprendizaje constructivas e interactivas sino al contrario, se da la impresión de que el posible déficit formativo se evidenciaría en un tipo de clases tradicionales en las que se dan contenidos interculturales de forma abstracta y desconectada con los intereses del alumnado. Esta posible ausencia formativa será investigada mediante el trabajo de campo correspondiente.

A continuación, el currículo de Ciencias Sociales no presenta de forma explícita la consideración de una asignatura que integre el uso de las tecnologías educativas como metodología didáctica a partir de la que se enseñe la diversidad cultural. Este vacío puede generar una “brecha” entre la pertinente formación del siglo XXI que se ha pretendido proporcionar con este currículo y las prácticas que los docentes pueden llegar a realizar en el aula, consolidando un uso de la tecnología educativa sin desarrollar competencias interculturales.

Finalmente, se identifica una desvinculación entre la pedagogía que han tenido los docentes y la puesta en práctica con apoyo de recursos digitales, lo que puede generar el cierre a metodologías alternativas y la baja calidad de los aprendizajes.

De ahí que la investigación que se presenta analice cómo la utilización de una herramienta digital innovadora permite mejorar los aprendizajes sobre diversidad cultural en el alumnado de Séptimo Grado de Educación General Básica. En concreto, el estudio se operativiza evaluando el impacto de la plataforma en el conocimiento de los conceptos interculturales, la influencia en el desarrollo de habilidades socioemocionales pero relacionadas con la multiculturalidad, así como las condiciones institucionales pedagógicas necesarias para su adecuada implementación.

Los resultados intentan poner a disposición un modelo concreto para integrar las tecnologías educativas en la enseñanza de la diversidad cultural de manera que limitase las limitaciones asociadas con los modelos de los enfoques tradicionales.

Delimitación

Unidad de observación:

- Directivos y coordinadores académicos de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston
- Docentes del área de Ciencias Sociales que imparten clases en Séptimo Grado de EGB
- Estudiantes matriculados en Séptimo Grado de Educación General Básica

Delimitación espacial:

El estudio se realizará específicamente a las aulas de Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston, la institución se encuentra ubicada en la Provincia de Imbabura, ciudad de Ibarra, parroquia San Francisco en la Avenida El Retorno 15-40 y Río Palora. Esta delimitación considera: Espacios físicos donde se implementará Mindomo (aulas regulares y laboratorio de computación).

Delimitación temporal:

La ejecución e investigación abarcará el periodo comprendido entre septiembre de 2025 y marzo de 2026.

Formulación del Problema de investigación

Ante la problemática antes descrita, surge el siguiente interrogante de investigación: ¿Qué herramienta fortalece el nivel de comprensión y valoración de la diversidad cultural en estudiantes de Séptimo Grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston?

Justificación

La aplicación informática Mindomo es fundamental en el ámbito educativo debido a que permite la creación de mapas mentales para organizar las ideas de una forma visual, dinámica, interactiva, lo que determina un aprendizaje profundo, eficaz, significativo. A partir del caso de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston, donde se aprecia un tipo de enseñanza tradicional de la diversidad cultural y un escaso grado de implicación del alumnado, la aplicación se plantea como un modo innovador.

Este recurso permite trabajar con textos, imágenes, vídeos y otros tipos de comunicación multimedia, a la vez que favorece la implementación del trabajo colaborativo, convirtiendo el proceso educativo en un proceso activo que pone en relación los contenidos y los intereses del alumnado. En el ámbito de la lectoescritura tiene una enorme importancia, puesto que ordena la información jerárquicamente y favorece la comprensión lectora del alumnado por medio de la descomposición de los textos de difícil lectura en los puntos clave. Igualmente, también potencia el pensamiento crítico pues va ordenando las ideas de forma precisa, lo que favorece tanto la retención como el análisis de la información.

Para los estudiantes de Séptimo Grado, la plataforma reviste una importancia particular por su capacidad para hacer el aprendizaje más accesible y motivador. En esta etapa de desarrollo cognitivo y socioemocional, se benefician de la interactividad y creatividad que ofrece el entorno digital. La elaboración de mapas mentales permite lograr que los contenidos más abstractos, por ejemplo, la diversidad cultural, lleguen a ser comprendidos, pero también permite fomentar la empatía y la práctica del diálogo intercultural a partir del trabajo entre iguales.

Con respecto a la lectura, el uso de la herramienta permite poder hacer una identificación de ideas principales, establecer relaciones conceptuales o formar síntesis de la información, lo que contribuye al crecimiento de la capacidad interpretativa del alumnado, así como a la aplicación práctica del aprendizaje. Esta instalación visual y colaborativa mejora enormemente la calidad educativa porque las prácticas conforman lo que se espera del siglo XXI.

Las variables fundamentales de este estudio la diversidad cultural y la herramienta digital plantean un déficit educativo evidente, la ausencia de metodologías innovadoras y la separación que existe entre los contenidos más teóricos y su aplicación. La diversidad cultural es un pilar de la formación desde la cual poder desarrollar competencias interculturales básicas para formar una sociedad tolerante. La plataforma digital, a su vez, supone un enriquecimiento de estas competencias porque fomenta un aprendizaje más crítico, activo y colaborativo.

La introducción de la propuesta motiva al alumnado y ofrece las herramientas necesarias para la síntesis de la información, lo que lleva a pensar que su uso en la institución podría suponer un camino para conseguir resultados muy interesantes, sobre todo en la comprensión de contenidos complejos como podría ser aprender la multiculturalidad.

Para los docentes, la incorporación a su práctica de la propuesta digital se erige en un modo de perfeccionamiento para ampliar sus procedimientos de la enseñanza y diseño de la enseñanza, o lo que es lo mismo, de experimentar con nuevas estrategias de enseñanza y de diseñar actividades del tipo interactivo y ambientes de aprendizaje centrados en los alumnos/as. Por lo tanto, la propuesta digital permite al docente no solo mejorar su práctica, sino que además favorece el desarrollo de su competencia digital y de su conocimiento de las tecnologías de la educación. Este proceso de profesionalización añade calidad a la educación, pues ayuda a aproximar la enseñanza a los estándares actuales.

En la secuela de todos los anteriores aspectos, la puesta en práctica de esta plataforma es una oportunidad que resulta benéfica de forma simultánea hacia los alumnos, a quienes les proporciona recursos que posibilitan un aprendizaje más profundo, y también a los docentes, que pasan a ser los encargados de facilitar experiencias significativas en el aula.

Los beneficiarios primarios de esta práctica son los propios alumnos, quienes logran incrementar su comprensión lectora, desarrollar habilidades interculturales e incrementar su pensamiento crítico, permitiéndoles aplicar los nuevos conocimientos en situaciones diversas y reales. Las competencias que se desarrollan en el aula son necesarias para la formación actual y pueden ser fomentadas a través de estrategias de enseñanza explícitas que van desde las adaptaciones del aprendizaje a partir de estrategias de aprendizaje basadas en problemas para fomentar el pensamiento crítico (Yu & Mohamed Zin, 2023).

Por otro lado, el colectivo de docentes del área de Ciencias Sociales puede conseguir ciertas recompensas, como disponer de estrategias de enseñanza de vanguardia, mejorar sus metodologías de enseñanza y adquirir competencias digitales que enriquecen su quehacer pedagógico.

En lo que respecta a los beneficiarios indirectos, encontramos al equipo directivo y al equipo de coordinadores académicos que logran constatar una mejora en la calidad educativa de la Unidad Educativa (aumentando su prestigio). Asimismo, las familias de los estudiantes se ven beneficiadas por la posibilidad de evidenciar progresos en el desarrollo académico y socioemocional de sus hijos e hijas, lo que les permite confiar en la institución. Con todo, la comunidad educativa como tal consigue elevar su imagen institucional gracias a un entorno más inclusivo y dispuesto para la atención de la diversidad cultural y la práctica de una convivencia pacífica y justa.

Objetivos

Objetivo general

Proponer el uso de Mindomo como herramienta digital para mejorar la comprensión de conceptos sobre diversidad cultural en estudiantes de Séptimo Grado de Educación General Básica.

Objetivos específicos

Diagnosticar el nivel de comprensión actual de la diversidad cultural en los estudiantes y el uso de herramientas digitales en su enseñanza.

Analizar la efectividad de herramientas digitales en la retención y aplicación de conceptos interculturales, mediante una prueba con estudiantes de Séptimo Grado.

Fundamentar la propuesta en teorías de aprendizaje significativo y educación intercultural, destacando cómo Mindomo facilita la conexión visual de ideas complejas.

Diseñar una guía metodológica para el uso de Mindomo en la enseñanza de Ciencias Sociales para fortalecer el aprendizaje de la diversidad cultural en el aula.

Capítulo 1: Marco teórico

1.1 Diversidad Cultural en la Educación

La diversidad cultural en la educación tiende a fomentar un clima educativo abierto donde los estudiantes aprendan a valorar la diferencia cultural, manteniendo su identidad e interactuando en contextos plurales. La diversidad cultural además puede apoyarse fuertemente en los medios digitales, los cuales facilitan el aprendizaje de conceptos más multiculturales.

Un elemento clave en este proceso es la elaboración de currículos atendiendo a las distintas necesidades que tienen todos los alumnos. Según Sánchez y Garrote Salazar (2021), la atención a la diversidad supone el desarrollo de propuestas entendidas a partir de las características culturales, sociales y personales del alumnado; es necesario para garantizar la adecuación de los contenidos y una participación equilibrada.

Los y las docentes también tienen un papel destacado en la instrumentación de estas propuestas, vinculadas a la necesidad de disponer de recursos adecuados, observando los mismos autores que la formación para el uso de herramientas inclusivas es fundamental para poder aplicarlas con éxito en clase.

En este sentido las plataformas educativas que permiten crear mapas conceptuales interactivos permiten visualizar y reflexionar sobre la diversidad cultural fomentando el aprendizaje significativo. La unión de un currículo adaptado y de recursos digitales inclusivos enriquecen el proceso de enseñanza-aprendizaje y preparan al alumnado para poder desenvolverse en una sociedad diversa; la educación actúa como un puente para la convivencia intercultural.

1.1.1 Definición e Importancia de Diversidad Cultural en Contextos Educativos

La diversidad cultural en proceso de enseñanza y aprendizaje aboga por reconocer y poner en valor las diferencias de los estudiantes para así generar un entorno de enseñanza inclusivo. En este sentido, las herramientas tecnológicas pueden ayudar a comprender estas dinámicas. Consecuentemente, se enriquece la experiencia de enseñanza y aprendizaje fomentando el respeto mutuo y la interacción entre culturas.

Conforme a lo que hemos mencionado anteriormente, Hernández-Muñoz et al. (2021) destacan que, en el contexto de la educación, la diversidad cultural implica la necesidad de

transmitir y asimilar los diferentes estratos que forman las sociedades, subrayando así la propia necesidad de que estas diferencias formen parte del proceso formativo, lo que también remarcan los autores como el hecho de que su inclusión debe interpretarse como un recurso didáctico en la educación, subrayando así su función como recurso pedagógico necesario.

En otro orden, la diversidad tiene muchas formas de expresarse. Alzola Maiztegi et al. (2021) argumentan que esta se concreta en diferencias de origen, cultura, lengua y nivel socioeconómico, elementos que tienen una determinante implicación en la percepción y calidad de la experiencia educativa. Estos aspectos exigen una serie de estrategias de tipo pedagógico que incitan a poder explorar y reflexionar sobre la pluralidad cultural.

Ser conscientes de la diversidad cultural como un elemento clave en la educación no sólo eleva la calidad de los aprendizajes, sino que también construye una sociedad más cohesiva. De esta manera, el aula pasaría a ser escenario de diálogo intercultural.

1.1.2 Competencias Interculturales

La educación intercultural potencia la capacidad de los estudiantes para relacionarse con personas de diferentes culturas en entornos educativos plurales. Las competencias interculturales, alimentadas por plataformas digitales, fomentan la convivencia en la diversidad en un clima de respeto y aceptación.

Vilar Pacheco (2021) define las competencias interculturales como aquellas capacidades que permiten poder tener dialogar distintas maneras de ser humano en contextos multiculturales. De igual forma, pone en relevancia su función en la edificación de puentes entre culturas y su válida aportación a la validación de modos democráticos de vida sustentados en la convivencia y derechos humanos, lo cual pone de manifiesto la relevancia para formar ciudadanos comprometidos con la igualdad.

Las herramientas digitales, al facilitar dinámicas interactivas, propician a los estudiantes practicar competencias interculturales mediante actividades que promueven el análisis crítico, la reflexión sobre la diversidad, las cuales generan espacios en los cuales puedan los alumnos explorar posturas diversas mediante la colaboración.

Por ejemplo, recursos como foros virtuales o simulaciones interactivas ayudaron al diálogo intercultural. Con las actividades como estas, el alumnado fomentó habilidades: la

empatía, el respeto mutuo o la capacidad de escuchar al otro, sin las cuales la convivencia no puede llegar a ser significativa.

1.1.3 Enfoques Pedagógicos para la Diversidad Cultural

La educación en contextos multiculturales requiere enfoques pedagógicos que reconozcan la riqueza de las diferencias culturales. Esto posibilita que se fomente un aprendizaje inclusivo que se vehicule con las vivencias de los alumnos. En este contexto, las herramientas digitales tienen un rol muy protagonista al dinamizar las estrategias de los profesores.

Uno de los aspectos centrales es la personalización del aprendizaje a partir de la diversidad. González-Patiño y Esteban-Guitart (2021) afirman que los modelos pedagógicos orientados a la diversidad hablan a favor de la incorporación de la personalización a través de recursos diversificados y significados. Esta propuesta da mucha importancia a que deberíamos adaptar los contenidos educativos a la realidad cultural de los alumnos, de esta forma, contribuir al proceso de aprendizaje del alumnado.

En cambio, las narrativas transmedia emergen como una nueva alternativa, como afirman los mismos autores ya que su uso permite alterar las trayectorias culturales y favorecer la participación. Si bien los estudiantes, mediante formatos interactivos, pueden investigar sus identidades culturales y relatar sus historias creativamente.

Los enfoques pedagógicos han de desafiar las reglas para poder tener ambientes verdaderamente inclusivos. En este sentido, Rubio-Aguilar et al. (2021) afirman que el multiculturalismo territorial supone significativos críticos en torno a la norma heteronormativa en los espacios donde se educa, lo que invita a desarrollar nuevas maneras de entender la organización del hecho escolar.

Las herramientas digitales, plataformas colaborativas, propician la ampliación de este enfoque. Permiten que el alumnado pueda relacionarse con contenidos multiculturales de una manera dinámica, gestionar proyectos grupales donde se integran diferentes puntos de vista, promover el diálogo y la reflexión crítica en relación a las divergencias culturales, enriqueciendo la experiencia educativa y desarrollando competencias interculturales.

De esta manera, aquellos enfoques pedagógicos que combinan personalización, narrativas transmedia o multiculturalismo no sólo aportan al proceso educativo, sino que fomentan el respeto de la diferencia, de suerte que la educación se transforma en una vía para la transformación social.

1.1.4 Desafíos en la Enseñanza de la Diversidad Cultural

En este contexto, las herramientas digitales se constituyen como fundamentales para promover la inclusión.

Uno de los principales impedimentos que hay que afrontar, es el entender las dinámicas culturales del aula. Flórez Cabrera (2024), señala que los retos educativos también están relacionados con la comprensión cultural del contexto y, con la diversidad de visiones que poseen los actores sociales. De tal manera, tal aseveración evidencia la obligada necesidad de que el profesorado interprete y valore las perspectivas culturales, para intentar hacer adecuadas las estrategias de enseñanza y aprendizaje.

A su vez, hay que hacer mención de que las limitaciones estructurales van a profundizar estas complicaciones. Souza de Carvalho et al. (2023) identifican brechas institucionales que dificultarían una pedagogía de la inclusión en el marco escolar. Las mismas brechas institucionales, por ejemplo, la falta de formación del profesorado o la falta de recursos, van a impedir la consolidación de prácticas educativas equitativas.

Así, las herramientas digitales (por ejemplo, las plataformas colaborativas) pueden ayudar a salvar en parte estas dificultades, puesto que nos ofrecen espacios para la interacción donde podemos conversar de forma intercultural y realizar una práctica de la diversidad cultural. De este modo, acabar fomentando un aprendizaje reflexivo y significativo que, al mismo tiempo, robustece la convivencia escolar.

Por último, enfrentarse a las dificultades que suscita la enseñanza de la diversidad cultural requiere de una conexión entre la comprensión cultural y las soluciones institucionales concretas. A partir de la conjunción de una respuesta amplia y relacional será posible articular una educación en pluralidad que, a su vez, articule la equidad.

1.2 Uso de Tecnologías Educativas en contextos académicos

La incorporación de herramientas tecnológicas educativas en el contexto académico ha cambiado la forma de enseñar, ya que esta práctica favorece un aprendizaje más dinámico y ajustado a la situación concreta del alumnado. En este sentido, las herramientas digitales también favorecen la interacción y la enseñanza misma.

Fernández-Bermúdez y Rodríguez-Ramírez (2021) sostienen que las tecnologías educativas son el uso racional y ético de medios tecnológicos para transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta el contexto social. Esta idea pone de manifiesto la necesidad de usar la tecnología con una finalidad pedagógica clara.

En el lado de los autores, Solís Peralta et al. (2022) afirman que la pandemia aceleró una transformación, ya que la improvisación digital fue una oportunidad a la vez que un reto que se pudo emplear como un espacio para revisar la formación de docentes, lo que da fe de cómo las crisis pueden dar pie a espacios de innovación educativa.

Por otro lado, decir que las herramientas digitales, las cuales permiten la personalización y el acceso a numerosos recursos diferentes, sí que hacen que el docente pueda adaptar sus estrategias de intervención a diferentes realidades contextuales. Esto fomenta un aprendizaje significativo, centrado en las necesidades reales del alumnado.

El uso estratégico de tecnologías educativas no solo mejora los procesos de enseñanza, sino que también prepara a los estudiantes para desenvolverse en un mundo globalizado. De esta manera, la educación avanza hacia un modelo más flexible, equitativo y orientado al futuro equitativo.

1.2.1 Definición e Impacto de Tecnologías Educativas

Las tecnologías educativas han redefinido la manera en que se desarrollan los procesos de enseñanza, ofreciendo soluciones innovadoras para contextos académicos diversos. Su efecto va más allá de la propia aula, puesto que se mejoran paralelamente la gestión y la calidad del aprendizaje.

Pacheco Montoya y Figueira (2021) encuentran la definición de tecnologías educativas en las herramientas de información y comunicación que se aplican de forma intencionada, entre otros, en los ámbitos educativos para optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje, ya que,

de manera implícita, la definición pone de manifiesto un carácter intencionado u organizado. En la misma línea, Vega-Barrios et al. (2025), argumentan que la utilización de las tecnologías educativas requiere un diseño-aplicación intencionados de herramientas digitales que amplían el proceso de aprendizaje en diferentes contextos académicos, lo que refuerza la planificación estratégica.

Por otro lado, Sandoval Bringas et al. (2021) explican que el impacto de las tecnologías también se manifiesta en la transformación de los modelos de gestión educativa, evolucionando de un esquema presencial hacia sistemas de monitoreo virtual. No obstante, Carrillo Ortiz et al. (2021) advierten que el uso indiscriminado de dispositivos móviles puede convertirse en un distractor si no se establecen límites pedagógicos adecuados.

Las plataformas digitales, dado que permiten el seguimiento de la interacción con el aprendizaje, posibilitan a los docentes la personalización de sus métodos; no obstante, su uso debe ser controlado y consciente para que no se pierda la finalidad que persiguen. Cuando son implementadas con criterio, las tecnologías para el aprendizaje no solo llevan a la optimización de la enseñanza, sino que, además, fomentan la adaptabilidad en un entorno educativo cambiante y, de este modo, fortalecen la calidad del proceso de formación.

1.2.2 Integración de Herramientas Digitales en el aula

La integración de instrumentos digitales en el aula supone un cambio drástico de las prácticas educativas, en tanto que se genera una buena gestión y un aprendizaje más activo que se ajusta a las exigencias de un contexto académico profundamente cambiante.

Gerón Piñón et al. (2021) destacan que integrar herramientas digitales en el aula implica utilizar sistemas de información para fortalecer los procesos de gestión, docencia e investigación. La afirmación pone de relieve su impacto en el conjunto de las dimensiones educativas. Por su parte, Fernández et al. (2022) indican que la inclusión de este tipo de herramientas debe responder a los cambios que puedan producirse en el mercado de trabajo, en la actualización de los contenidos y de las metodologías. Eso nos permite vincular la educación a los actuales contextos laborales.

De acuerdo con las herramientas digitales que facilitan la colaboración y la posibilidad de acceder a recursos actualizados, los docentes logran diseñar experiencias de aprendizaje relevantes y de acuerdo a las exigencias actuales. En consecuencia, su integración efectiva no

solo mejora la calidad de la enseñanza, sino que también prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo laboral. De esta manera, el aula se convierte en un espacio de innovación educativa.

1.2.3 Beneficios del uso de herramientas digitales en el Aprendizaje

La incorporación de las herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje modifica dicha práctica al incorporar recursos que permitan favorecer la comprensión y la autodirección del alumnado, a la par que explota un enfoque diferenciado, personalizado y activo que se ajusta tanto al contexto del alumnado como a los ritmos de aprendizaje de cada uno. En esta línea, Torrens-Mas et al. (2024) afirman que los recursos digitales favorecen la comprensión, el repaso y la autodirección del alumnado a través de la integración de elementos interactivos, que permiten una estimulación cognitiva. Así se pone de manifiesto que estas plataformas educativas no solo sirven como un complemento a las clases, sino que son un medio para incrementar las opciones por acceder a la información de forma significativa y de organizarla.

Los recursos digitales enriquecen el aprendizaje también mediante la activación de diversas zonas del cerebro a través de las respuestas visuales, auditivas y kinestésicas que se derivan de sus actividades, las cuales potencian la memorización de la información y estimulan la atención sostenida por parte del alumnado en las actividades académicas. Al respecto, Toyirova (2024) explica que los entornos digitales y los organizadores visuales potencian la memoria, la organización conceptual y el análisis al involucrar redes neuronales vinculadas al procesamiento de información compleja. De este modo, aspectos como la gamificación elevan la motivación interna, mientras que la personalización de los contenidos disminuye el malestar cognitivo y facilita la propia plasticidad cerebral.

A un nivel institucional, la digitalización soporta la gestión pedagógica permitiendo que los docentes sigan la trayectoria de sus alumnos en tiempo real y, a partir de ahí, ajustar sus estrategias conforme a las necesidades emergentes del aula. Todo ello se traduce en decisiones pedagógicas más adecuadas y con un nivel más profundo de conocimiento. En este sentido, Fraile et al. (2021) señalan que las plataformas digitales permiten procesos como el de retroalimentación formativa, el de seguimiento del rendimiento o el de aprendizaje autorregulado; y que, por otro lado, la posibilidad de trabajar con recursos actualizados supone una disminución del gasto de materiales en el ámbito físico y, al mismo tiempo, un aumento

del acceso al contenido apropiado por parte de los docentes y del alumnado.

En otro orden de cosas, las herramientas digitales inducen a poner en práctica los contenidos, a desarrollar habilidades críticas mediante actividades que impliquen análisis, evaluación y decisión. Para George-Reyes y Glasserman-Morales (2021), el pensamiento crítico mediado por tecnologías puede potenciarse cuando los alumnos interactúan con recursos interactivos que exigen la interpretación de la información y, a continuación, la respuesta a dicha información de forma fundamentada. A partir de estas dinámicas, las plataformas adaptan los materiales al ritmo individual, aumentando la motivación, el compromiso y la participación durante el proceso de aprendizaje.

Por último, los docentes pueden ajustar sus metodologías basándose en datos obtenidos en tiempo real, lo que permite atender de manera precisa las necesidades específicas de cada estudiante y mejorar la pertinencia pedagógica. En esa dirección, Galarraga Triana et al. (2023) resaltan que las herramientas digitales favorecen la inclusión de recursos interactivos que incentivan la participación y enriquecen las prácticas pedagógicas sobre todo cuando se enlazan con estrategias de trabajo en colaboración. Así, las tecnologías no solo refuerzan el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que a su vez capacitan a los propios estudiantes para que puedan desarrollar un rol activo en su formación, permitiendo la construcción de entornos de aprendizaje más inclusivos, flexibles y eficaces.

1.2.4 Mindomo: Origen, Evolución y Funcionalidades

Mindomo, un recurso digital para la generación de mapas mentales transforma la capacidad de organizar la información usada en espacios de aprendizaje, consolidándose en un recurso educativo del aprendizaje activo. Su trayectoria es la representación de un camino en el desarrollo de las tecnologías educativas a la práctica.

Desarrollada en 2007 por Expert Software Applications, Mindomo surgió con el objetivo de facilitar la visualización de ideas complejas (Mindomo, 2023). Tal y como indican Castañeda et al. (2021), los mapas mentales digitales permiten la fijación visual de los conceptos, facilitando la retención y la comprensión en distintas áreas de conocimiento en las que se utilicen, permitiendo al mismo tiempo al propio alumnado organizar los conocimientos de manera lógica y ordenada.

Así mismo, Kokotovich (2022) indica que las herramientas de mapas mentales como Mindomo mejoran la colaboración y la creatividad gracias a la coedición en tiempo real, siendo este último hecho el que ha promovido que estas herramientas evolucionaran hasta convertirse en plataformas colaborativas en la nube.

Gracias a sus funcionalidades como la creación de diagramas interactivos, la inclusión de contenido multimedia o el trabajo colaborativo es un recurso muy versátil con el que se puede trabajar el pensamiento crítico y la creatividad en entornos académicos. Por ejemplo, los estudiantes pueden crear conexiones, añadir imágenes o compartir trabajos lo que incrementa mucho más su aprendizaje.

En resumen, Mindomo no solamente facilita la comprensión de las ideas complejas, sino que promueve la colaboración y la innovación, posicionándose, así como una herramienta imprescindible en la educación moderna.

1.3 Aprendizaje con Herramientas Digitales Educativas

El aprendizaje con herramientas digitales educativas transforma las dinámicas del aula al promover metodologías activas que estimulan la creatividad y la autonomía. De modo análogo, las tecnologías, junto a la aplicación de las TIC estratégicamente alineadas, permiten ampliar el ámbito de los procesos de enseñanza y aprendizaje al tiempo que refuerzan el papel del alumno en cuanto a protagonista de su formación.

El aprendizaje con TIC es, para Timbila Vaca y López Cepeda (2023), el aprendizaje de estrategias metodológicas activas que toman las TIC como soporte para el fomento de la investigación, de la creatividad y de la autonomía por parte del estudiante, por el cual defiende el aprendizaje centrado en el estudiante basado en el acceso a recursos y en el fomento de la implicación.

Al facilitar el desarrollo de competencias clave para entornos internacionalizados, estas tecnologías nos permiten no solo optimizar el proceso de aprendizaje, sino también preparar a los alumnos/as para poder afrontar los retos actuales. De este modo, la educación va de la mano con lo que exige un mundo globalizado y en constante cambio.

1.3.2 Desarrollo de competencias digitales básicas

Las competencias digitales básicas son fundamentales para que los alumnos se desenvuelvan correctamente en un entorno escolar que utiliza los recursos digitales para potenciar la práctica docente, puesto que son procesos relevantes como comunicar, gestionar información, y resolución de problemas. En este sentido, Loor Zambrano y Cevallos Zambrano (2023) entienden estas competencias como la posibilidad de un uso adecuado, correcto y eficaz de las herramientas digitales, para poder comunicar, aprender y dar respuesta a las demandas propias de un aula. Esta concepción concede un valor especial a la necesidad de promover un uso consciente y significativo de la tecnología en el aula.

Para desarrollar estas competencias, hace falta que el estudiante sepa hacer un uso reflexivo de las herramientas tecnológicas que dispone, a la vez que esto refuerza dicho aspecto y alcanza una educación continua, contextualizada e integrada. En este sentido, García Martínez et al. (2021) afirman que las competencias digitales se ven favorecidas por la disposición estratégica de la tecnología en redes de aprendizaje tanto formales como informales. Integrando dicha idea, incluir recursos digitales que sean adecuados favorece una educación adaptativa para un entorno que está constantemente cambiando.

Las competencias digitales son, hoy en día, esenciales para participar en la sociedad y en la economía mundial, en la medida en que la rápida evolución digital exige la capacidad de personas de todas las edades para utilizar las tecnologías de forma eficaz. De acuerdo con Loor Zambrano y Cevallos Zambrano (2023), estas competencias otorgan la capacidad de acceder a información, comunicarse adecuadamente y resolver problemas en ámbitos que se ven mediados por la tecnología. En la misma línea, su promoción en el ámbito escolar abre las puertas a la inclusión digital y reduce las brechas de acceso y conocimientos.

Algunas de las competencias digitales básicas que se encuentran con mayor frecuencia son la alfabetización digital, la gestión de la información, la comunicación digital y el uso seguro de la tecnología, competencias indispensables para desenvolverse en entornos académicos y laborales. Según García Martínez et al. (2021), alude a que las competencias digitales básicas de las personas son el conocimiento del uso de los dispositivos; la Discernir la información con espíritu crítico; y la interacción segura en los entornos digitales. Estas competencias digitales básicas son clave para que el alumnado pueda llevar a cabo la práctica docente en los entornos educativos y laborales digitalizados.

En el caso de los menores, potenciar capacidades como el pensamiento computacional, la producción de contenido digital y el trabajo colaborativo en red es fundamental para su futuro académico y profesional. Desde una óptica respectivamente, García Martínez et al. (2021), afirman que estas capacidades hacen que se desarrolle la creatividad, la lógica y el trabajo colaborativo a través de tareas de programación básica o producción de productos digitales. Estas habilidades se refuerzan de este modo por la innovación, la adaptabilidad y la capacidad de trabajar en equipo en entornos tecnológicos contribuyendo así, a una educación holística en su mundo digitalizado.

1.3.2 Fomento del pensamiento crítico y creativo mediante herramientas visuales

Las herramientas visuales digitales favorecen al mismo tiempo el pensamiento crítico y creativo transformando la manera en la que los estudiantes enriquecen los contenidos educativos. Estas tecnologías fomentan la innovación, pero también enriquecen la experiencia de aprendizaje en el aula.

Elisondo et al. (2023) indican que la utilización de herramientas digitales en el proceso de virtualización sirvió para que profesores y alumnos generaran productos innovadores y nuevas configuraciones áulicas. Por su parte, George Reyes y Glasserman Morales (2021) expusieron que existe una relación directa de la mediación del pensamiento crítico ante las tecnologías con la alfabetización digital, el análisis de información o la evaluación crítica de contenidos en los espacios de enseñanza-aprendizaje.

Dichos planteamientos enfatizan el papel de las herramientas visuales en la progresión de las habilidades analíticas, dado que, gracias a este tipo de herramientas, los estudiantes pueden desarrollar sus ideas de manera más creativa, lo que permite que prevalezca el proceso de análisis y síntesis de la información.

En definitiva, no solamente son herramientas creativas, sino que fomentan un pensamiento reflexionado; el hecho de aprender se convierte así en un proceso más dinámico, activo y también significativo.

1.3.3 Evaluación del Aprendizaje con Herramientas Digitales

La evaluación del aprendizaje mediante herramientas digitales revoluciona los métodos tradicionales al ofrecer retroalimentación inmediata que fomenta la autorregulación. Este tipo de trabajo optimiza los procesos y genera una mejora en la calidad del aprendizaje.

A la vez, Fraile et al. (2021) indican que la evaluación formativa a través de herramientas digitales permite a los alumnos autorregular su aprendizaje gracias a la retroalimentación en tiempo real. Esto es clave para que el alumnado pueda tener un conocimiento inmediato tanto de las fortalezas como de los lugares que necesitan de mejora.

Las plataformas digitales, ya que favorecen un acceso instantáneo al rendimiento de los alumnos, contribuyen a que la enseñanza se opere de forma más personalizada y adaptada a las particularidades de cada individuo. A su vez, también fomentan que el alumno participe activamente, reflexionando sobre su progreso y autonomizándose en la regulación de sus propias estrategias de aprendizaje.

La evaluación en contextos digitales presenta beneficios en cuanto a la calidad de la retroalimentación, así como también en la mejoría de la confianza que el propio estudiante va desarrollando con respecto a su propio proceso, algo que permitirá consolidar un aprendizaje más consciente, más reflexivo y, por ende, más autónomo.

1.3.4 Barreras y retos en la adopción de tecnologías educativas

Los retos a los que se enfrenta la adopción de las tecnologías educativas limitan su efectiva puesta en práctica. Superar estas barreras supone unas estrategias tanto institucionales como pedagógicas integrales.

Según informan Romero Santistevan et al. (2021), las barreras más importantes que se presentaron en torno a la adopción de la tecnología fueron la dificultad de usabilidad, la variante de conectividad y la escasa motivación del alumnado en entornos móviles. A partir de estos datos, los autores comunicaron que el 59,3 % de los estudiantes se sintieron frustrados a causa de las fallas técnicas, lo que restringe cierto tipo de aprovechamiento pedagógico de las aplicaciones digitales.

En este sentido, Galarraga Triana et al. (2023) señalan que la falta de los tipos de formación necesarios para operar herramientas digitales puede suponer una barrera estructural en cuanto a su incorporación en la práctica docente, y muestran la evidencia clara de la

necesidad de dotar a la infraestructura y a la formación del profesorado al mismo tiempo con algún tipo de intervención. A veces las herramientas digitales, como muestran cuando son apoyadas de forma correcta, pueden mejorar estas dificultades.

Incrementar la interacción en el aula desde el acceso a los recursos educativos actualizados. El hecho de hacer frente a estas barreras no sólo sirve para mejorar la experiencia educativa, sino que al mismo tiempo incrementa el impacto de estas tecnologías en el aprendizaje. Es así como se puede aportar a construir un entorno de aprendizaje más inclusivo, flexible y eficiente.

1.4 Formación Docente en el Uso de Tecnologías

La formación docente en tecnologías educativas es crucial para mejorar la calidad del aprendizaje, ya que permite integrar herramientas digitales que enriquecen las prácticas pedagógicas. Este proceso otorga potencia a los educadores para dar respuesta a las exigencias de diferentes ambientes de los que sólo emergen los puntos en común.

Caballero-Cobos y Llorent (2022) por su parte señalan que la formación del profesorado está conectada de forma directa con la calidad del proceso educativo por el hecho que la mejora de la formación va siguiendo la integración de los conocimientos neuro educativos y tecnológicos. Esta forma también se encuentra recogida en el relato de, Suelves y Baldoví (2021) que expresan que la formación debe potenciar los conocimientos internos que permitan una crítica de la realidad educativo mediante una formación reflexiva e investigativa. Estas son pues ambas manifestaciones de la formación en una dimensión técnica y, a la vez, profundamente reflexiva.

La inserción del uso de las herramientas digitales en la formación del profesorado permite construir experiencias de aprendizaje innovadoras, contextualizadas y atendiendo las necesidades reales del alumnado. En este sentido, para Suelves y Baldoví (2021), la formación basada en procesos de reflexividad e investigación, faculta al profesorado para la integración de los recursos tecnológicos en formas significativas. Una formación sólida en el área de las tecnologías no solo incrementa la calidad de la educación, sino que capacita también al profesorado para actuar de forma autónoma y creativa en el aula, incluso generando situaciones de aprendizaje más dinámicas, participativas y actualizadas.

Dicha formación reporta ventajas a los alumnos y a los docentes, al modificarse la forma de enseñar y aprender. De este modo, Caballero-Cobos y Llorent (2022) comentan que, al reforzarse las competencias en el dominio de las tecnologías, se logran mejoras en la motivación personal y en las calificaciones del estudiantado. En este sentido, las plataformas digitales que ponen en práctica docentes capacitados proporcionan experiencias individuales que estimulan la atención, el recuerdo de los contenidos y el interés por las actividades escolares, y a su vez, el dominio de las herramientas tecnológicas ayuda a que el profesorado pueda planificar e implementar actividades adaptadas e innovadoras.

El uso del aula virtual y de las herramientas de evaluación en tiempo real favorece el feedback y la mejora de la toma de decisiones docentes al permitir un seguimiento más específico de los progresos del alumnado. Del mismo modo, Rius et al. (2023) señalan que la integración formativa de recursos digitales permite que el docente gestione mejor los procesos didácticos y la respuesta educativa. En resumidas cuentas, la propia formación a la que nos hemos referido favorece la autoeficacia docente, el uso de diversas metodologías y la propuesta de una práctica educativa integral y de calidad.

1.4.1 Competencias Digitales Necesarias para Docentes

Las habilidades digitales de los docentes son imprescindibles para poder integrar la tecnología, adaptándola a las necesidades del alumnado, promoviendo así un aprendizaje accesible, inclusivo y efectivo. En esta línea, Rius et al. (2023) concretan que las competencias digitales son aquellas que permiten crear, aplicar y adaptar recursos tecnológicos para distintos contextos educativos. Ha de considerarse que para que los docentes puedan volver a adaptarse a los cambios tecnológicos, será necesario un proceso constante de actualización docente.

Al desarrollar dichas competencias, los y las docentes pueden construir situaciones didácticas que respondan a la diversidad cultural y social del estudiantado que tienen en sus aulas, apoyándose de las plataformas digitales que permiten personalizar el aprendizaje e incitan a la participación, tal y como ponen de manifiesto: George Reyes y Glasserman Morales (2021) afirmando que los recursos interactivos fomentan el pensamiento crítico y el compromiso estudiantil si se utilizan con propuestas pedagógicas claras, es decir, las competencias digitales enriquecen la práctica docente como se advierte a un aprendizaje más equitativo relevante para el aprendizaje.

Actualmente, se entiende que todo profesorado ha de contar con competencias digitales básicas, que permiten la inserción de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es decir, en el uso de herramientas de ofimática, plataformas educativas y recursos digitales de confianza. Dentro de esta línea, Pacheco Montoya y Figueira (2021) indican que la alfabetización digital docente es importante para gestionar aulas virtuales, para realizar búsquedas de información adecuadas y para poder dialogar por medio de los medios institucionales. Todo esto permite diseñar clases usando herramientas interactivas; se podría decir, y asegurar entornos seguros para el alumnado.

Las competencias digitales avanzadas hacen referencia a las habilidades más complejas que permiten diseñar experiencias de aprendizajes innovadores a partir del uso de herramientas específicas. Desde este punto de vista, Vega-Barrios et al. (2025) afirman que las profesoras universitarias que introducen programación, analíticas del aprendizaje y producción multimedia establecen propuestas más creativas y flexibles ante los distintos ritmos de aprendizaje. Las habilidades tecnológicas permiten individualizar la enseñanza, informar en tiempo real y reforzar la toma de decisiones didácticas.

La ausencia de competencias digitales del acogedor tiene un alto coste en la calidad y la equidad educativa, puesto que limita la capacidad de llegada del alumnado a recursos digitales básicos. En este sentido Romero Santistevan et al. (2021) nos avisan que las carencias tecnológicas del profesorado afectan a la motivación, a las calificaciones y a la participación del alumnado, en contextos vulnerables. Además, el desconocimiento en seguridad digital expone a la comunidad educativa a riesgos y reduce la pertinencia de las prácticas pedagógicas en un mundo cada vez más digitalizado.

1.4.2 Estrategias de Capacitación en Herramientas Digitales

La capacitación en herramientas digitales constituye un pilar fundamental para que los docentes integren la tecnología de manera efectiva y transformen sus prácticas pedagógicas de acuerdo con las exigencias actuales del sistema educativo. En este sentido, Ramírez López y Márquez (2021) señalan que una formación efectiva debe incorporar el uso práctico e interdisciplinario de las TIC como parte del proceso de investigación y mejora educativa. Estas perspectivas validan la importancia de una capacitación orientada a situaciones reales y por lo tanto al profesorado.

Cuando las estrategias de formación unifican la práctica con la colaboración profesional los docentes pueden experimentar con herramientas digitales, adaptar a su contexto y mejorar la calidad de sus propuestas didácticas. Según Souto-Seijo y Estévez (2021), los espacios formativos colaborativos y los centros específicos son espacios relevantes para el desarrollo de competencias digitales. Un diseño de la capacitación adecuado aporta, de este modo, no sólo a las competencias tecnológicas, sino también al avance de la innovación pedagógica de los centros docentes.

Esta formación tiene que fundamentarse en metodologías reflexivas, prácticas que favorezcan su aplicabilidad en el aula. Siguiendo esta línea, Suelves y Baldoví (2021) indican que los procesos de formación del profesorado se ven reforzados cuando se incluyen actividades de tipo proyectual que posibilitan crear recursos en función del contexto profesional. Por este motivo, talleres donde la construcción de lecciones interactivas o de cuestionarios digitales estén presentes contribuyen a que el docente actúe de forma directa con tecnologías, es decir, a que experimente con ellas, lo que favorece su confianza y su capacidad para construir experiencias educativas innovadoras.

Otro método con un buen rendimiento es la formación colaborativa en comunidades de práctica en espacios digitales, donde los docentes los docentes comparten experiencias y resuelven problemas de forma grupal. De esta manera, desde este enfoque, George Reyes y Avello Martínez (2021) afirman que los espacios de trabajo colaborativo por medios digitales evitan el desarrollo conjunto del conocimiento y una integración significativa de los recursos digitales. Eso sí, este tipo de interacción facilita favorecer el desarrollo de proyectos compartidos, como el diseño de módulos educativos en plataformas de gestión del aprendizaje, la presentación de contenidos multimedia o la implementación de actividades interactivas.

Esta metodología favorece el aprendizaje entre pares, aumenta las competencias digitales y potencia la reflexión crítica sobre el uso pedagógico de la tecnología. Por otra parte, hace posible que las/os docentes adapten las herramientas digitales para un contexto educativo y para una mejora continua de su práctica docente, al tiempo que contribuye a una educación flexible, inclusiva e innovadora.

1.4.3 Rol y Desafíos en la Preparación del Docente en la Mediación Tecnológica

La función del docente en la era digital va más allá de los paradigmas de enseñanza tradicionales y conlleva la mediación entre tecnología y aprendizaje. Pero esta nueva realidad también exige redoblar los esfuerzos por aceptar nuevos retos y por adoptar nuevas formas de enseñanza, más flexibles y dinámicas.

Quintero Cevallos y Game Varas (2022) afirman que la figura docente que tenemos en un entorno digital necesita motivación, creatividad y llevar a cabo un uso apropiado de las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Igualmente, Soto Vergel y López Bustamante (2021) piensan que los docentes tienen que reajustar su rol, para convertirse en mediadores activos entre las tecnologías, los contenidos y los alumnos. Estas visiones coinciden en que se necesita una práctica docente más activa, innovadora y que se centre en el aprendizaje.

Los educadores se encuentran con desafíos de gran relevancia, tales como la adaptación a las plataformas tecnológicas que se han ido gestando o la gestión de las aulas cada vez más diversas que forman parte del contexto educativo actual. Pero las tecnologías digitales nos presentan, además, posibilidades para personalizar la manera de aprender, para promover la participación y el trabajo individual, y para dar respuesta a distintos estilos de aprendizaje.

A este respecto, un tutor mediador significativo no sólo es capaz de mediar en la comprensión de lo que está aprendiendo, sino que, además, es capaz de transformar el aula y dar la bienvenida a la innovación. Así, se fortalece la conexión entre tecnología y educación en favor de procesos de enseñanza más inclusivos, motivados y adaptados a los retos del siglo XXI.

1.4.4 Impacto de la Formación en el Uso Efectivo de Tecnologías

La preparación del docente en la aplicación en el uso de nuevas tecnologías afecta directamente a la calidad educativa, ya que fomenta espacios de aprendizaje más inclusivos, interesados y sostenibles a la diversidad del aula; esta preparación es necesaria sobre todo ante situaciones educativas complejas y cambiantes.

Márquez Cabellos y García (2021) apuntan que una preparación curricular dirigida a la inclusión y a la utilización de las tecnologías potencia la preparación de los docentes para operar en contextos diversos. Por su parte, Huertas-Abril y Figueroa-Flores (2021, por su parte, ponen de manifiesto que los docentes formados reportan mayores niveles de motivación y

participación activa por parte de sus pupilos. Así mismo, Pérez Lambert y Pérez Matos (2023) identifican que el enfoque histórico-identitario de la práctica docente mejora la conciencia crítica y aglutina tanto los conocimientos tecnológicos como los de tipo disciplinar.

Hasta tales perspectivas son afines en el hecho de que una buena formación es la condición para mejorar tanto el trabajo docente como los resultados de aprendizaje. En ese sentido, integradas en un marco formativo coherente, por ejemplo, las herramientas tecnológicas permitirán al profesorado desarrollar actividades que promuevan la creatividad, la participación y la reflexión crítica a la vez que propician en los estudiantes el compromiso con el aprendizaje.

En conclusión, una formación provechosa en el uso pedagógico de tecnologías no solamente valora los procesos de enseñanza sino también activa la motivación, el aprendizaje activo y la inclusión. Así, se da paso a una educación equilibrada, transformadora, adaptada a las necesidades del siglo XXI.

Capítulo 2: Materiales y Métodos

2.1. Tipo de investigación

La investigación fue llevada a cabo bajo un enfoque mixto, ya que se utilizaron métodos cuantitativos y cualitativos para comprobar el impacto del uso de Mindomo en la concepción de conceptos relacionados con la diversidad cultural. El enfoque elegido permitió recoger la percepción numérica del alumnado junto a los relatos interpretativos de los docentes con el objetivo de obtener una visión completa de este proceso de aprendizaje. Según Pérez Peña et al. (2023), la combinación de datos numéricos y narrativos en un mismo estudio permite establecer conexiones entre resultados y una validación cruzada de las evidencias, situación que fue muy importante para poder apreciar los efectos pedagógicos que tuvo la herramienta digital dentro del aula.

El diseño adoptado fue no experimental de tipo transeccional descriptivo, dado que no se manipularon variables y se observó el fenómeno en su contexto natural. Dicha estrategia metodológica hizo posible describir el nivel de comprensión de los alumnos/as sobre la diversidad cultural y de apertura al uso de tecnologías educativas. De igual manera, Manterola et al. (2023) afirman que se trata de estudios de carácter descriptivo que caracterizan poblaciones y permiten establecer puntos de anclaje para realizar intervenciones futuras, lo que en este caso nos ayudó a fundamentar el diagnóstico inicial y a orientar el diseño de la propuesta pedagógica diseñadora sobre Mindomo.

En el componente cuantitativo se aplicó un cuestionario a los alumnos de Séptimo Grado a modo de diagnóstico sobre su entendimiento de la diversidad cultural y su nivel de conocimiento en el manejo de herramientas digitales. El instrumento constó de ítems tipo selección múltiple y escalas tipo Likert lo que facilitó la descripción de tendencias grupales. Los resultados fueron analizados a partir de estadística descriptiva mediante frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central.

El componente cualitativo consistió también en entrevistas semiestructuradas a los docentes del área para obtener información sobre sus creencias en relación con el uso de Mindomo como herramienta de apoyo al aprendizaje intercultural. Las entrevistas se realizaron a partir de un guion flexible que permite la profundización de los relatos y la comparación de las respuestas de los distintos participantes. Según Lázaro Gutiérrez (2021), las entrevistas semiestructuradas son una técnica muy adecuada para la comprensión de los fenómenos

educativos en los contextos en los que se producen y para obtener información rica y contextual que complemente los resultados numéricos. En este sentido, la técnica ha permitido proporcionar una mirada cualitativa sobre la aplicación de Mindomo en el aula y sobre su potencial para estimular el pensamiento visual, la colaboración y el respeto hacia la diversidad cultural.

Así, el diseño metodológico combinado características de dos fuentes también complementarias que permitieron revisar a la vez -por un lado- los resultados del aprendizaje y -por otro- las percepciones de los agentes educativos, completándose así la validez interpretativa y la pertinencia pedagógica del estudio.

2.2 Métodos

2.2.1 Método inductivo

El presente trabajo empleó el método inductivo como base para construir interpretaciones a partir de los datos obtenidos mediante la encuesta aplicada a los estudiantes y las entrevistas dirigidas a los docentes. Este método permitió derivar conclusiones generales sobre la comprensión de la diversidad cultural y el uso de Mindomo, partiendo de las evidencias particulares observadas en las respuestas individuales.

La inducción - en el ámbito de lo que respecta a la literatura metodológica - es concebida como un proceso razonante que va de lo particular a lo general, y resulta ser muy lejos de un recurso que permite un ajuste entre las variables puesto que implicaría considerar un fenómeno educativo para considerar otras variables dentro de una situación de naturaleza educativa. Jaramillo-Echeverri y Aguirre-García (2021) destacan que este carácter heurístico del método inductivo propicia la construcción de generalizaciones empíricas en estudios educativos, puesto que a partir de las observaciones puede edificar aseveraciones para nuevas comprensiones.

Desde este punto de vista, las regularidades halladas en los ítems del tipo Likert de los cuestionarios junto con la temática descubierta en los discursos de los docentes eran la base para realizar las inferencias y elaborar la propuesta final, asegurando que las interpretaciones fuesen una expresión válida de la realidad observada en el aula.

2.2.2 Método analítico-sintético

El estudio también utilizó el método analítico-sintético para organizar el tratamiento de la información. En la etapa analítica, el fenómeno se fue descomponiendo en sus respectivos componentes, pero tomando como variables evaluadas en la encuesta la comprensión conceptual, las actitudes y la aplicación de herramientas digitales, y tomando los ejes temáticos de la entrevista en relación a las percepciones de los docentes en relación a la enseñanza intercultural y el uso de la plataforma Mindomo.

En la siguiente etapa, correspondiente a la fase sintética, fueron incorporando estos elementos en un proceso de lectura total que les permitía entrelazar los datos cuantitativos y cualitativos, ya que aproximaba la interpretación de los resultados con los objetivos de la investigación. De hecho, Reyes Blácido et al. (2022) señalan que la relación análisis/síntesis permite desarrollar un sentido lógico y coherente en la confección del saber, ya que propicia el tránsito de la minuciosidad del detalle hasta la comprensión de la totalidad. En el manuscrito, la aplicación de este tipo de enfoque metodológico consolidó los datos estadísticos y narrativos por los cuales el texto que da cuenta de la interpretación consiguió demostrar, en efecto, cómo Mindomo favoreció el aprendizaje significativo de la diversidad cultural en el alumnado de Séptimo Grado.

2.3 Técnicas

2.3.1 Entrevista

La entrevista semiestructurada fue implementada para los docentes con la finalidad de indagar en las percepciones y en las experiencias de los profesores respecto al uso de la plataforma como recurso digital para la enseñanza de los contenidos relacionados con la diversidad cultural. Esta técnica permitió rescatar experiencias vividas, significados pedagógicos y criterios de aplicación utilizados en la clase, permitiendo una visión de primer plano sobre la forma que los profesores han utilizado la herramienta en sus prácticas. Siguiendo a Lázaro Gutiérrez (2021), esta tipología de las entrevistas, para la investigación cualitativa, se caracteriza por tener una estructura flexible siempre en función de los ejes temáticos que organizan la conversación. También permite la comparación de casos, así como profundizar la misma a partir de repreguntas manteniendo al mismo tiempo la orientación de la investigación.

Este guion de la entrevista que venimos describiendo incluía preguntas abiertas vinculadas a la enseñanza intercultural, a la utilización de Mindomo y a estrategias para promover la comprensión visual de los conceptos. De la misma forma, había preguntas de seguimiento que nos permitieron aclarar ideas o profundizar en situaciones que los participantes compartían como importantes.

Para poder dar validez y garantizar la ética del proceso, se aplicaba un protocolo de registro que preservaba el anonimato de los participantes y que aseguraba el consentimiento informado. De la misma forma, se mantuvo una conducción neutral en las sesiones, evitando la introducción de sesgos en las preguntas y registrando observaciones relacionadas con el contexto que aportaban matices al análisis interpretativo.

En este sentido, Pérez-Sánchez y Delgado (2022) insisten en que la calidad del rigor cualitativo se da cuando la descripción del procedimiento de indagación se plantea de forma transparente y cumple con los objetivos de la investigación, punto de partida que fundamentó el desarrollo de la técnica en esta investigación.

2.3.2 Encuesta

La encuesta se aplicó a los estudiantes de Séptimo Grado, con el objetivo de diagnosticar su nivel de comprensión sobre la diversidad cultural y su familiaridad con Mindomo como herramienta de aprendizaje. Este instrumento destaca por tratarse de un instrumento cuantitativo que permite recoger información comparable en un único momento de medida, el cual describía patrones de respuesta que evidenciaban tanto las actitudes que adoptaban los niños ante la diversidad cultural como su disposición al uso de recursos digitales.

De acuerdo con Cabrera (2023), las escalas tipo Likert, que se encuentran apropiadamente claras y con una buena validación, en ámbitos educativos, generan una medición más correcta de los constructos y fomentan la comunicación de resultados mediante unos indicadores más fiables. En la línea de esta orientación, la encuesta de este estudio tuvo ítems de selección múltiple y de escala Likert, pero fueron trabajados para evitar situaciones de ambigüedad, con el objetivo de facilitar la comprensión por parte de los alumnos y alumnas.

Una vez realizada la aplicación, los datos se procedió a codificarlos, a depurarlos, a organizarlos en bases de datos limpias y a analizarlos con estadística descriptiva mediante frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central.

Estos procedimientos garantizaron la fiabilidad de la medida y aportaron un punto de partida en relación a los hallazgos obtenidos gracias a la medición, a la vez que se estableció una relación directa entre los datos cuantitativos y las percepciones docentes obtenidas en las entrevistas.

2.4 Instrumentos

2.4.1 Guía de entrevista

La guía de entrevista se estructuró en torno a ejes temáticos que permitieron explorar las experiencias y percepciones del profesorado sobre la enseñanza de la diversidad cultural y el uso de recursos digitales de mapeo conceptual como apoyo para el aprendizaje significativo. La finalidad consistió en comprender cómo los profesores universitarios han incorporado esta tecnología didáctica en su práctica docente y en qué medida y de qué manera han sido los principales retos metodológicos, al promover o facilitar la reflexión intercultural, a partir de representaciones visuales de ideas.

En la literatura metodológica, Lázaro Gutiérrez (2021) expone la entrevista semiestructurada como una conversación con intencionalidad que garantiza la comparabilidad entre casos y, al mismo tiempo, favorece la flexibilidad que se da cuando se quieren analizar significados. Esta es precisamente una de las asertivas que la convierten en un instrumento de investigación adecuado con el que, en particular, investigar las percepciones pedagógicas. Teniendo este criterio en cuenta, el estudio planteó preguntas abiertas como vía para lograr relatos pormenorizados y para volver a repreguntar si emergían aspectos que estaban en línea con los objetivos del análisis de corte cualitativo.

Operativamente, la guía contenía siete preguntas abiertas sobre la comprensión de la manera de aprender el aprendizaje intercultural de los alumnos y las alumnas, así como el papel de la herramienta de tecnología en el aula ante el reto de poder hacer mapas mentales en la materia de Ciencias Sociales. En el procedimiento, también se consideró el consentimiento informado y la confidencialidad de las respuestas, de forma que se salvaguardó la integridad ética del proceso.

En la misma línea, mantuvimos una dirección neutra, evitando sesgos en la formulación de preguntas y constatando observaciones del contexto que enriquecieron los matices interpretativos. En este sentido, Pérez-Sánchez y Delgado (2022) concuerdan al argumentar

que el grado de rigor cualitativo queda más enfatizado siempre que las explicaciones del procedimiento de indagación sean transparentes, además de resultar acorde con los objetivos del estudio, criterio que guio la utilización de esta técnica.

2.4.2 Cuestionario

El cuestionario se aplicó al estudiantado de Séptimo Grado con el objetivo de evaluar su nivel de comprensión sobre la diversidad cultural y su grado de familiaridad con la plataforma digital de mapas conceptuales utilizada durante la investigación. Este instrumento cuantitativo permitió obtener información comparable en un único momento de medición, identificando patrones de respuesta que reflejaron tanto las actitudes hacia la diversidad cultural como la disposición de los niños a emplear herramientas tecnológicas en el aprendizaje.

Según lo expuesto por Orbea-Aizpitarte et al. (2022) los cuestionarios educativos que están bien contruidos y validados permiten garantizar la confiabilidad de las mediciones y la claridad en los resultados. De acuerdo con esta línea, el instrumento fue elaborado con ítems de opción múltiple, escalas tipo Likert de cuatro categorías, así como una pregunta abierta en la que recoger las valoraciones personales.

Los enunciados fueron escritos con una forma de expresión bien clara, constando de una sola idea por ítem y de opciones excluyentes, garantizando así la comprensión para los estudiantes y la validez del contenido.

Los ítems fueron distribuidos en tres dimensiones analíticas:

- Comprensión conceptual de la diversidad cultural,
- Actitudes interculturales, y
- Disposición a la utilización de la aplicación educativa en el trabajo colaborativo.

La información obtenida se codificó y limpió antes de efectuarse su tratamiento estadístico descriptivo a partir de frecuencias y porcentajes. A partir de los procedimientos expuestos, el cuestionario proporcionó evidencia cuantitativa consistente sobre la percepción y aceptación de la herramienta tecnológica, complementando la información cualitativa recogida en las entrevistas y dando fuerza a la comprensión global del fenómeno educativo.

2.5 Preguntas de investigación y/o hipótesis

En este apartado se formularon las preguntas de investigación coherentes con el diseño mixto, no experimental. Cada pregunta se alineó con los instrumentos definidos: encuesta al estudiantado y entrevista al personal docente.

2.5.1 Preguntas de investigación

Alineadas con la encuesta:

1. ¿Cuál es el nivel de comprensión de la diversidad cultural en el estudiantado de Séptimo Grado de EGB de la institución educativa?
2. ¿Cuál es la actitud del estudiantado hacia el uso de Mindomo como apoyo para organizar ideas y contenidos?
3. ¿Qué patrones descriptivos se observan entre la comprensión declarada de la diversidad cultural y la valoración del uso de Mindomo en el estudiantado?

Alineadas con la entrevista:

4. ¿Qué percepciones tienen los docentes sobre la pertinencia, viabilidad y condiciones de implementación de herramientas digitales en el aula?
5. ¿Qué necesidades, facilitadores y barreras identifican los docentes para integrar Mindomo en la práctica pedagógica?

2.5.2 Hipótesis

- Hipótesis H1- descriptiva: La proporción de estudiantes que valora Mindomo como herramienta útil para organizar ideas supera a la proporción que la desestima.
- Hipótesis H2- tendencia: La media de la escala de actitud hacia Mindomo se sitúa en el rango que indica actitud favorable.
- Hipótesis H3 convergencia cualitativa–cuantitativa: Las percepciones docentes sobre pertinencia y condiciones de la implementación convergen con los patrones descriptivos que se observaron en la encuesta realizada al alumnado.

2.6 Matriz de operacionalización de variables

La matriz siguiente presentó la relación entre objetivos, variables, indicadores, técnicas, fuentes de información e instrumentos. La estructura facilitó la trazabilidad entre los objetivos del estudio y las decisiones metodológicas.

Table 1

Matriz de Operacionalización

Objetivo específico	Variable	Indicadores	Técnicas	Fuentes de información	Instrumentos
Recopilar opiniones, experiencias y percepciones del personal docente sobre Mindomo y su viabilidad para promover la comprensión de la diversidad cultural.	Mindomo en la práctica docente	- Definición operativa de Mindomo a partir de la experiencia. - Utilidad pedagógica percibida. - Pertinencia para organizar ideas. - Condiciones institucionales. - Recursos tecnológicos disponibles. - Formación y acompañamiento requeridos. - Barreras y facilitadores	Entrevista	Docentes	- Guía de entrevista semiestructurada - Preguntas abiertas. - Ejes: prácticas de aula, pertinencia de la herramienta, recursos y apoyos, estrategia de implementación, evaluación del aprendizaje, mejoras sugeridas. Anexo: Guía validada.

		de implementación. • Criterios de evaluación del aprendizaje con apoyo de Mindomo.			
Describir el nivel de comprensión de la diversidad cultural y la actitud hacia Mindomo en el estudiantado de Séptimo Grado de EGB.	Comprensión de la diversidad cultural y actitud hacia Mindomo.	• Conceptos básicos de diversidad cultural. • Reconocimiento de diferencias. • Respeto y convivencia. • Ejemplos de diversidad en el entorno. • Utilidad percibida de Mindomo. • Intención de uso. • Autoeficacia digital básica. • Preferencia por mapas mentales para organizar contenidos.	Encuesta	Estudiantado	• Cuestionario estandarizado. ○ Ítems de selección múltiple e ítems con escala tipo Likert de cuatro opciones. ○ Secciones: comprensión conceptual, valoración de Mindomo, hábitos de estudio con mapas mentales.

Fuente: Elaboración propia

2.7. Participantes

La investigación se desarrolló con la participación del estudiantado de Séptimo Grado de Educación General Básica y del personal docente responsable de la asignatura en la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston. Ambos grupos constituyeron las fuentes principales de información, al representar los actores directamente involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje mediado por recursos digitales orientados al estudio de la diversidad cultural.

La participación fue totalmente voluntaria y la confidencialidad de los datos y el anonimato de los participantes fueron asegurados en todo momento cumpliendo así los principios éticos de la investigación educativa. En el caso de los estudiantes, se adjuntó un consentimiento / asentimiento informado dentro del propio instrumento y se obtuvo la autorización de la institución antes de empezar a recoger información.

Finalmente, el total de participantes fue de 10 estudiantes y 2 docentes junto con la constancia de aprobación dada desde la institución con el fin de tener la trazabilidad y la transparencia en el proceso metodológico.

2.8. Procedimiento y plan de análisis de datos

En una primera etapa se elaboró la matriz de operacionalización de variables y, a partir de ella, se redactaron la guía de entrevista semiestructurada para los docentes y el cuestionario estandarizado dirigido a los estudiantes de Séptimo Grado de EGB. Ambos instrumentos fueron enviados por correo electrónico a docentes de la Universidad Técnica del Norte con experiencia en investigación educativa, quienes revisaron su coherencia, claridad y pertinencia. Después de incorporar sus sugerencias se definieron las versiones finales para su aplicación en el centro educativo.

Posteriormente, se gestionaron las autorizaciones correspondientes con el Distrito de Educación y con la Unidad Educativa Particular Bilingüe “Briston” para ingresar a las aulas y desarrollar el trabajo de campo. Una vez aprobado el ingreso, se coordinó con las autoridades el horario para aplicar la entrevista a los docentes y el cuestionario al estudiantado. El proceso de la realización de la entrevista fue una experiencia individual llevada a cabo en los espacios físicos que disponía la institución mientras que el cuestionario se realizó de forma grupal en el aula en la jornada escolar, los cuales marcaron el respeto por la privacidad y el saber de la información de la participación de cada persona.

En el caso de las entrevistas, las transcripciones se organizaron de forma de grupos las preguntas y las respuestas producidas por ambos docentes lo que ayudó a la comparación y detección de coincidencias o diferencias entre ellos. En este sentido, esta organización se completó con la elaboración de una matriz por preguntas que presenta el análisis y la sistematización de la información, identificando patrones y categorías vinculados con la problemática planteada en la investigación.

Por último, la información y la producción de resultados recogida de ambos instrumentos sirvió de material para conocer la situación del proceso educativo que presentaba la institución y se utilizaron como insumos para la elaboración de la propuesta que planteamos en esta misma investigación.

Capítulo 3: Resultados y discusión

En este capítulo se exponen los resultados obtenidos a partir del cuestionario administrado al alumnado de Séptimo Grado de Educación General Básica, de las entrevistas realizadas al profesorado de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston, lo que permite ejecutar el análisis de la comprensión de la diversidad cultural en un momento crucial de la Educación Básica.

Asimismo, se realizaron entrevistas de forma anónima a dos docentes del área de Ciencias Sociales de la misma institución, con el propósito de profundizar en su percepción sobre el trabajo de la diversidad cultural en el aula y uso de herramientas digitales enfocadas en la creación de mapas mentales. El análisis de la información permite describir el nivel de comprensión que el alumnado manifiesta sobre la diversidad cultural, además de las percepciones docentes respecto al trabajo de este contenido en el área de Ciencias Sociales, con el fin de identificar avances, dificultades y oportunidades de mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

3.1 Resultados del cuestionario aplicado al estudiantado de Séptimo Grado de Educación General Básica

En esta sección se presentan los resultados del cuestionario aplicado el 07 de noviembre de 2025 al estudiantado de Séptimo Grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston, conformado por 10 estudiantes. El instrumento permitió recoger información sobre la comprensión que el alumnado tiene de la diversidad cultural y sobre la forma en que se trabaja este contenido en las clases de Ciencias Sociales.

3.1.1 Datos generales de la población encuestada

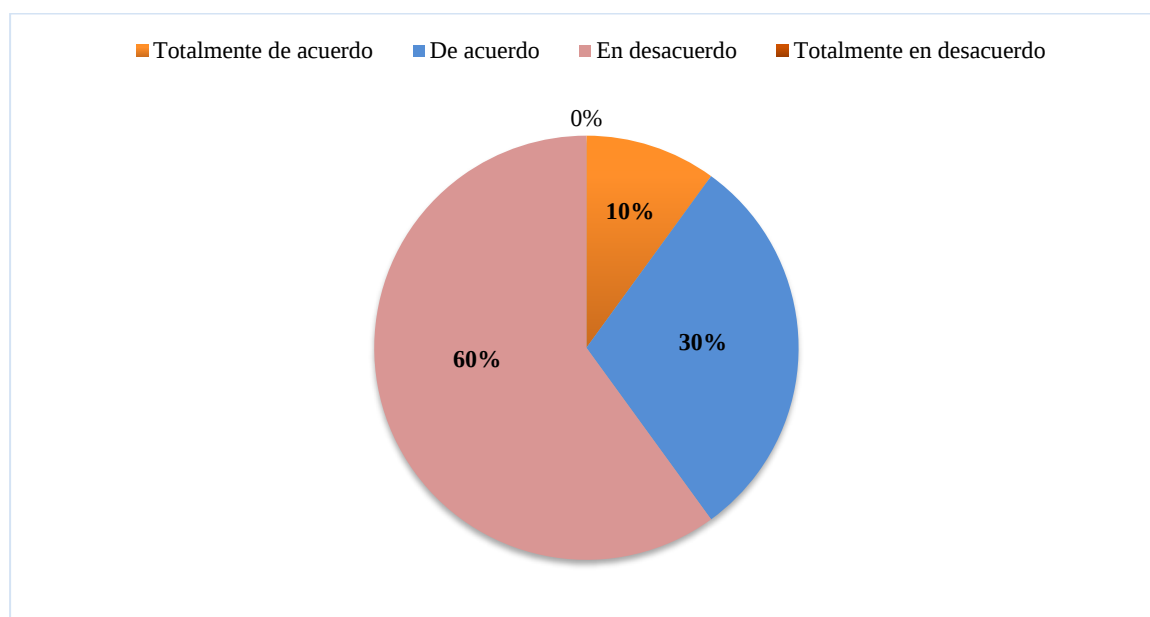
La muestra fue representada por estudiantes de Séptimo Grado que tienen un rango de edad de 8 a 11 años. Este tramo de edad es importante porque se corresponde a una etapa del desarrollo donde se consolidan aprendizajes relacionados con la convivencia, el respeto y la valoración de las diferencias, por ello interesa mermar a considerar cómo se siente el grupo en relación con la diversidad cultural.

3.1.2 Preguntas del cuestionario

Pregunta 1. Puedo explicar lo que significa diversidad cultural con mis propias palabras.

Figura 1

Presenta la capacidad para explicar la diversidad cultural



Nota: datos extraídos de la encuesta aplicada a los estudiantes de Séptimo Grado.

Los resultados indican que una mayoría de estudiantes presentan dificultades para dar respuesta con sus palabras a la definición de diversidad cultural, ya que el 60 % de los mismos han marcado la opción “en desacuerdo” respecto a la afirmación planteada. Solo el 30 % se ha mostrado “de acuerdo” y un 10 % “totalmente de acuerdo”, de forma que sólo una minoría hace alarde de seguridad a la hora de dar definición al concepto. Esta distribución hace patente que el aprendizaje de la diversidad cultural se ha ido conformando de forma parcial y poco consolidada, lo cual limitará que el alumnado pueda relacionar el concepto en la práctica y sus alternativas con situaciones concretas que hacen referencia a su entorno escolar y comunitario.

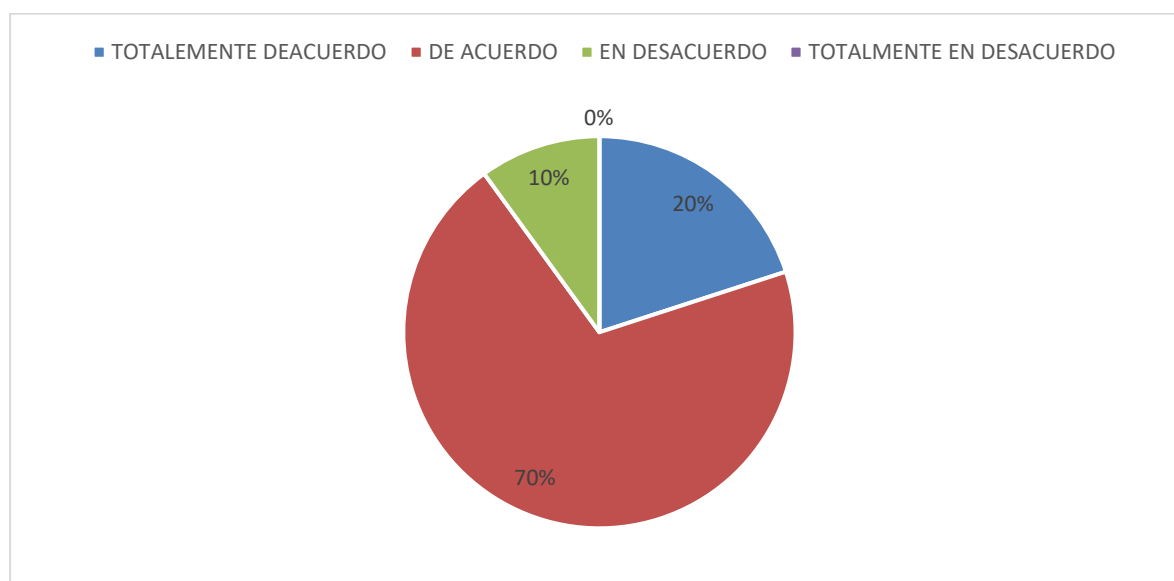
Esta tendencia coincide con investigaciones desarrolladas en educación básica, donde se observa que, cuando la diversidad cultural no se trabaja de manera explícita y sistemática, las concepciones estudiantiles suelen ser fragmentadas con escaso nivel de elaboración conceptual, aun cuando los niños conviven diariamente en contextos culturalmente diversos (Posada Torres y Flórez Villada, 2023). A partir de estos resultados se concluye que el grupo

de Séptimo Grado de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston requiere un abordaje pedagógico más intencional además de estructurado, de modo que la mayoría del estudiantado logre comprender y explicar con mayor claridad el significado de diversidad cultural.

Pregunta 2. Reconozco ejemplos de diversidad cultural en mi escuela.

Figura 2

Reconoce los ejemplos de diversidad cultural en la escuela



Nota: datos extraídos de la encuesta aplicada a los estudiantes de Séptimo Grado.

Los resultados ponen de manifiesto que el 70 % del alumnado se sitúa en el grado de acuerdo y el 20 % en totalmente de acuerdo, en lo que respecta a las opiniones. Tan sólo el 10 % responde con un desacuerdo y no hay respuestas marcando totalmente en desacuerdo. Como conclusión, en la mayor parte de los encuestados afirma reconocer ejemplos de diversidad cultural en su centro escolar, de forma que sólo una minoría admite tener dificultades para reconocer este tipo de manifestaciones en el ámbito educativo.

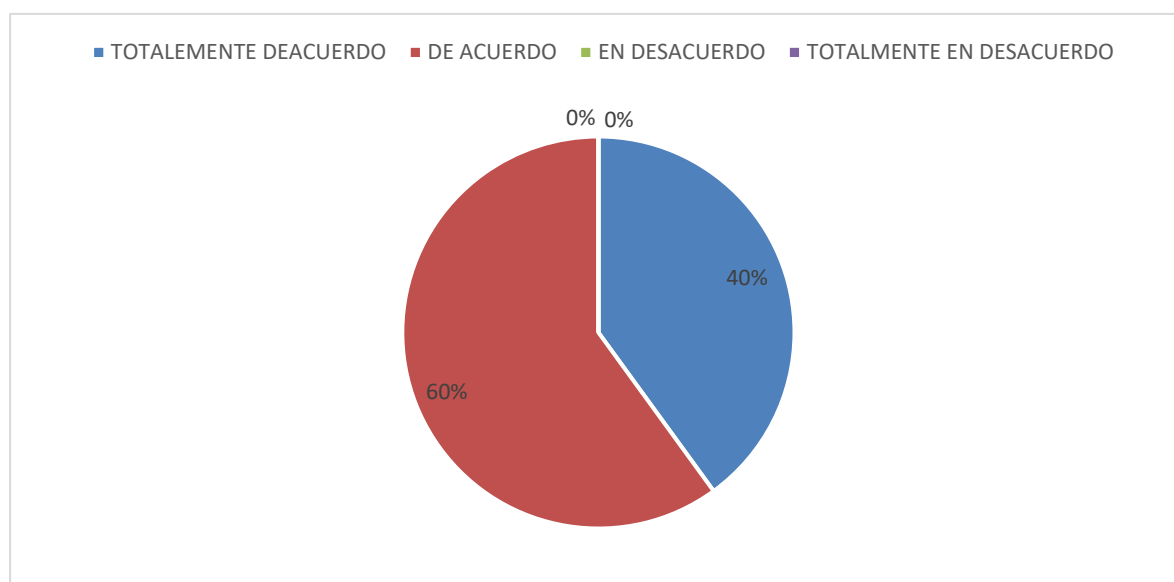
En lo que se refiere a la perspectiva teórica, Maruri Pacheco, Maruri Pacheco, Pin Zamora y Goya Arias (2023) indican que el reconocimiento de la diversidad cultural se robustece, cuando la institución visibiliza de forma sistemática las prácticas, las lenguas y las tradiciones de los distintos grupos. Con este aporte, los resultados de Séptimo Grado reflejan un avance positivo en este aspecto, sin embargo, es conveniente ampliar experiencias educativas que propicien que todo el alumnado pueda identificar con mayor nitidez la

diversidad cultural existente en la Unidad Educativa.

Pregunta 3. Entiendo por qué es importante respetar las costumbres de otras culturas.

Figura 3

La importancia de respetar las costumbres de otras culturas



Nota: datos extraídos de la encuesta aplicada a los estudiantes de Séptimo Grado.

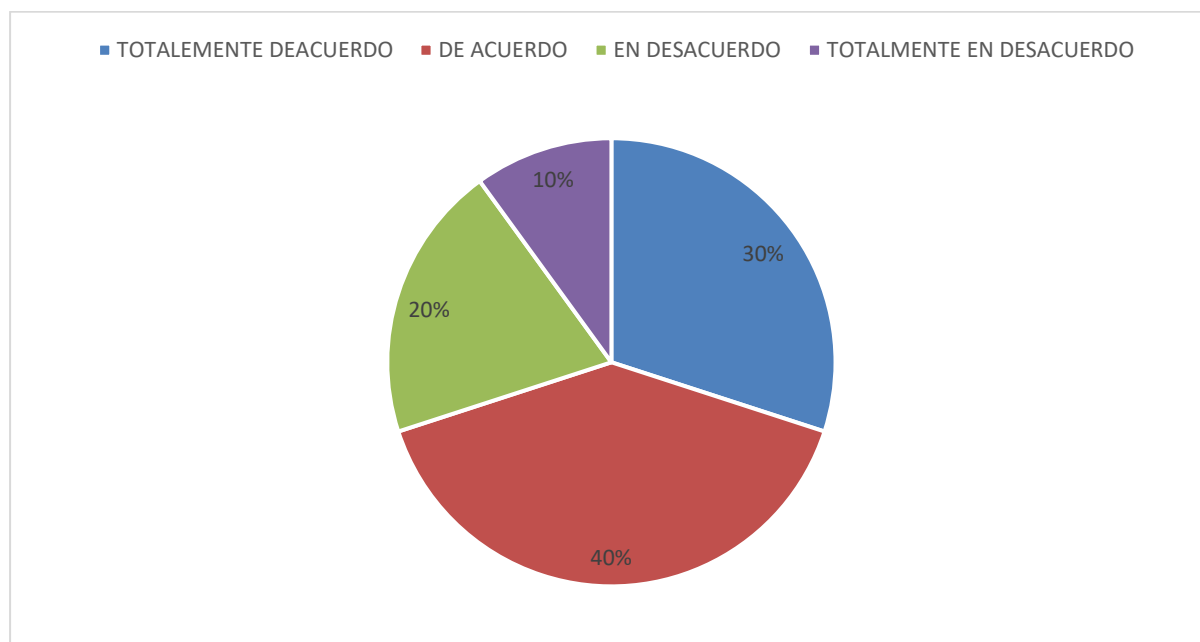
La figura muestra que el 60 % del estudiantado se declara de acuerdo y el 40 % totalmente de acuerdo con la importancia de respetar las costumbres de otras culturas. En relación con las categorías de desacuerdo no se registran respuestas, por lo que el número total de encuestados que reconoce el respeto en las relaciones interpersonales con personas de orígenes culturales distintos es el total; esta distribución representa una consideración del respeto bastante alta y una muy amplia comprensión en cuanto a la función que el respeto ejerce para evitar ciertos modos de relación que pueden discriminar.

En el campo de la educación intercultural, Ron-Barahona, Sosa-Caiza, Vallejo-Quintanilla y Sanmartín-Chamba (2024) afirman que las estrategias pedagógicas centradas en el diálogo y la reflexión sobre la diversidad ayudan a construir actitudes de respeto hacia otros grupos culturales. Con base en este planteamiento, el consenso observado en Séptimo Grado evidencia que el trabajo formativo desarrollado hasta el momento ha favorecido la interiorización de este valor, que conviene mantener y profundizar mediante actividades que vinculen el respeto con situaciones concretas de la vida escolar.

Pregunta 4. Me siento capaz de trabajar en equipo con compañeros de diferentes culturas.

Figura 4

Capacidad para trabajar en equipo con compañeros de distintas culturas



Nota: datos extraídos de la encuesta aplicada a los estudiantes de Séptimo Grado.

La información que se obtiene es que un 40 % del alumnado se encuentra en de acuerdo y un 30 % también se encuentra en totalmente de acuerdo. Por el contrario, un 20 % coincide en desacuerdo y un 10 % se halla en totalmente en desacuerdo. Por tanto, se puede establecer que un 70 % de las encuestas estudiantiles se presentan en forma de "puedo trabajar con mis compañeros de otras culturas" frente a un 30 %, que indican dificultades o inseguridad para poder hacerlo. Es por eso que se puede afirmar que hay una amplia concordancia en el sentido de que se puede o quiere poder trabajar en equipo y en multiculturalidad de forma general, aunque existe una parte del alumnado que presenta resistencias y/o miedo por el trabajo en estrecha colaboración.

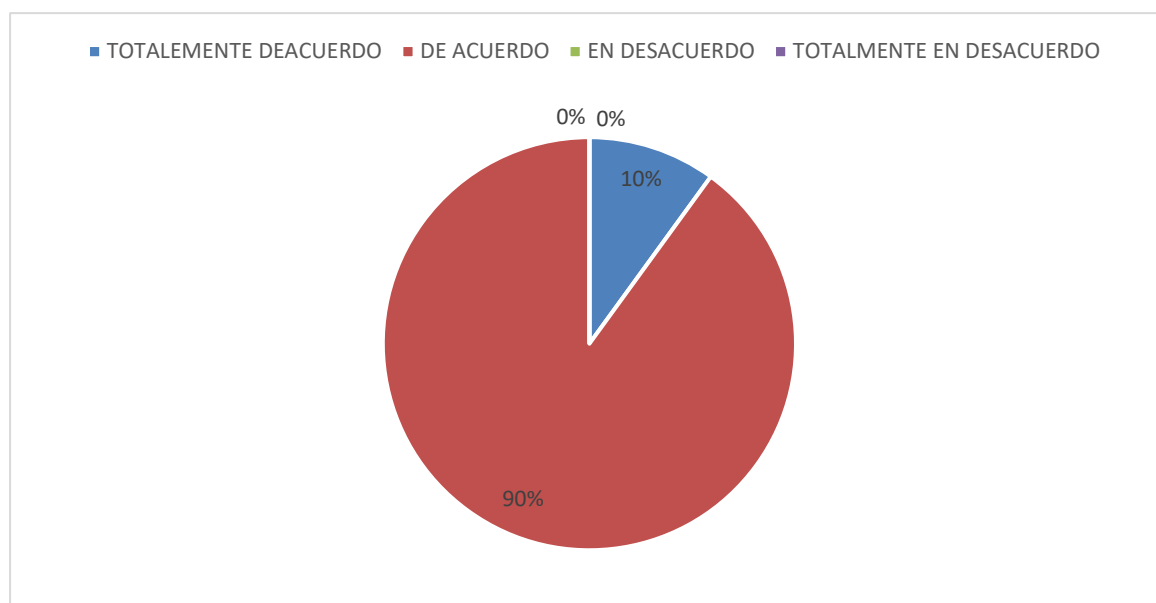
Según Vega, Fernández y Marcos (2024), las habilidades sociales en contextos interculturales se desarrollan con mayor fuerza y solidez siempre cuando el aula brinda oportunidades de cooperación entre los alumnos que proceden de diferentes orígenes, que a su vez resultan estructuradas para ello. Desde este punto de vista, los resultados obtenidos de Séptimo Grado muestran una base favorable para el trabajo en equipo, pero también recuperan la idea de la necesidad de actividades colaborativas con guía de los alumnos, en el sentido de

apoyar a aquellos que muestran una resistencia empírica más importante cuando se trata de relacionarse con compañeros cuyos orígenes culturales son diferentes.

Pregunta 5. Reconozco que aprender de otras culturas, mejora la convivencia escolar

Figure 5

Impacto del aprendizaje sobre otras culturas en la convivencia escolar



Nota: datos extraídos de la encuesta aplicada a los estudiantes de Séptimo Grado.

El gráfico pone de manifiesto una evidente concentración en las categorías positivas: el porcentaje del alumnado, 90 %, optó por la respuesta de acuerdo, mientras que el 10 % lo hizo por totalmente de acuerdo y no presentándose las categorías en desacuerdo y totalmente en desacuerdo. El 100 % de la total de la muestra está de acuerdo en que el conocimiento de otras culturas ayuda a mejorar la vida escolar. Esta distribución es tal que el grupo percibe la lecto-escritura diversa en relación con la diversidad cultural como un elemento que ayuda al respeto, a las interacciones cotidianas y, como consecuencia, contribuye a reducir la conflictuosidad que existe entre los compañeros.

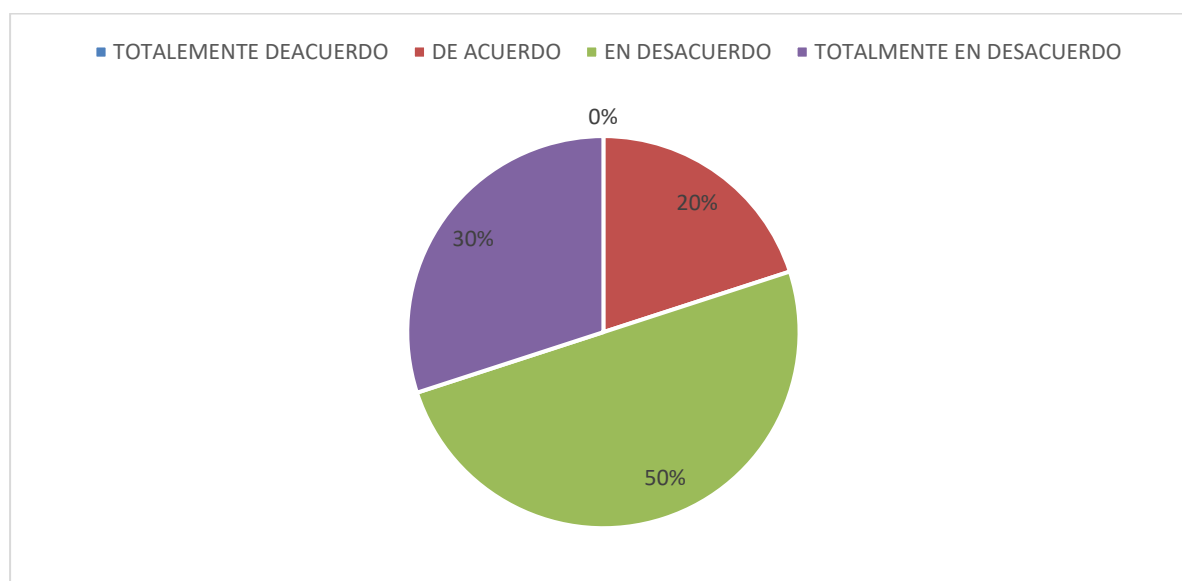
En el ámbito teórico, Zambrano Ortiz, Farias Albán, Caballero Mendoza y Pilligua Laz (2025) apuntan que los enfoques de tipo intercultural incorporados al currículum pueden mejorar la vida escolar ya que constituyen un elemento que ayuda a que el grupo se reconozca y coopere entre los alumnos y las alumnas de los diferentes contextos culturales. A partir de este planteamiento, los datos de Séptimo Grado confirman que el alumnado vincula el

aprendizaje sobre otras culturas con un clima escolar más armónico, lo que respalda la necesidad de mantener y profundizar las actividades pedagógicas centradas en la diversidad cultural.

Pregunta 6. Estoy familiarizado con la herramienta Mindomo, para creación de mapas mentales.

Figura 6

Nivel de familiaridad del estudiantado con la herramienta digital Mindomo



Nota: datos extraídos de la encuesta aplicada a los estudiantes de Séptimo Grado.

El gráfico da a entender que la mayoría de las respuestas obtenidas arrastran un sesgo negativo hacia el conocimiento de Mindomo, donde el 50 % indica estar en desacuerdo con la frase, el 30 % expresaron totalmente en desacuerdo y solamente el 20 % en algo de acuerdo sin que el grupo de estudiantes consulte la opción total de acuerdo. De esta forma, podemos inferir que el grupo no tiene el suficiente conocimiento sobre la herramienta digital y que su uso ha sido prácticamente nulo o muy limitado para una buena parte de este alumnado, lo cual podría llevar a una sensación de inseguridad en la incorporación de la herramienta a la hora de diseñar actividades académicas.

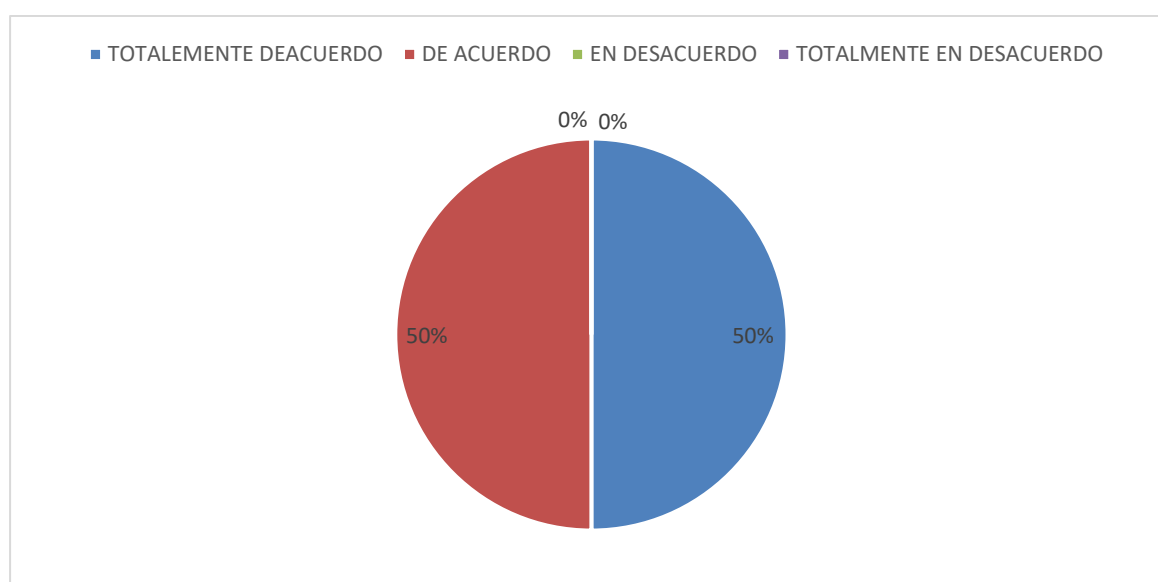
Desde la posición de la integración tecnológica Castillo Achic (2024) sostiene que la incorporación de herramientas digitales de forma transversal en un contexto escolar intercultural debe seguir procedimientos de formación y de acompañamiento de tal manera que

el estudiantado pueda conocer su finalidad didáctica y adquirir habilidades básicas de manejo. A tenor de este aporte, los resultados de Séptimo Grado muestran que Mindomo se define como un apoyo para organizar ideas, pero antes de utilizarlo de forma generalizada es conveniente diseñar sesiones iniciales de formación que ayuden a disminuir la brecha existente en competencia digital y a ejecutar un uso más equitativo de la herramienta.

Pregunta 7. Me gustaría usar Mindomo para crear mapas mentales sobre diversidad cultural.

Figura 7

El interés de utilizar Mindomo para elaborar mapas mentales sobre diversidad cultural



Nota: datos extraídos de la encuesta aplicada a los estudiantes de Séptimo Grado.

El gráfico muestra que el 50 % de los encuestados se manifiesta de acuerdo y el otro 50 % lo hace totalmente de acuerdo no encontrando respuestas en desacuerdo. De tal modo que, el 100 % de los encuestados muestran qué les interesaría utilizar Mindomo para elaborar mapas mentales sobre la diversidad cultural, aunque la fuerza del interés queda distribuida en proporciones similares entre "de acuerdo y "totalmente de acuerdo". El resultado hace ver que hay una alta disposición a incorporar esta herramienta digital en la tarea académica.

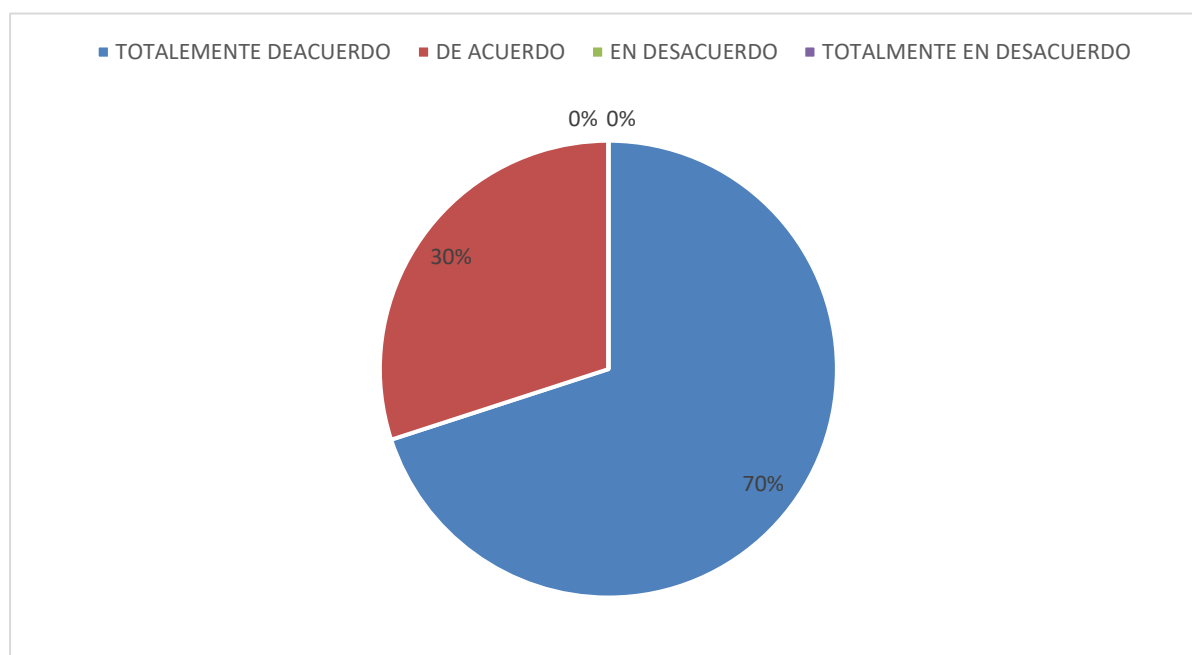
Abarca, Quispe y Quispe (2023) destacan que las herramientas digitales pueden incrementar la motivación y favorecer la inclusión educativa cuando se integran en tareas significativas para el estudiantado. En consonancia con esa evidencia, la aceptación unánime

de Mindomo en Séptimo Grado representa una oportunidad para diseñar experiencias de aprendizaje que combinen tecnología, trabajo colaborativo y contenidos sobre diversidad cultural, aprovechando el interés ya existente en el grupo.

Pregunta 8. Considero que Mindomo me ayudaría a organizar mejor mis ideas sobre diversidad cultural.

Figura 8

La utilidad de Mindomo para organizar ideas sobre diversidad cultural



Nota: datos extraídos de la encuesta aplicada a los estudiantes de Séptimo Grado.

Los resultados indican que un 70 % de los estudiantes seleccionan la opción completamente de acuerdo, mientras que un 30 % lo hace a favor de la opción de acuerdo, sin que en las respuestas haya etiquetas que dan cuenta de la opción de desacuerdo. Esto implica que el 100 % del grupo considera que Mindomo es una herramienta buena para poder organizar las ideas que tienen que ver con la diversidad cultural, y que una mayoría importante valora positivamente su capacidad. La distribución nos habla de un grupo de alumnos que ya espera el tipo de mejora que tendrá en relación con la claridad y la estructura de los contenidos a partir del trabajo con los mapas mentales digitales.

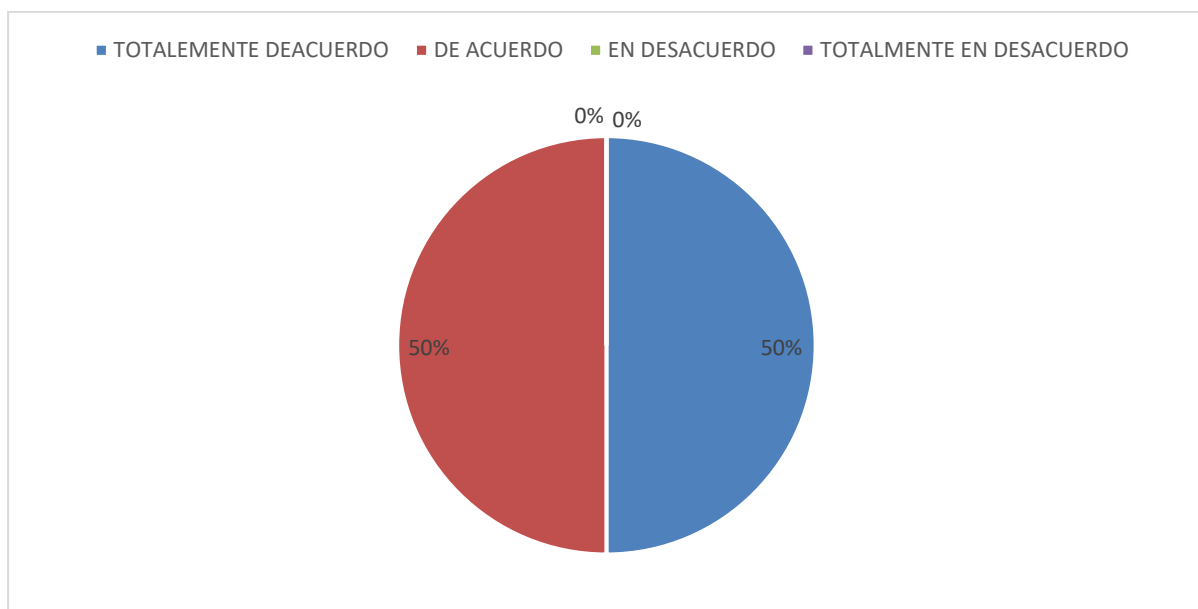
En este sentido Olivo-Franco (2021) señala que los mapas conceptuales propician el aprendizaje significativo, ya que construyen representaciones jerárquicas de los conceptos, así

como de las relaciones entre las ideas, en una representación gráfica de la misma. Desde aquí, la valoración positiva de Mindomo del Séptimo Grado pone de manifiesto que los mapas mentales digitales pueden reactivar la comprensión de la diversidad cultural, siempre y cuando se encuentren enmarcados por secuencias didácticas que orienten la construcción y revisión de esos esquemas conceptuales.

Pregunta 9. Pienso que usar Mindomo haría la clase más interesante y divertida.

Figura 9

El efecto de Mindomo en el interés y la motivación durante la clase



Nota: datos extraídos de la encuesta aplicada a los estudiantes de Séptimo Grado.

En la gráfica se puede observar que el 50 % de los encuestados elige la opción de acuerdo y el 50 % elige la opción totalmente de acuerdo, no encontrándose ningún registro en las opciones de desacuerdo. Por lo tanto, el 100 % de los encuestados asume que el uso de Mindomo haría la clase más interesante y más dinámica; lo cual pone de manifiesto la posibilidad de que la incorporación de recursos digitales puede despertar alta expectativa. Se puede apreciar que la herramienta no solo se considera un apoyo académico, sino que también se puede percibir como un recurso que puede hacer más interesantes las actividades de aula.

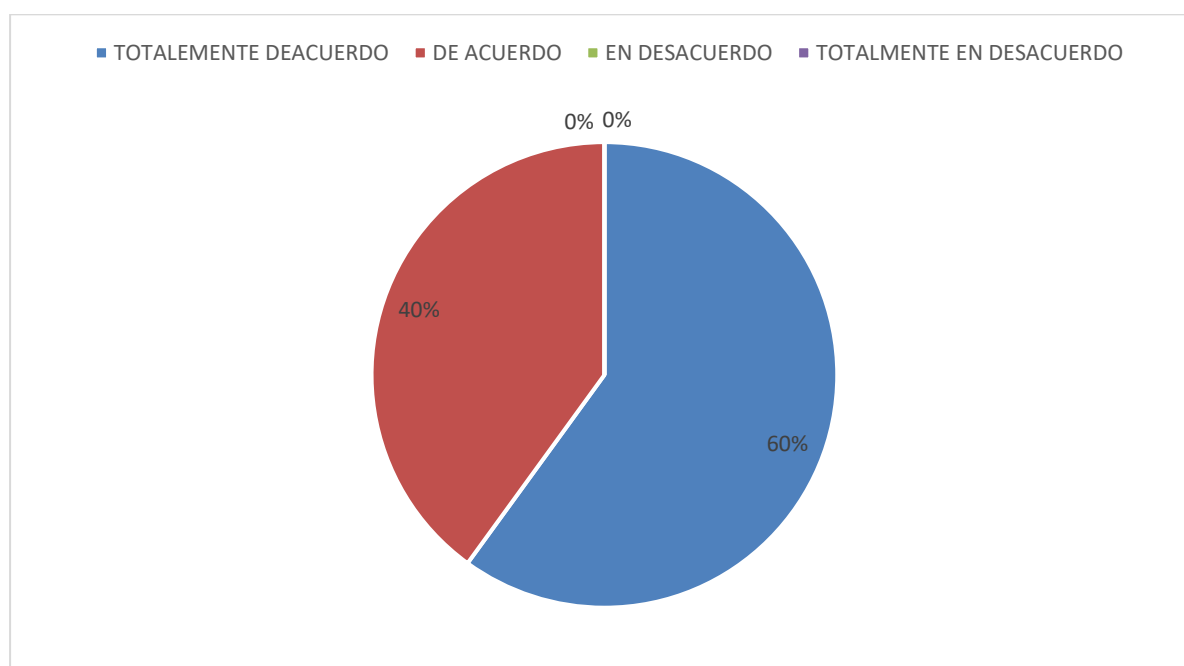
Indica que las herramientas digitales, en el marco de propuestas interculturales que sean bien diseñadas, contribuyen a aumentar la participación del alumnado y favorecen el nivel de atención en clase. De manera que, en este sentido, el acuerdo total encontrado en Séptimo

Grado refuerza la trascendencia de utilizar Mindomo a la hora de trabajar contenidos de diversidad cultural, dado que se potencia el interés y la implicación del estudiante hacia las tareas escolares.

Pregunta 10. Estoy dispuesto a colaborar con mis compañeros usando Mindomo.

Figura 10

La disposición del estudiantado a colaborar con sus compañeros mediante Mindomo



Nota: datos extraídos de la encuesta aplicada a los estudiantes de Séptimo Grado.

Los datos demuestran que el 60 % de la muestra elige la opción de completamente de acuerdo y el 40 % de acuerdo, y no hay respuestas en las de desacuerdo. Esto implica que el 100 % del grupo expone que están dispuestos a colaborar con sus compañeros a partir de Mindomo, y que una gran parte de esta muestra elige la opción completamente de acuerdo. La distribución de puntuaciones del grupo indica que esta herramienta no sólo es una herramienta válida para trabajar individualmente, sino que, además, puede considerarse como una herramienta válida para trabajar actividades de trabajo cooperativo.

Vega, Fernández y Marcos (2024) hacen hincapié en que el uso de tecnologías en contextos de aprendizaje colaborativo puede contribuir al fortalecimiento de habilidades sociales como la comunicación, la cooperación y la resolución conjunta de tareas en contextos interculturales. Desde este punto de vista, la actitud positiva de Séptimo Grado para la

colaboración a través de Mindomo es una condición propicia para poner en marcha estrategias de aprendizaje cooperativo en el marco de contenidos de la diversidad cultural y del desarrollo de las competencias socioemocionales.

3.2 Resultados de la entrevista aplicado a los docentes

En la entrevista participaron dos docentes del área de Ciencias Sociales, identificados en el análisis como Entrevistado 1 y Entrevistado 2 para preservar el anonimato. Cada uno respondió a una guía integrada por siete preguntas distribuidas en dos secciones: la primera orientada a la comprensión de la diversidad cultural, las habilidades socioemocionales y las dificultades que observa en el estudiantado; y la segunda centrada en el uso de herramientas digitales, en particular los mapas mentales, como apoyo para la enseñanza de estos contenidos.

Tabla 2

¿Cómo describiría el nivel de comprensión de los estudiantes de Séptimo Grado de EGB sobre el concepto de diversidad cultural en el contexto de las clases de Ciencias Sociales?

Dimensión	Entrevistados	Redacción	Interpretación
Nivel de comprensión conceptual	Entrevistado 1	Indica que el grupo muestra buena comprensión de la diversidad cultural porque existe la convivencia de compañeros con orígenes diversos, han sido formados en lengua kichwa y se ha entendido el respeto hacia otras culturas; manifiesta que no manejan definiciones concretas, pero sí la empatía y un valor hacia la diferencia.	Se puede observar que el grado de comprensión práctica es alto gracias al hecho de que se encuentra reforzado en situaciones de convivencia y experiencias de trabajo institucional, aunque el concepto queda más fundamentado he adquirido en las vivencias personales que no en las formulaciones teóricas.
	Entrevistado 2	Indica que el nivel se encuentra al medio ya que muchos estudiantes no tienen claridad sobre lo que se entiende por diversidad	Se identifica comprensión parcial que requiere apoyos audiovisuales y explicaciones más

cultural; comenta que las explicaciones de los docentes eran pocas y que puede llegar a usar en muchas ocasiones vídeos y recursos audiovisuales para explicar la conceptualización.

Nota. Datos obtenidos de entrevistas aplicadas de forma anónima a dos docentes del área de Ciencias Sociales de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston.

Las profesoras relatan una comprensión de la diversidad cultural que se encuentra en el entorno medio-favorable, el alumnado conoce experiencias de la vida con compañeros/as que poseen orígenes distintos, reciben mensajes casi de forma constante de respeto y se trabaja temáticas relacionadas con la lengua kichwa, lo que da lugar a actitudes empáticas y a la apertura ante la diferencia, aunque el dominio del conocimiento formal todavía presentan dificultades, por lo que se hace necesario utilizar vídeos, ejemplos y aclaraciones que permitan reforzar la conceptualización. En términos generales se percibe una comprensión actitudinal fuerte y se manifiestan carencias en el plano de conocimiento.

Los hallazgos confirmaron lo apuntado por Maruri Pacheco, Maruri Pacheco, Pin Zamora y Goya Arias (2023), cuando se reflejan experiencias de convivencia y se articulan recursos didácticos y procesos de formación docente en el trabajo escolar para así reducir estereotipos y prejuicios desde la propia diversidad cultural en la educación básica. A partir de la citada referencia, el estado en Séptimo de EGB ya muestra ciertos avances en dimensión actitudinal, aunque sería necesaria una sistematización del trabajo sobre conceptos y sobre definiciones que permita establecer una mejor correspondencia entre teoría y práctica.

Tabla 3

¿Qué estrategias pedagógicas utiliza actualmente para enseñar conceptos relacionados con la diversidad cultural? ¿Qué tan efectivas considera que son estas estrategias?

Dimensión	Entrevistados	Redacción	Interpretación
Estrategias pedagógicas utilizadas	Entrevistado 1	Podemos decir que prioriza actividades basadas en la experiencia de alumnado; vincula los contenidos con vivencias propias o generadas en el aula a partir de ejemplos, dinámicas vivenciales y diálogos para poder comprender la diversidad cultural, y todo esto se puede superar incluso en el caso de aquellas definiciones que se deben memorizar.	Dicha orientación es hacia metodologías activas que relacionan la diversidad cultural y tendiendo hacia situaciones que tienen que ver con la realidad, con bastante importancia en experiencias y ejemplos cercanos a la realidad del grupo.
	Entrevistado 2	Explica que se usan aulas digitales, redes sociales educativas y estrategias basadas en el Diseño Universal para el Aprendizaje; hace referencia a las actividades digitales como útiles para que el alumnado se pueda apoderar de conceptos e ir participando de manera más dinámica en las clases.	La utilización de recursos digitales entra dentro del propio tipo de metodología y mejora la motivación, pero su utilización depende de los criterios de los claustros y de la propia malla.

Nota. Datos obtenidos de entrevistas aplicadas de forma anónima a dos docentes del área de Ciencias Sociales de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston.

Las docentes indican que combinan estrategias vivenciales con recursos digitales para enseñar la diversidad cultural. Se recurre a la experiencia personal, a ejemplos que se generan en el aula y a actividades donde los estudiantes pueden relacionar contenidos con su propia realidad, además, se utilizan aulas y materiales digitales en coherencia con enfoques metodológicos actuales, lo que incrementa la participación y el interés por los contenidos. La adecuación de las herramientas e intervenciones a la realidad de los alumnos es considerada positiva, pero el hecho de seguir aplicándola dependerá de las directrices institucionales, el

acceso a las nuevas tecnologías, el tiempo de planificación, etc.

Lo descrito se relaciona con la mencionada investigación de Ron-Barahona, Sosa-Caiza, Vallejo-Quintanilla y Sanmartín-Chamba (2024), que planteó que las estrategias pedagógicas interculturales logran mayor efectividad cuando unos y otros se combinan o alternan metódicas activas, actividades contextualizadas y recursos dispares para compartir el respeto y la consideración de la diversidad cultural. Entendiendo este planteamiento, las prácticas descritas por las profesoras corresponden a un avance importante hacia el enfoque intercultural pero aún deben dotarse de una mejora en la planificación para conseguir que la diversidad cultural continúe trabajando en Ciencias Sociales.

Tabla 4

¿Qué habilidades socioemocionales (como empatía, respeto o diálogo intercultural) observa en los estudiantes cuando se abordan temas de diversidad cultural?

Dimensión	Entrevistados	Redacción	Interpretación
Habilidades socioemocionales observadas	Entrevistado 1	Indica que se ha trabajado el valor del respeto, y que, cuando se trabaja diversidad cultural, etc., el grupo genera curiosidad y plantea preguntas directas con intención de aprender; varios/as estudiantes aportan información sobre sus propias raíces para enriquecer la conversación.	Se observa un ambiente donde está presente el respeto por el otro y la curiosidad académica, en tanto que se entiende la pregunta como una verdadera búsqueda de información, no como una ofensa hacia los compañeros a los que se les representan de una manera diferente.
	Entrevistado 2	Manifiesta que muchas explicaciones son claras, los estudiantes se involucran realizando actividades personales, incluso tienen el uso de videos, el uso de pizarras electrónicas, el uso de actividades no lectivas, etc.	Las habilidades socioemocionales adquieren fuerza al mediar los docentes utilizando recursos didácticos variados y propuestas de actividades con el alumnado que, de

Todo ello permite que los estudiantes puedan realizar las actividades propuestas participando, lo que beneficie las habilidades como la escucha, la interacción con diferentes realidades sociales o culturales.

Nota. Datos obtenidos de entrevistas aplicadas de forma anónima a dos docentes del área de Ciencias Sociales de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston.

Las docentes se refieren a un grupo de estudiantes el cual, por lo general, responde con interés y respeto a la diversidad cultural, el hecho de que formulen preguntas sin ninguna intención de ofender o menospreciar, aunado a su disposición de compartir información acerca de sus propios orígenes, indica avances en su empatía y en su diálogo intercultural. La utilización de recursos como vídeos y pizarras electrónicas hace que el alumnado esté más envuelto, aunque las habilidades socioemocionales todavía necesitan un acompañamiento permanente para evitar actitudes discriminaciones y para, al mismo tiempo, afianzar prácticas de convivencia inclusivas.

El cuadro se ajusta a lo indicado por (Vega et al., 2024) que estudia habilidades sociales de los alumnos de educación primaria desde la perspectiva del contexto intercultural y observa que la empatía, la comunicación y la gestión de conflictos se desarrollan con más fuerza en contextos escolares que aplican mediaciones explícitas que favorecen la interacción en torno al objetivo del respeto hacia los diferentes grupos culturales.

Tabla 5

¿Qué dificultades enfrentan los estudiantes al aplicar conceptos de diversidad cultural en contextos prácticos?

Dimensión	Entrevistados	Redacción	Interpretación
Dificultades para aplicar el concepto	Entrevistado 1	Indica que algunos estudiantes comprenden la idea de diversidad cultural, pero consideran extrañas ciertas	Se encuentra una aceptación teórica de la diversidad cultural, junto a una distancia

prácticas de otros pueblos y emocional hacia las solo las aceptan como algo costumbres ajenas del “propio de allá”; explica que, grupo; lo que hace que aunque reconocen la el concepto tenga una necesidad de respeto, les aplicación práctica cuesta incorporar esa nula en la vida comprensión a su propia cotidiana. realidad cotidiana.

Entrevistado 2	Se constata que hay patrones familiares xenófobos que se reproducen en el aula con discriminación entre los compañeros/as incluso solo por hacer adaptaciones curriculares; indican que son necesarias charlas y apoyo externo para cambiar actitudes muy afianzadas.	Se observan dificultades en parte por prejuicios aprendidos en las familias que se traducen en exclusiones y mal trato hacia algunos/as estudiantes dentro de la unidad educativa.
----------------	---	--

Nota. Datos obtenidos de entrevistas aplicadas de forma anónima a dos docentes del área de Ciencias Sociales de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston.

Las docentes advierten que el estudiantado logra identificar la diversidad cultural como idea general, pero enfrenta obstáculos al trasladarla a la convivencia cotidiana. Algunas costumbres de otros pueblos se perciben como lejanas y se aceptan solo en un plano abstracto, sin plena empatía, también la presencia de actitudes xenófobas en ciertos hogares influye en comportamientos discriminatorios hacia compañeros, en especial hacia quienes presentan necesidades educativas específicas. Así pues, existe esa distancia entre el discurso de respeto y las prácticas reales que se dan en el aula.

Las conclusiones van de la mano, por así decirlo, de los resultados encontrados en el trabajo de Zambrano Ortiz, Farias Albán, Caballero Mendoza y Pilligua Laz (2025), sobre la práctica de estrategias interculturales en el ámbito de la educación pública en el Ecuador, pues sostienen que cambiar actitudes supone ir más allá del propio discurso e implica un trabajo sostenido y prolongado que logre tensar los contenidos curriculares con acciones formativas dirigidas hacia los estudiantes, las familias y los docentes. A partir de esa perspectiva, las dificultades observadas en Séptimo de EGB refuerzan la importancia de fortalecer procesos de sensibilización y acompañamiento que involucren a toda la comunidad educativa.

Tabla 6

¿Qué herramientas digitales ha utilizado en sus clases de Ciencias Sociales para apoyar el aprendizaje de los estudiantes? ¿Qué resultados ha observado?

Dimensión	Entrevistados	Redacción	Interpretación
Uso de herramientas digitales	Entrevistado 1	Relata que durante la educación virtual utilizó juegos interactivos, mapas conceptuales digitales y pizarras en línea, con los que los estudiantes podían aplicar lo aprendido; menciona que en modalidad presencial se recurre menos a estos recursos, por temor a distracciones.	Se favorecen los beneficios de los recursos digitales para la comprensión y la participación, aunque su uso, en la práctica presencial, se encuentra limitado por temores derivados de los propios elementos de este contexto y de la propia disciplina.
	Entrevistado 2	Comenta que utilizan vídeos digitales sobre Ciencias Sociales y mapas conceptuales digitales, además de los manuales; explica que son útiles para que el alumnado comprenda aspectos tales como la organización social y la participación ciudadana.	Las herramientas digitales favorecen la comprensión de conceptos claves y complementan los textos escritos, por lo que se encuentran vistas como un apoyo relevante para las prácticas de aula de Ciencias Sociales.

Nota. Datos obtenidos de entrevistas aplicadas de forma anónima a dos docentes del área de Ciencias Sociales de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston.

Las entrevistas evidencian que la docencia incorpora las herramientas digitales de los juegos interactivos, las pizarras virtuales, los vídeos o los mapas conceptuales online. En el transcurso de la educación virtual, se usaron con mayor frecuencia, de tal manera que el alumnado vivenciaba contenidos o reforzaba aprendizajes sobre la organización social y la diversidad cultural. A día de hoy parte de estos apoyos se siguen utilizando, aunque con menor frecuencia en prevención de distracciones e incluso por las condiciones en el aula presencial. A pesar de lo anterior, las docentes observan mejoras en la motivación y la comprensión del

alumnado cuando la tecnología se integra de manera correcta.

La vivencia que se presenta en el texto tiene relación con la que señalan Abarca, Quispe y Quispe (2023), estos mismos autores concluyen que las herramientas digitales hacen posible la inclusión educativa y el aprendizaje, siempre que se utilicen cartesianamente, con criterios pedagógicos y en propuestas didácticas premeditadas, y no como recursos esporádicos. Desde este marco, el uso de tecnologías en Ciencias Sociales tiene un potencial importante, pero hace falta una continuidad y respaldo institucional que la consolide como un elemento de la enseñanza de la diversidad cultural.

Tabla 7

¿El uso de herramientas digitales para crear mapas mentales podría facilitar la enseñanza de temas como la diversidad cultural?

Dimensión	Entrevistados	Redacción	Interpretación
Percepción sobre mapas mentales digitales	Entrevistado 1	Comenta que en Ciencias Sociales se instauran con frecuencia mapas conceptuales manuales, con los cuales el alumnado estructura los contenidos; indica que la versión digital no se utiliza con la suficiente frecuencia debido a la escasez de ordenadores en los hogares y equipos en la institución.	Se dice qué le ven la utilidad didáctica a los mapas conceptuales para estructurar la información de la diversidad cultural aunque la forma digital también presenta los impedimentos al acceso a la tecnología.
	Entrevistado 2	Se dice que la elaboración de mapas conceptuales con pizarras y aulas digitales es mejor que el uso exclusivo de libros y hojas impresas, que expresa que los alumnos aprenden haciendo juegos y actividades digitales favoreciendo el interés para los contenidos.	Se percibe que los mapas mentales digitales pueden incrementar la motivación y dinamizar el trabajo en grupos pequeños, siempre que se cuente con los recursos tecnológicos necesarios.

Nota. Datos obtenidos de entrevistas aplicadas de forma anónima a dos docentes del área de Ciencias Sociales de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston.

Las docentes piensan que los mapas conceptuales o mentales son útiles para organizar ideas sobre diversidad cultural y que su versión digital podría potenciar su enseñanza. El alumnado está habituado a elaborar esquemas a mano y el cambio a la versión digital tendría un efecto positivo en la motivación y en el grado de claridad de las relaciones entre conceptos. Sin embargo, la carencia de ordenadores en los hogares o la escasa cantidad de equipos informáticos disponibles en la institución no facilitarían un uso prolongado de plataformas digitales para este propósito.

Los planteamientos de las docentes se vinculan con el trabajo de Olivo-Franco (2021), quien demuestra que los mapas conceptuales permiten verificar aprendizaje significativo en estudiantes de primaria, al favorecer la organización gráfica de ideas y la explicitación de vínculos entre conceptos, en concordancia con esa evidencia, la incorporación de mapas mentales digitales en Ciencias Sociales podría reforzar la comprensión de la diversidad cultural, siempre que la institución asegure condiciones tecnológicas básicas y espacios de capacitación para su uso.

Tabla 8

¿Qué desafíos prevé al usar herramientas digitales para crear mapas mentales en la enseñanza de la diversidad cultural?

Dimensión	Entrevistados	Redacción	Interpretación
Desafíos para la implementación	Entrevistado 1	Indica que, cuando los estudiantes no dominan las plataformas virtuales, pierden rápidamente la atención y se dedican más a hacer funciones de exploración que a aprender contenidos; indica que el impacto de los mapas digitales puede depender en gran medida del contexto y del uso responsable de la tecnología.	Se señalan las dificultades relacionadas con distracciones, diferencias en destrezas digitales y la necesidad de una utilización responsable de los recursos, hecho que puede restringir la consecución de los fines de aprendizaje.
	Entrevistado 2	Señala que uno de los retos de este tipo de actividad reside en poder conseguir que los	Se considera importante el acompañar el uso de

estudiantes accedan solo a la tecnología digital	
páginas web educativas y con indicaciones	
lleven a cabo una utilización clara en lo que	
con fines académicos de la respecta a la	
tecnología digital; considera seguridad, a la	
fundamental que el grupo sea selección de las	
capaz de utilizar la tecnología fuentes, al	
digital de una manera aprovechamiento	
inteligente y coherente con los académico de los	
temas trabajados en clase. recursos existentes.	

Nota. Datos obtenidos de entrevistas aplicadas de forma anónima a dos docentes del área de Ciencias Sociales de la Unidad Educativa Particular Bilingüe Briston.

Las entrevistas hacen palpable la existencia de diversas dificultades para la incorporación de mapas mentales digitales en la enseñanza de la diversidad cultural: las docentes se refieren a distracciones generadas por la manipulación de los dispositivos, a la evidencia de que el alumnado presentaba unas habilidades en el uso de las tecnologías muy dispares entre ellas y el peligro expuesto de que Internet condujese a la consulta de páginas ajenas al contenido académico, además de subrayar la necesidad de que el conjunto de la clase utilizase la tecnología con responsabilidad, orientado al contenido del mismo. Todos estos aspectos evidencian que la incorporación de recursos digitales no es sólo una cuestión de disponibilidad de hardware, sino también que requieren el desarrollo de competencias digitales importantes.

La imagen propuesta, resultante del trabajo presentado, está de acuerdo con el análisis que efectúa Castillo Achic (2024), quien, a partir de la implementación de las TIC en la educación intercultural bilingüe, concluye que la utilización de recursos va a depender tanto de la infraestructura disponible como de la formación de los docentes y de la guía pedagógica que promueve un uso responsable de la tecnología. A la luz de este acercamiento, los retos que se han puesto de manifiesto en Séptimo de EGB muestran la necesidad de políticas institucionales, pero también de procesos formativos que permitan la integración de mapas mentales digitales de forma segura y pedagógicamente correcta.

Capítulo 4: Propuesta

4.1 Nombre de la propuesta

Guía metodológica para docentes explora, integra y valora: “Uso de Mindomo en la enseñanza de la diversidad cultural en Ciencias Sociales”

4.2 Introducción

La presente guía metodológica está dirigida a docentes de Educación General Básica Media y tiene como propósito orientar el uso de la herramienta digital Mindomo en la enseñanza de la diversidad cultural en el área de Ciencias Sociales. La presente propuesta se centra en el trabajo realizado con estudiantes que cursan séptimo grado, teniendo en cuenta las características cognitivas, sociales y contextuales de dichos estudiantes y los lineamientos establecidos por el currículo nacional vigente.

Los fundamentos que sustenta esta guía están basados en el enfoque metodológico ERCA el cual se utiliza para estructurar el proceso de enseñanza y aprendizaje a partir de la experiencia, la reflexión, la conceptualización y la aplicación. Este enfoque metodológico propone el uso de los organizadores gráficos digitales como estrategia didáctica a la vez que consideran la forma y organización de la información, facilitan la comprensión de los contenidos de carácter social y favorecen el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes que participan de ella.

El uso de Mindomo como recurso educativo contribuye al proceso de elaboración de mapas mentales en la forma de un recurso visual e interactivo, que ayuda a promover la participación, el trabajo colaborativo y la exposición de pensamientos a través de la organización y la claridad. Las actividades que se plantean en la guía se refieren a la identidad nacional, a las regiones naturales del Ecuador, a la convivencia en la escuela y a la diversidad y respeto, para la cimentación de valores de la inclusión, del respeto y de la unidad en la diversidad en el aula.

4.3 Objetivos

4.3.1 Objetivo general

Orientar al docente en la planificación y aplicación de actividades basadas en el enfoque ERCA, mediante el uso de la herramienta digital Mindomo, para la enseñanza de la diversidad cultural en el área de Ciencias Sociales en séptimo año de Educación General Básica.

4.3.2 Objetivos específicos

- Facilitar el uso de organizadores gráficos digitales como estrategia didáctica para el abordaje de contenidos de Ciencias Sociales relacionados con la diversidad cultural.
- Promover en los estudiantes la comprensión de la identidad nacional, las regiones naturales del Ecuador y la convivencia escolar desde una perspectiva de respeto e inclusión.
- Fortalecer prácticas pedagógicas que favorezcan el aprendizaje significativo, el trabajo colaborativo y la reflexión sobre la diversidad y la no discriminación.

4.4 Contenido de la propuesta

La guía metodológica se organiza en tres bloques principales:

- Bloque 1. Información para el docente
Incluye conceptos básicos sobre organizadores gráficos, el uso pedagógico de Mindomo, requisitos técnicos, importancia y beneficios de la herramienta en el proceso educativo.
- Bloque 2. Instructivo para crear organizadores gráficos
Muestra orientaciones paso a paso para el uso de Mindomo en su versión web, orientaciones para el trabajo en el aula, y procedimientos para guardar, compartir y exportar los organizadores gráficos que elaboremos.
- Bloque 3. Integración en el currículo de Ciencias Sociales
Contiene planificaciones de actividades basadas en el enfoque ERCA, aplicadas a los siguientes temas:
 - Actividad 1: Identidad nacional ecuatoriana
 - Actividad 2: Regiones naturales del Ecuador
 - Actividad 3: Escuela justa y equitativa
 - Actividad 4: Respeto a la diversidad y no discriminación

4.5 Destrezas a desarrollarse

- CS.3.3.2 Distinguir al Ecuador como uno de los países con mayor diversidad cultural, étnica y geográfica.
- CS.3.2.4 Describir relieves, cordilleras y hoyas, sistemas fluviales, espacios agrícolas, pecuarios, selváticos, de páramo y las características peculiares de Costa, Sierra, Amazonía y región Insular de Galápagos, reconociendo la importancia de cada una para el desarrollo del país.
- CS.3.3.11 Discutir sobre las acciones que se pueden implementar dentro de la escuela para lograr una sociedad más justa y equitativa.
- CS.3.3.12 Analizar la participación de mujeres y hombres en el marco de la diversidad, la equidad de género y el rechazo a toda forma de discriminación.

GUÍA METODOLÓGICA PARA DOCENTES



**EXPLORA, INTEGRA
Y VALORA**

**“Uso de Mindomo en
la enseñanza de la
diversidad cultural”**

Tuquerres Silvia

ÍNDICE

Introducción	1
¿Por qué una guía?	1
¿A quien esta dirigido?	1
¿Cómo se debe utilizar?	1
Objetivos	2
O. General	2
O. Específicos	2
Bloque 1: Información para el docente	3
Conceptos	4
Mindomo para la docencia	5
Requisitos	5
Uso de Mindomo	6
Importancia	7
Beneficios	7
Bloque 2: Instructivo para crear organizadores gráficos	8
Preparación	9
Pasos para registrar en Mindomo	10
Pasos para crear organizadores gráficos	11
Pasos para guardar, compartir y exportar	16
Recomendaciones	17
Bloque 3: Integración en el currículo de Ciencias Sociales...	18
Actividad 1: La identidad nacional ecuatoriana	20
Actividad 2: Regiones naturales del Ecuador	25
Actividad 3: Normas de convivencia	30
Actividad 4: Problemas cotidianos de la comunidad	34
Referencias Bibliográficas	38

INTRODUCCIÓN

En esta guía se aprenderá a utilizar Mindomo para crear organizadores gráficos y planificar actividades de Ciencias Sociales relacionadas con la diversidad cultural. El contenido se presenta por bloques, con información breve y ordenada, para facilitar su aplicación en el aula.

¿Por qué se realizó esta guía?



La guía fue diseñada para ayudar a los docentes de Ciencias Sociales en su utilización de Mindomo como herramienta didáctica con la que trabajar la diversidad cultural mediante el trabajo con organizadores gráficos.

¿A quién está dirigida la guía?



Esta guía metodológica está dirigida a docentes de Educación General Básica que imparten la asignatura, especialmente, para aquellos/as que enseñan en Séptimo Grado.

¿Cómo utilizar la guía?



Para el correcto uso de la guía, debemos comenzar con una revisión de los bloques de la misma y entender su marco de referencia. Pero, dicha guía plantea una serie de estrategias que apuestan por el respeto y la valoración de las culturas, una serie de estrategias que apuestan por la participación y que, al fin y al cabo, suponen una guía que fomenta y refuerza la convivencia y el aprendizaje inclusivo en el aula.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Orientar al docente en la planificación y aplicación de actividades basadas en el enfoque ERCA y el uso de mapas mentales digitales, para la enseñanza de la diversidad cultural en el área de Ciencias Sociales en séptimo año de Educación General Básica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar actividades didácticas que faciliten la comprensión de la diversidad cultural, étnica y geográfica del Ecuador desde la identidad nacional.
- Fomentar el empleo de organizadores gráficos digitales como técnica para dotar de estructura a la información, a la hora de analizar situaciones de lo social y para fortalecer el aprendizaje significativo.
- Propiciar actitudes de respeto, convivencia e inclusión en el aula que deriven del análisis de situaciones cotidianas que tengan que ver con la diversidad humana.

Bloque 1

Información para el docente



Conceptos



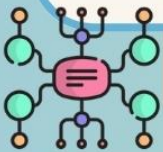
Mindomo

Es una herramienta en línea para crear gráficos conceptuales o cualquier tipo de organizador gráfico. Permite añadir imágenes, iconos, enlaces en línea y un nivel de interactividad con los alumnos.

Organizadores gráficos



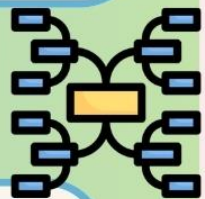
Los recursos visuales que permiten organizar información, realizar conexiones entre ideas e instruir contenidos.



Mapa mental

Organizador que parte de un tema que va generando ideas principales y secundarias.

Mapa conceptual



Organizador que expone conceptos según palabras de enlace y determinadas jerarquías de relación.



Diversidad cultural

Conviven en una sociedad distintas formas de vida, lenguas, culturas, tradiciones, prácticas culturales.

Mindomo para la docencia

En el aula, Mindomo permite que los estudiantes construya organizadores gráficos de forma guiada. El docente puede utilizar la herramienta para activar conocimientos previos, organizar lecturas, comparar manifestaciones culturales, analizar casos de convivencia y sintetizar conclusiones. Su uso debe responder a un objetivo de aprendizaje definido, no únicamente a la aplicación tecnológica.

Requisitos

1

Dispositivo con acceso a internet (computador o tableta).

2

Cuenta activa en Mindomo (dirección de email).

3

Proyector o pantalla digital (en caso de realizar un trabajo colectivo).

4

Recursos de apoyo: textos, imágenes, enlaces y materiales del medio para enriquecer los mapas.

5

Uso de Mindomo

El uso didáctico de Mindomo puede organizarse de tres formas, según el recurso disponible y el propósito de la actividad.

1

Uso colectivo

El maestro proyecta y construye el mapa con las aportaciones del grupo

2

Uso por equipos

Cada grupo elabora su propio mapa a socializar.

3

Uso individual

El alumno construye un organizador y luego se revisa en la secuencia donde hay retroalimentación

Para cuidar la claridad, se recomienda trabajar con palabras clave, categorías breves y ejemplos concretos. Cuando se trabaje diversidad cultural se deberá cuidar el lenguaje evitando caer en estereotipos.

Importancia

La importancia de integrar Mindomo en el área de Ciencias Sociales radica en su capacidad para facilitar la organización de los contenidos, el aprendizaje activo y el establecimiento de un diálogo respetuoso. En el ámbito de la diversidad cultural, el uso de los organizadores gráficos de Mindomo ayuda, por ejemplo, a comparar prácticas culturales, pero también ayuda a reconocer y a valorar las aportaciones realizadas por distintos grupos, y a la vez, permite fortalecer los vínculos entre la diversidad de las culturas y la convivencia social.

Beneficios



Cognitivos

Ofrece nociones de los distintos tipos de gráficos, y al mismo tiempo favorece la comprensión y la memoria.

Sociales



Favorece el trabajo en cooperación y la comunicación realizando mapas grupales.



Digitales

Estimula las habilidades para el uso responsable de los recursos de las TIC.

Creativos



Permite representar aquellas ideas a partir de iconos, imágenes y colores pero sin perder el orden conceptual.



Interculturales

Favorece la valoración de la diversidad y el respeto hacia otras culturas de la comunidad.

Bloque 2

Instructivo para crear organizadores gráficos



Preparación



Detectar el contenido y el objetivo que se persigue a través de la actividad del organizador, identificante, comparativo, explicitativo o conclusivo.



Seleccionar información básica y ejemplos concretos antes de iniciar el mapa.



Detectar un modelo de escritura de claves y oraciones cortas de cada nodo.



Identificar si el trabajo sea de forma colectiva (trabajo proyectado), de forma por equipos o de forma individual.

Pasos para registrar en Mindomo

Registro

1

Abrir el navegador

2

Seleccionar **"Registrar"**

3

Confirmar cuenta

4

Iniciar sesión



Crear una cuenta

Nombre y Apellido

Tu dirección de correo electrónico

Contraseña

Repítela su contraseña

☐ No soy un robot

☐ Estoy de acuerdo con los Condiciones de uso y Política de privacidad de Mindomo, y certifica que tengo la edad legal para ofrecer informaciones personales mientras uso el servicio.

Registrarse

Regístrate con Google



Mindomo

Account Confirmation

¡Bienvenidos!

nanai bonilla,

use confirm your Mindomo account by clicking on the link below:

Confirm Account



¡Bienvenidos!

amindomo@gmail.com

.....

uérdame

¿Olvidó su contraseña?

Iniciar sesión

Escribir en la barra de direcciones:
www.mindomo.com

Crear una cuenta usando un correo electrónico.

Mediante correo electrónico o mediante cuenta de Google.

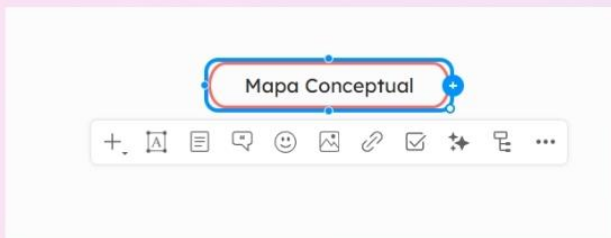
Hay que abrir la plataforma a partir de la opción "Log in".

Pasos para crear organizadores

1

Abrir el panel principal (Dashboard)

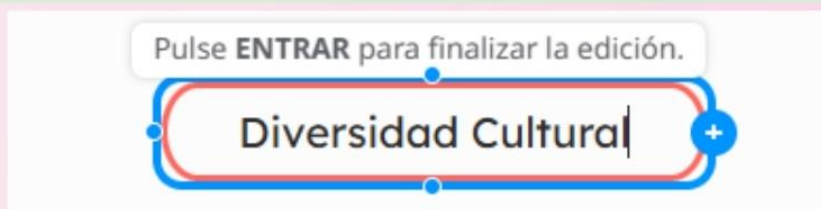
Elegir la opción de crear un nuevo diagrama (Create).



Elegir un mapa mental en blanco (Blank mind map) o una plantilla, según la necesidad.

2 Nombrar el central topic

- Realizar una pulsación en el texto del eje temático para llevar a cabo su modificación.
- Redactar el titular que haga referencia al organizador “Diversidad cultural”

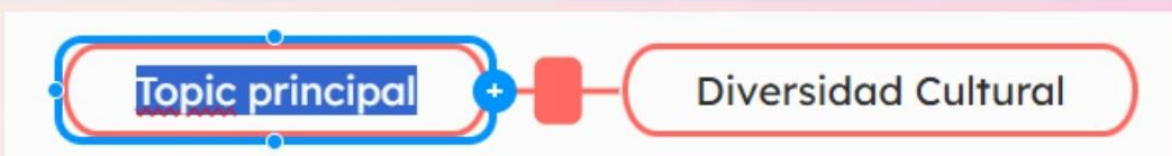


3

Insertar temas

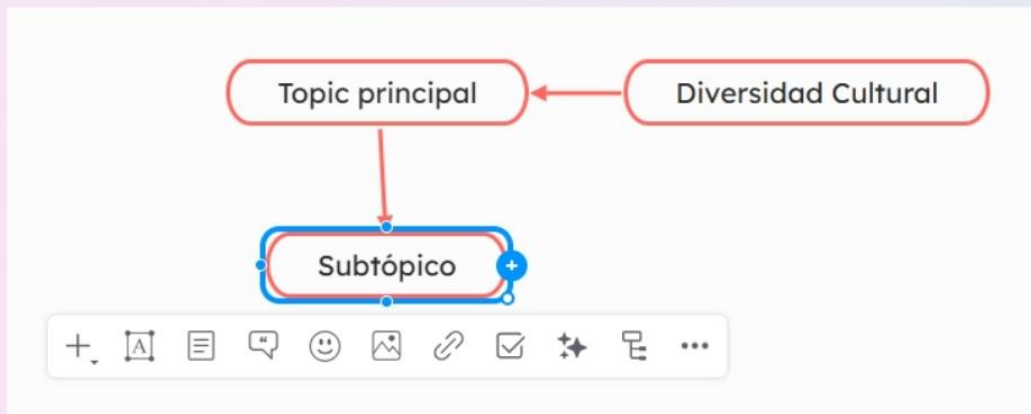
Desde el tema central, usando los puntos (bullets) que aparecen al seleccionarlo:

- El punto izquierdo hacer clic para inserta el primer tema.



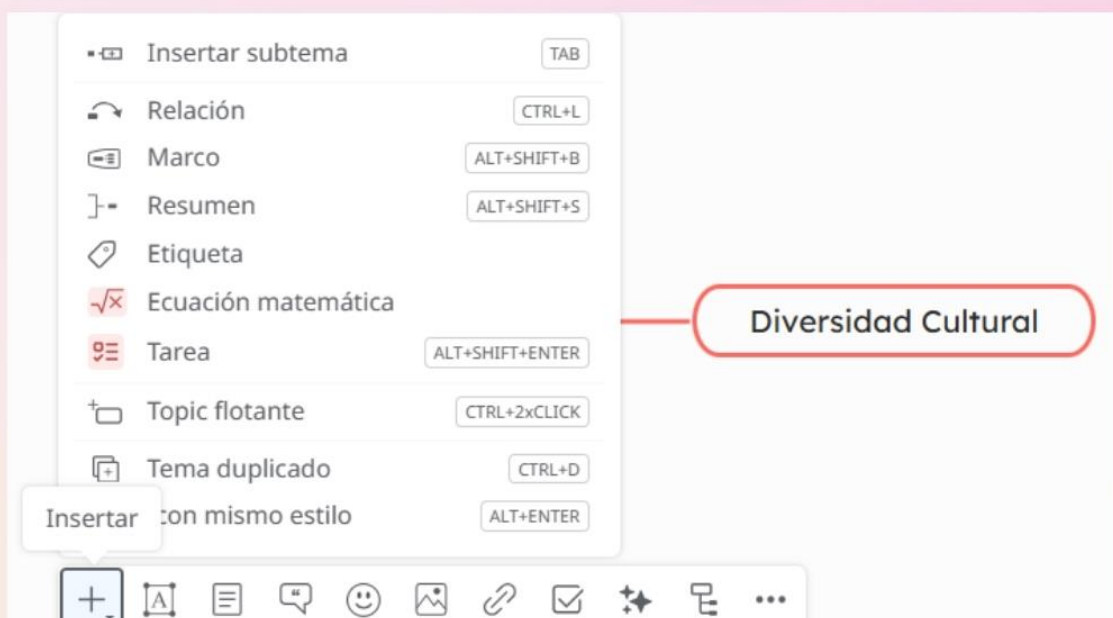
4 Insertar los nombres de temas y subtemas

- Desde la izquierda insertar el primer tema.
- Hacia abajo insertar subtema (Puede ser hacia arriba o izquierda).
- Usar estos puntos para reorganizar la estructura.



5 Opciones disponibles

- Se puede usar el botón "+" de la barra de herramientas.
- Este botón abre opciones como: insertar subtema, subtema como tarea, tema flotante y duplicar tema o crear un tema con el estilo del tema seleccionado.



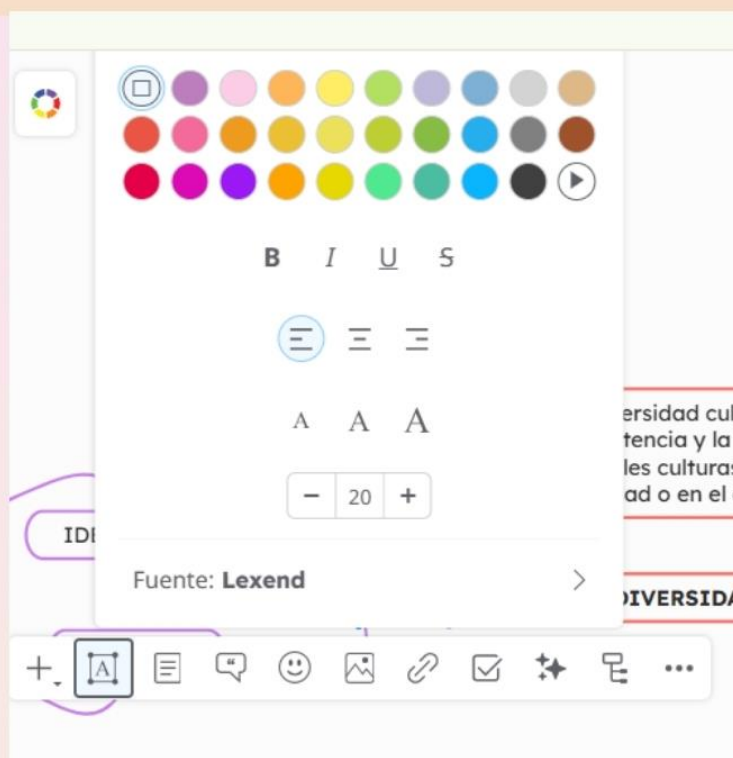
6 Mantener jerarquía: ramas principales y subramas .

Escribir en cada nodo la información. Para diversidad cultural, se sugiere usar categorías como Identidad, cultura, etc.

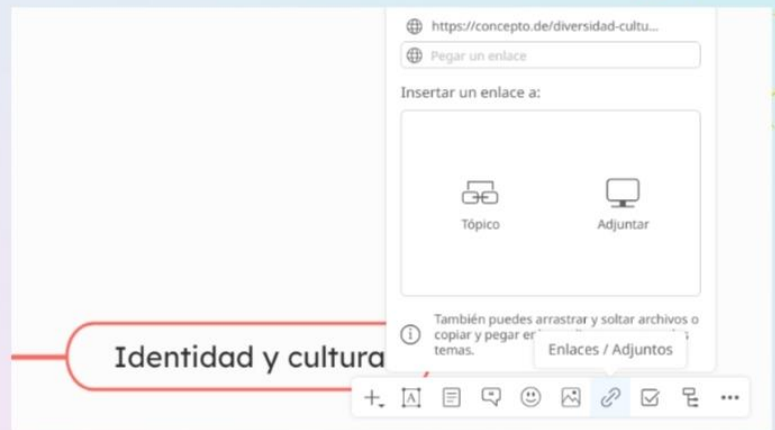


7 Personalizar la presentación

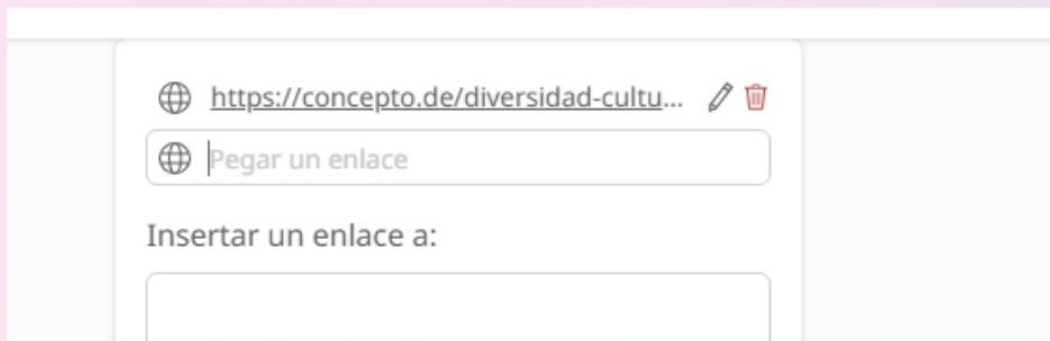
- Al seleccionar el nodo y abrir el panel de estilo del tema (Topic Style) variar el tamaño de la fuente, la alineación, la forma o el color del mismo.
- No sobrecargar la escena de excesivo color o de imágenes.



Dentro de las opciones de personalización existe un botón llamado Enlaces/adjuntos, este nos servirá para colocar vínculos direccional a una página web determinada.



- Una vez ingresada la **URL**, se presiona la tecla **ENTER** para que el enlace quede registrado.



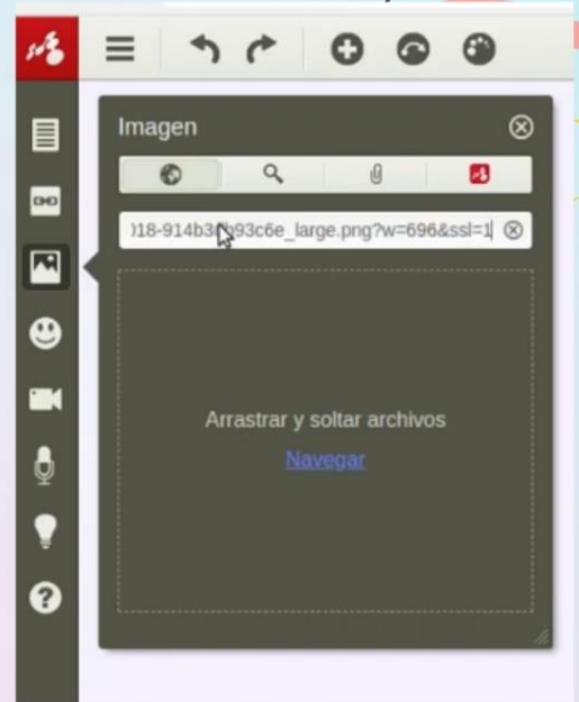
- De manera automática, el sistema produce un pequeño icono con una flecha.
- Cuando se desplaza el cursor sobre este objeto, el enlace se ve en azul (un poco más claro) y, al hacer clic en él, se encuentra el sitio web.
- Este procedimiento se puede repetir para añadir más enlaces.



9

Insertar imágenes

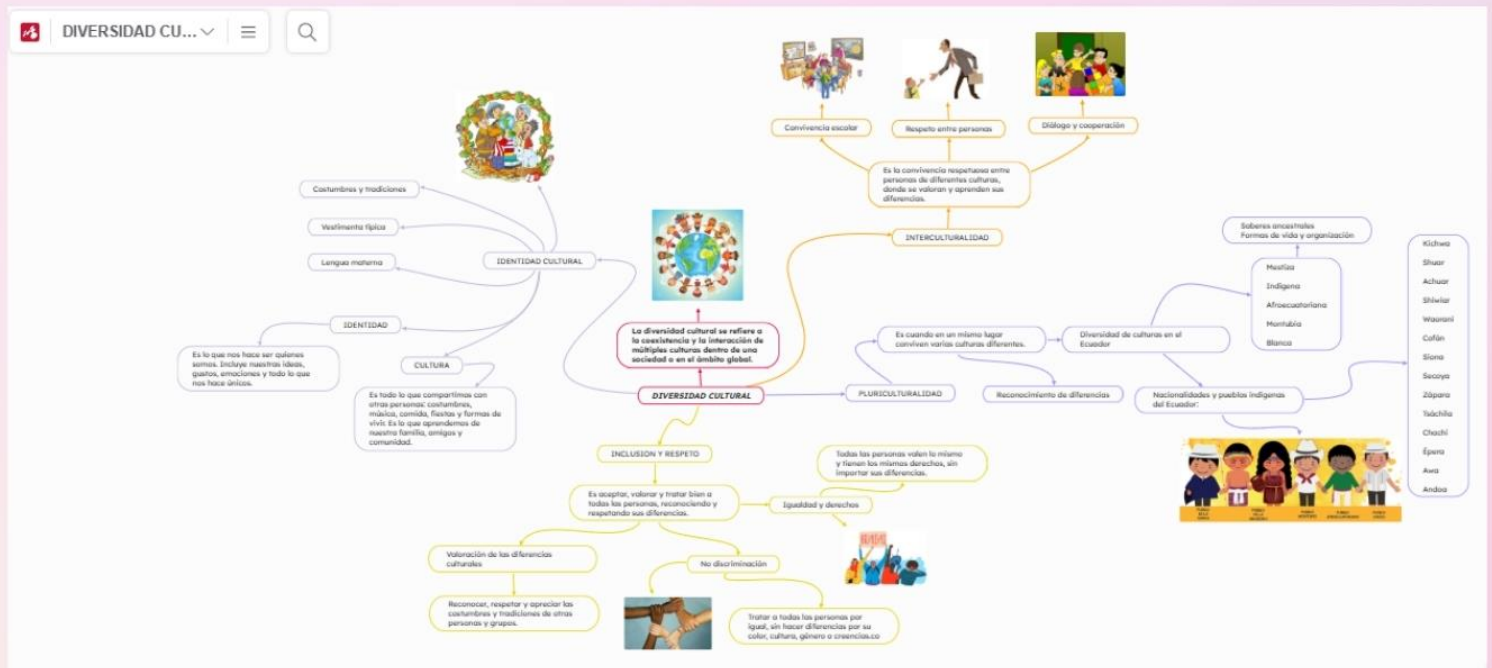
- Buscar en Google la imagen que se desea y copiar la dirección de la imagen.
- Ir a Mindomo al ícono de imagen, en el ícono del planeta hacer clic, pegar la dirección de la imagen y ENTER.



10

Producto final

- Revisar el organizador gráfico: corregir ortografía y verificar que cada rama responda al tema central.
- Centrar el mapa en pantalla si se pierde la vista general.



URL:

<https://www.mindomo.com/mindmap/d9c89bbdb6404aa880b2361a58e44480>

Pasos para guardar, compartir y exportar en Mindomo

Para guardar



La herramienta Mindomo utiliza función de guardado automático en la barra superior.

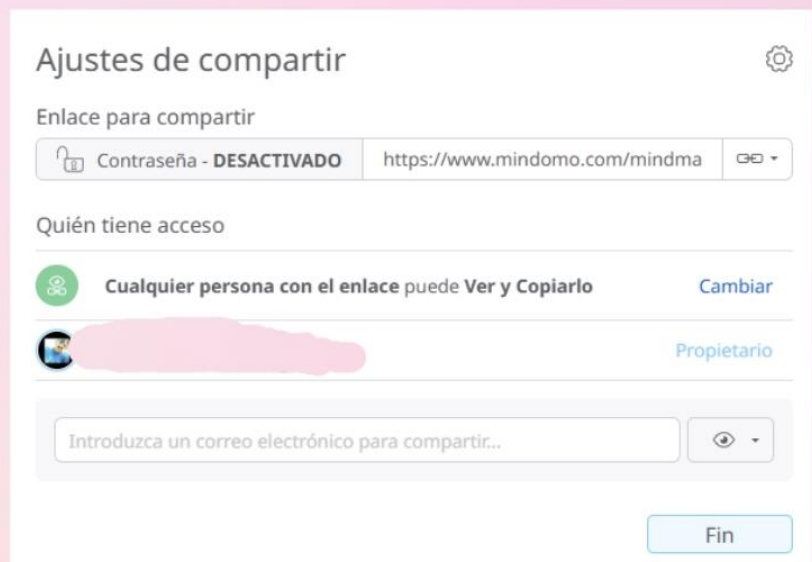
Se recomienda verificar el título del mapa y la carpeta de destino.

Para compartir

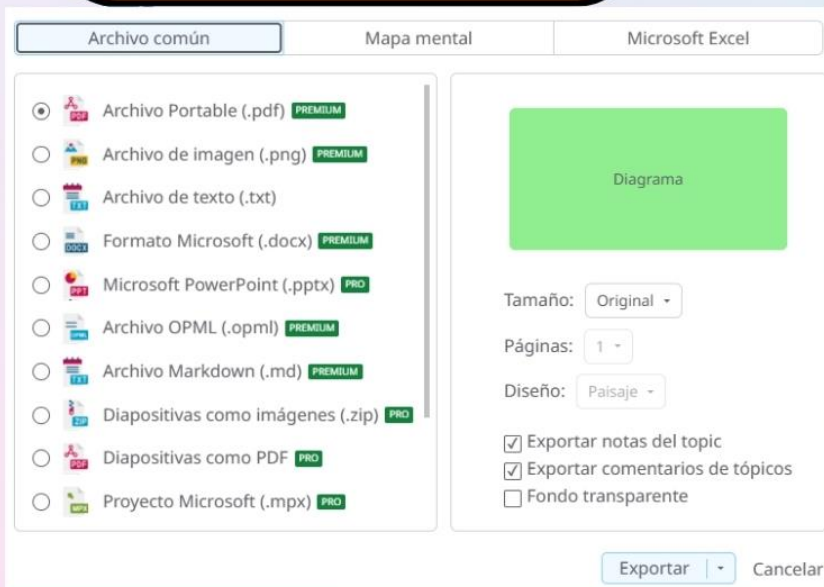
Abrir el panel Share, ingresar correos electrónicos de los destinatarios (uno por línea).

Definir permisos (editar, ver, o ver y copiar).

Enviar la invitación.



Para exportar



Hacer clic derecho sobre el fondo del mapa y elegir Export.

Elegir el formato o extensión que se necesitaba (en función del formato de la evidencia que requiriese, por ejemplo: a PDF o PNG a imagen).



Recomendaciones



- Utilizar un poco de ramas principales para no saturar el mapa.
- Pedir la explicación de cada equipo en 1–2 minutos del mapa para ver si se entendía.
- Utilizar la lista de cotejo para observar la participación, la organización, el respeto durante el trabajo que se realice.
- Guardar las evidencias (mapas finales) para el seguimiento y autocrítica.
- El uso de la herramienta Mindomo se pueden adaptar a las distintas áreas del conocimiento.

Bloque 3

Integración en el currículo de Ciencias Sociales







Actividad #1

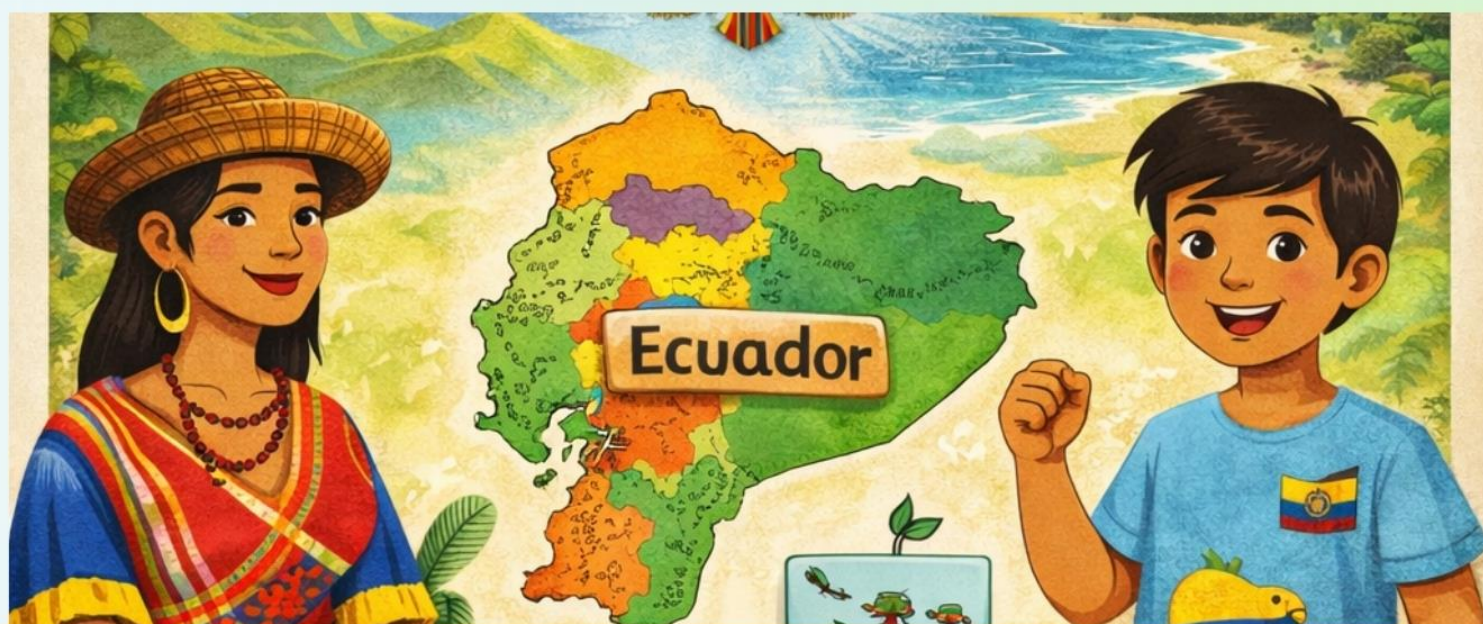


BLOQUE 1: Identidad, diversidad e historia cultural del Ecuador.

Unidad 1: Raíces históricas e identidad nacional.

TEMA:

“La identidad nacional ecuatoriana, unidad en la diversidad”



OBJETIVO

O.CS.3.2 Interpretar críticamente el camino recorrido por la historia del Ecuador a partir de sus raíces aborígenes hasta el tiempo actual, destacando procesos sociales y étnicos-culturales, la participación de los actores colectivos, la dimensión de las regiones y la dimensión internacional, de manera que se comprenda y construya la identidad y de la unidad de la diversidad.

DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

CS.3.3.2 Reconocer al Ecuador como uno de los países del mundo con alta diversidad cultural, geográfica, étnica, gastronómica y artística.

TIEMPO DE DURACIÓN DE LA CLASE: 40 MIN.

DESARROLLO DE LA CLASE



EXPERIENCIA

- Observar un video corto sobre identidad nacional ecuatoriana y diversidad del Ecuador:
<https://www.youtube.com/watch?v=akGLxVh-bW8>
- Pedir que cada estudiante escriba tres palabras clave que le llamaron la atención del video.
- Solicitar que compartan una palabra y un ejemplo breve asociado, mientras el docente registra en la pizarra las palabras que más se repitan, como cultura, etnia, territorio, gastronomía, arte, convivencia.

Recomendaciones para docentes en la etapa de Experiencia

- Optar por un vídeo clip breve y directo, con una duración de 2 a 4 minuto.
- Hacer la propuesta de forma de participación rápida de una palabra y de una corta intervención a través de un breve ejemplo por intervención.
- Anotar en la pizarra únicamente las palabras claves para organizar las ideas.
- Disponer de la alternativa sencilla en el caso de fallar el recurso digital (por ejemplo, imágenes impresas, lectura breve de soporte, etc.).

Guiar una conversación corta con preguntas claras, con lenguaje adecuado para el nivel.

- ¿Qué componentes ayudan a sentir pertenencia al país?
- ¿Qué diferencias se observan en cultura, territorio y formas de vida?
- ¿Qué actitudes muestran respeto cuando hay costumbres diferentes?
- ¿Qué vínculo existe entre diversidad e identidad nacional?

Recomendaciones para docentes en la etapa de Reflexión

- Establecer reglas de diálogo respetuoso, sin burlas, sin apodos y sin comparaciones ofensivas.
- Intervenir si aparecen estereotipos y reorientar hacia el respeto y la valoración.

CONCEPTUALIZACIÓN

- Brindar definiciones sencillas y concretas de identidad nacional y diversidad cultural.
- Distinguir diversidades cultural, étnica, geográfica, gastronómica y artística, explicando con ejemplos concretos sobre cada una de ellas.
- Practicar el proyector o bien la pizarra realizando una definición breve, aportando antes dos ejemplos para después pedir que la hagan en el mapa ya.

Recomendaciones para docentes en la etapa de Conceptualización

- Mantener explicaciones cortas y explicadas con ejemplos, para evitar, entre otras cosas, carga cognitiva.
- Promover vocabulario que sea respetuoso y centrado en la valoración y no en juicios.

APLICACIÓN

- Te proponemos un mapa mental haciendo uso de Mindomo a partir del siguiente criterio:
 - Nodo central identidad nacional ecuatoriana
 - Elabora 5 o 6 ramas principales y para cada una de ellas pon 2 ejemplos. Utiliza conectores que expliquen cómo se relaciona con la identidad.
- Presentación breve del producto:
 - Exponer el organizador gráfico, 5 minuto por equipo.
- Finalmente de la misma manera con una acción concreta con convivencia, una norma o un acuerdo para respetar las diferencias en la clase.

Recomendaciones para docentes en la etapa de Aplicación

- Aplicar retroalimentación rápida con base en la rúbrica, centrada en un aspecto para mejorar.
- Cerrar con una pregunta de salida, una acción que haré para respetar diferencias.

TÉCNICA

Observación

INSTRUMENTO

Rúbrica de evaluación



CÓDIGO QR Y LINK DE ACCESO

Escanee el código QR o ingrese al link y podrá observar el ejemplo de mapa mental interactivos según la Metodología ERCA.



Rúbrica para evaluar un mapa mental en Mindomo

Criterio	Excelente 2 puntos	Bueno 1.5 puntos	Regular 1 punto	Malo 0.5 puntos
Contenido y pertinencia	Integra diversidad cultural, étnica, geográfica, gastronómica y artística con ejemplos precisos y pertinentes, relaciona diversidad con identidad nacional de forma clara.	Reúne la mayoría de categorías con ejemplos y relación global con identidad.	Deben ser exclusivamente políticas o encuadrarse sólo parcialmente los tipos o la muestra sin serlo del modo indicado, relación todavía de carácter muy general con la propia identidad.	Conceptos disociados o inadecuados no corroborados, no guarda una única relación en torno a la diversidad y la identidad.
Estructuración y jerarquía	Identificación clara de nodo central, están bien organizadas las ramas, subramas coherentes, y algunos conectores que bien enlazan.	Regularidad de organización, quedando alguna omisión en cuanto a jerarquía y en cuanto a conectores.	Jerarquía irregular, ramas desordenadas o conectores de escasa claridad.	Caos, quedando lejos del orden y sin jerarquía, con unas relaciones nada visibles.
Ejemplos y contextualización	Conjunto de ejemplos que se corresponden con diferentes categorías que están distanciados de la situación concreta, refiriéndose a estereotipos y generalizaciones.	Conjunto de ejemplos adecuados con menos variedad o lejanos a la situación concreta.	Conjunto de ejemplos repetidos o bien, de una generalidad escasa o escasa adecuación.	Casi no incluye ejemplos o presenta ejemplos inadecuados.
Presentación y claridad visual	Realizado un texto breve y sencillo, uso intencionado de los recursos visuales, mapa claro y sencillo de lectura.	Presentación correcta, incorpora recursos que facilitan la legibilidad o la limpieza.	Presentación básica con problemas de orden o legibilidad.	Presentación caótica o desorganizada, difícil de leer.
Explicación y convivencia respetuosa	Explica con claridad por qué la diversidad aporta a la identidad nacional y propone una acción concreta de respeto en el aula.	Explica de forma comprensible con justificación parcial y una acción general.	Explicación incompleta o poco conectada, acción poco concreta.	No logra explicar el mapa o presenta lenguaje no respetuoso.



Actividad #2

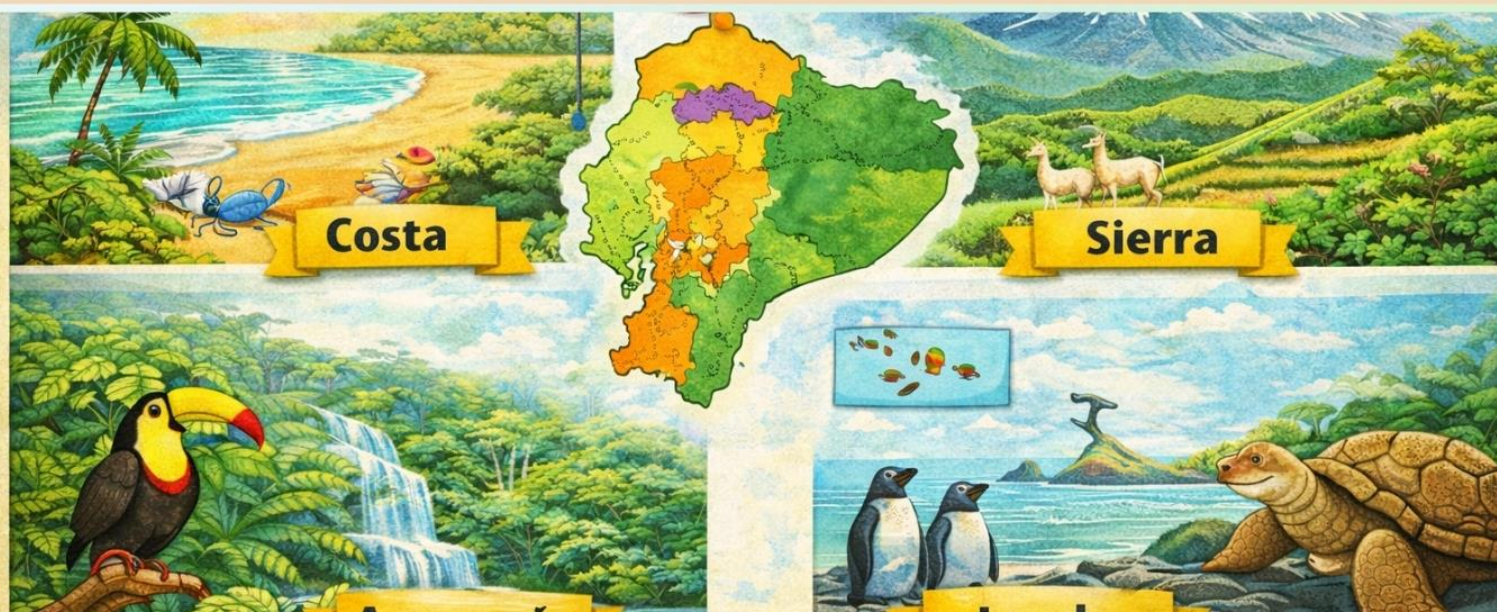


BLOQUE 2: El espacio geográfico y la organización territorial.

Unidad 3: El espacio geográfico ecuatoriano.

TEMA:

“Regiones naturales del Ecuador: Costa, Sierra, Amazonía e Insular”



OBJETIVO

O.CS.3.3 Situar al Ecuador en el espacio andino y estudiar el relieve y clima del Ecuador así como su división territorial, poniendo hincapié en las provincias para conformar la identidad nacional en función de los intereses y necesidades de los territorios locales, especialmente de las que tienen que ver con los riesgos naturales (posibles) y las medidas de seguridad, prevención y control.

DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

CS.3.2.4 Describir relieves, cordilleras y hoyas, sistemas fluviales, espacios agrícolas, de ganadería, selváticos, de páramo y las características específicas de Costa, Sierra, Amazonía y región Insular de Galápagos, lo que implica la valorización del país.

TIEMPO DE CLASE: 40 MINUTOS

DESARROLLO DE LA CLASE



EXPERIENCIA

- Observar un video corto sobre las regiones naturales del Ecuador:
<https://www.youtube.com/watch?v=8ufWy1okwG8>
- Proyectar un mapa del Ecuador y señalar las cuatro regiones: Costa, Sierra, Amazonía e Insular.
- Hacer preguntas rápidas de participación oral sobre ubicación, clima general y ejemplos cotidianos, por ejemplo un lugar visitado, un alimento típico o una actividad común por región.
- Anotar palabras clave en la pizarra relacionadas con las ideas aportadas por los estudiantes, por ejemplo en la Costa; playa, pesca, etc. En la Sierra; montaña, agricultura, etc. En la Amazonía; Selva, ríos, etc. En Galápagos: flora. fauna. etc.

Recomendaciones para docentes en la etapa de Experiencia

- Usar un recurso breve de 2 a 4, para amortiguar el tiempo.
- Tener lista la imagen impresa en papel sobre el mapa, en caso de parada del proyector o de la conexión.
- Llevar las respuestas hacia ejemplos simples y cercanos, en lugar de memorizar.

REFLEXIÓN

- Guiar una conversación corta con preguntas claras:
 - ¿Qué diferencias se ven en el territorio y el clima entre regiones?
 - ¿Qué actividades de la vida diaria varían según la región, como agricultura, pesca o turismo?
 - ¿Por qué conocer la región ayuda a evitar riesgos naturales y cuidarse mejor?

Recomendaciones para docentes en la etapa de Reflexión

- Pedir que comparen dos regiones con una oración completa, no con palabras sueltas.
- Aclarar vocabulario básico antes de avanzar, por ejemplo relieve, clima, hidrografía, riesgo, etc.
- Mantener respuestas cortas para asegurar tiempo.

CONCEPTUALIZACIÓN

- Expone definiciones mínimamente extensas y comprensibles de relieve, cordillera, hoya, clima, sistema hídrico o fluvial, páramo, selva y región insular.
- Explicar las concretes de cada región con ejemplos concretos y con un vocabulario básico.

Recomendaciones para docentes en la etapa de Conceptualización

- Restringir cada oración de las ideas que deseamos añadir al mapa a un máximo de 8 a 10 palabras de la forma que el mapa se mantenga entendible.
- Hacer uso de ejemplos para comprobar la comprensión y no de extensas definiciones.
- No olvidar que se trata de la descripción y la relación con la vida cotidiana y la prevención de riesgos.

APLICACIÓN

- Elaborar un mapa final en la plataforma Mindomo con las apreciaciones que se enumeran a continuación:
 - Nodo central Regiones naturales del Ecuador Colocar 4 ramas principales (costa, sierra, amazonía y galápagos).
 - Colocar un mínimo de 4 subramas por cada región.
 - Colocar un riesgo natural con medida de prevención por región.
- Presentación breve del producto
 - Opción oral de 5 minuto por equipo.

Recomendaciones para docentes en la etapa de Aplicación

- Aplicar retroalimentación rápida con base en la rúbrica, centrada en un aspecto para mejorar.
- Pedir que la medida de prevención sea concreta y aplicable para estudiantes.
- Cerrar con una idea de cuidado del entorno y seguridad, conectada con la región más cercana a la localidad.

TÉCNICA

Observación

INSTRUMENTO

Rúbrica de evaluación



CÓDIGO QR Y LINK DE ACCESO

Escanee el código QR o ingrese al link y podrá observar el ejemplo de mapa mental interactivos según la Metodología ERCA.



Rúbrica para evaluar un mapa mental en Mindomo

Criterio	Excelente 2 puntos	Bueno 1.5 puntos	Regular 1 punto	Malo 0.5 puntos
Contenido por región	Describe con claridad las cuatro regiones e incluye relieve, clima, hidrografía y actividades económicas con ejemplos correctos.	Describe la mayoría de elementos con ejemplos adecuados.	Incluye información no muy abundante o poco clara.	Presenta ideas cuya conexión no es muy robusta o aun ideas algo inexactas.
Estructuración y jerarquía	Compatible con el nodo central, las ramas principales por región y las subramas se encuentran bien enlazadas y los conectores son claramente visibles.	La organización es muy buena y sólo presenta pequeñas omisiones.	Conectores ni jerquización al igual que desorden.	Desorden y falta de jerquización, sin relaciones entre partes.
Riesgos y prevención	Recoge un riesgo natural por región y da una medida de prevención concreta.	Recoge riesgos y conductas de riesgo facilitando medidas generales no concretas.	Menciona riesgos sin medidas concretas o confunde regiones.	Habla de los riesgos sin tener medidas concretas, o confunde las regiones.
Ejemplos y contextualización	Ejemplos concretos y relacionados con la situación concreta, incluyendo productos reales o actividades con respecto a los productos del propio país	Ejemplos relacionados no muy variados.	Ejemplos generales o poco contextualizados	Casi no incluye ejemplos o son inadecuados.
Explicación del aporte al país	Explica por qué cada región aporta al desarrollo del país con ideas claras.	Explica con justificación parcial.	Explicación incompleta o poco clara.	No logra explicar el aporte.



Actividad #3



BLOQUE 3: Convivencia, ciudadanía y responsabilidad social.

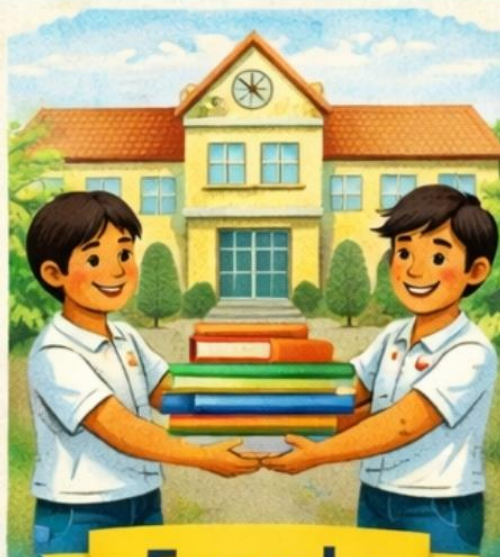
Unidad 5: Convivencia social y derechos humanos.

TEMA:

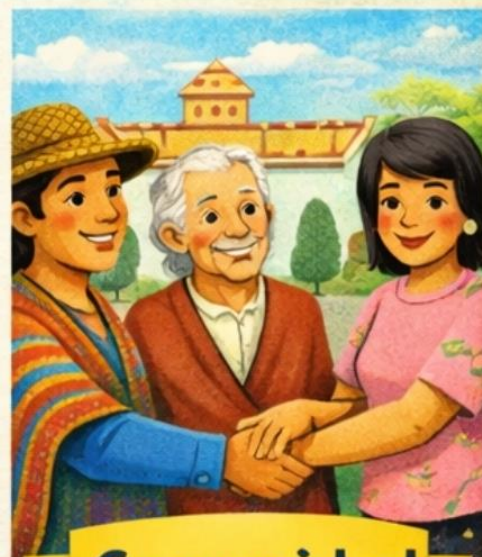
“Normas de convivencia en familia, escuela y comunidad para una sociedad justa y equitativa”



Familia



Escuela



Comunidad

OBJETIVO

O.CS.3.2 Plantear las condiciones de convivencia y responsabilidad social entre personas iguales y diversas, con derechos y deberes, en el marco de una organización social justa y equitativa.

DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

CS.3.3.2 Tratar de qué acciones se pueden hacer dentro de la escuela para lograr una sociedad más justa y equitativa.

TIEMPO DE CLASE: 40 MINUTOS

DESARROLLO DE LA CLASE



EXPERIENCIA

- Presentar una situación breve de convivencia en el aula, por ejemplo conflicto por turnos, burlas o exclusión en un juego o en trabajo grupal.
- Pedir a los estudiantes que identifiquen qué ocurrió en una frase y mencionen cómo se sintió la persona afectada.
- Facilitar papeles de colores de 2x4 cm, en el que van a escribir los valores de convivencia en el aula. Por ejemplo: respeto, acuerdo, justicia, equidad, solución pacífica, entre otros.

Recomendaciones para docentes en la etapa de Experiencia

- Introducir un caso de ficción o de carácter general, sin nombres propios, que proteja el clima de la clase.
- Recordar las reglas de respeto antes del inicio del diálogo-

REFLEXIÓN

- Guiar preguntas breves
- ¿Qué acción fue injusta y por qué?
- ¿Qué alternativa justa se pudo aplicar?
- ¿Qué acción concreta se puede implementar en la escuela?

Recomendaciones para docentes en la etapa de Reflexión

- Pedir nuevamente, individualmente, que cada vez que se dé una respuesta, debe ir precedida de una razón de ésta de forma breve.
- Ayudar en el trabajo con ejemplos del aula o en la institución educativa.

CONCEPTUALIZACIÓN

- Presentar definiciones breves y comprensibles de justicia, equidad, respeto, responsabilidad y acuerdo.
- Explicar con ejemplos cómo una acción concreta se relaciona con un valor, como respeto o equidad.

Recomendaciones para docentes en la etapa de Conceptualización

- Mantener vocabulario sencillo y ejemplos claros.
- Verificar que las acciones propuestas sean realizables de acuerdo a los estudiantes.

APLICACIÓN

- Realizar un mapa en Mindomo con nodo central Escuela justa y equitativa.
- Debe tener 6 ramas principales obligatorias: Respeto, Equidad, Acuerdos, Solución pacífica, Situaciones injustas, Acciones justas. En cada rama se han de añadir las ideas breves con ejemplos del aula.
- En Situaciones injustas se han de añadir ejemplos que son comunes y una consecuencia.
- En Acciones justas hay que añadir cuatro acciones concretas y el valor que le demos asignando por ejemplo la consideración respeto, equidad o justicia.

Recomendaciones para docentes en la etapa de Aplicación

- Recordar que debe comenzar desde un nodo central e incluir seis ramas obligatorias.
- Solicitar el tipo de frases cortas para cada nodo de forma que el mapa sea legible.

TÉCNICA

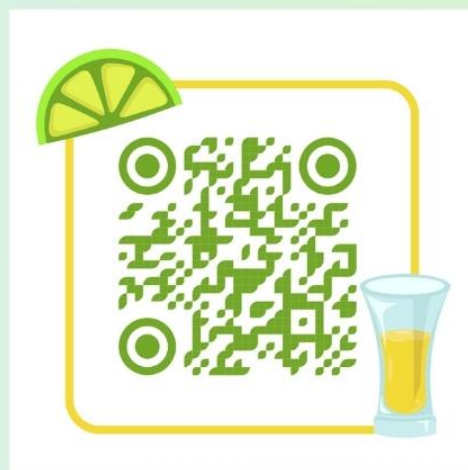
Observación

INSTRUMENTO

Rúbrica de evaluación

CÓDIGO QR Y LINK DE ACCESO

Escanee el código QR o ingrese al link y podrá observar el ejemplo de mapa mental interactivos según la Metodología ERCA.



<https://n9.cl/lrxua>

Rúbrica para evaluar un mapa mental en Mindomo

Criterio	Excelente 2 puntos	Bueno 1.5 puntos	Regular 1 punto	Malo 0.5 puntos
Propuestas para una escuela justa	Propone acciones concretas, realistas y aplicables en la escuela, relacionadas con justicia y equidad.	Propuestas Correctas. Acciones específicas.	Propuestas vagas. Acciones repetidas	No se proponen acciones o son irrelevantes.
Estructuración y jerarquía	Esquema central claro, bien jerarquizado: subtemas.	Esquema central normal, con algún error.	Organización de lo que se trataría a través de la incorrecta jerarquía o los conectores utilizados.	Desorganización, sin jerarquía.
Relación con el respeto y equidad	Explicación bien justificada cómo las acciones proponen la práctica del respeto y la equidad en el aula.	Explicación con justificación parcial.	Explicar muy poco o no está muy relacionado.	No sabe enlazar acciones en la forma de practicar el respeto y practicar la equidad en el aula.
Presentación y claridad visual	Texto breve y legible. Mapa claro, fácil de leer.	Presentación correcta: sin detalles mejorables.	Aspecto elemental: aunque difícil de leer.	Presentación desorganizada, con luz para leer. Explicación y convivencia respetuosa.
Explicación y convivencia respetuosa	Explicar lo propuesto de forma respetuosa con el acuerdo concreto para el curso.	Explicación aceptable con acuerdo bastante genérico.	Explicación inadmisibles, aunque un acuerdo poco preciso.	No consigue explicarnos, o manera no muy respetuosa



Actividad #4



BLOQUE 3: Convivencia, ciudadanía y responsabilidad social.

Unidad 6: Problemas sociales del entorno.

TEMA:

“Problemas cotidianos de la comunidad relacionados con el respeto a la diversidad y el rechazo a la discriminación”



OBJETIVO

O.CS.3.7 Investigar problemas cotidianos de índole social y económica como medio para desarrollar el pensamiento crítico, empleando fuentes fiables y datos estadísticos, ampliando la información con medios de comunicación y TIC.

DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

CS.3.3.12 Examinar la participación de mujeres y hombres a partir de la diversidad, la equidad de géneros, el rechazo a todo tipo de discriminación.

TIEMPO DE CLASE: 40 MINUTOS

DESARROLLO DE LA CLASE



EXPERIENCIA

- Presentar una caja misteriosa con tarjetas o imágenes que representen situaciones cotidianas relacionadas con respeto a la diversidad y discriminación.
- Cada estudiante toma una tarjeta y describe en una frase qué situación observa, sin mencionar nombres propios.

Recomendaciones para profesores en la etapa de Experiencia

- Recurrir a situaciones ficticias o generales y cuidar el lenguaje.
- Recordar que, antes de empezar y parar los comentarios ofensivos, se debe recordar la normativa de respeto.

REFLEXIÓN

Preguntas cortas:

- ¿Qué causa sentimientos afines a los prejuicios, a los estereotipos, a las normas no muy claras?
- ¿Qué consecuencia podemos observar en la escuela o en las calles?
- ¿Qué evidencia muy sencilla iremos a recoger como, por ejemplo conteo, foto del lugar, encuesta corta del curso.

Recomendaciones para docentes en la etapa de Reflexión

- Apoyar la implementación de la distinción entre causa y consecuencia a partir de ejemplos sencillos.
- Eludir eventuales generalizaciones insultantes referidas a barrios o colectivos.
- Validar una evidencia trivial por equipo como manera de hacer eficiente el tiempo.

CONCEPTUALIZACIÓN

- Presentar definiciones breves de problema social, evidencia, fuente confiable, diversidad, discriminación, inclusión y respeto.
- Explicar qué es una fuente confiable con ejemplos simples, como institución pública, noticia reconocida o datos del curso.
- Modelar un ejemplo de cómo una acción concreta puede reducir la discriminación y promover respeto.

Recomendaciones para docentes en la etapa de Conceptualización

- Restringir el texto a fragmentos cortos para facilitar la síntesis.
- Comprobar que las propuestas de acción sean viables para el alumnado.

APLICACIÓN

- Elaborar un mapa conceptual sobre el respeto a la diversidad y la no-discriminación en la App Mindomo, siguiendo el modelo de estructura del mapa conceptual.
- Se han de incluir las ramas principales: A-¿Qué le ocurre?, B-¿Quién lo experimenta?, C-Causas, D-Consecuencias, E-Evidencias y F-Acciones.
- En las ramas principales se han de incluir ideas breves y concretas; añadir ejemplos referidos al contexto escolar y/o comunitario, eludiendo nombres propios. Breve exposición del producto: .
 - Exposición de 5 min por grupo.

Recomendaciones para docentes en la etapa de Aplicación

- Pedir que las oraciones sean de tipo corto y que emita ejemplos simples sin información del propio nombre.
- Comprobar que la prueba tenga fuente explícita.
- Realizar un feedback acceso para la rúbrica y solo un punto a mejorar.

TÉCNICA

Observación

INSTRUMENTO

Rúbrica de evaluación

CÓDIGO QR Y LINK DE ACCESO

Escanee el código QR o ingrese al link y podrá observar el ejemplo de mapa mental interactivos según la Metodología ERCA.



Rúbrica para evaluar un mapa mental en Mindomo

Criterio	Excelente 2 puntos	Bueno 1.5 puntos	Regular 1 punto	Malo 0.5 puntos
Identificación del problema	Describe con claridad el problema y a quién afecta, con enfoque comunitario y respetuoso.	El problema se describe claramente.	Descripción completa y clara.	Descripción rara o incorrecta.
Análisis de causas y consecuencias	Integra causas y consecuencias de una forma diferenciada y clara.	Incluye causas y consecuencias, en la mayoría, claras.	Hace una mezcla de causas y consecuencias o incluye pocas ideas.	No identifica causas o consecuencias.
Evidencia y fuente	Integra un hallazgo simple con fuente clara.	Integra evidencia básica.	Mezcla causas y consecuencias o incluye pocas ideas.	No incluye evidencia ni fuente.
Acciones para promover respeto e inclusión	Propone acciones concretas y realistas para mejorar el respeto a la diversidad y prevenir la discriminación en el curso.	Propone acciones adecuadas pero generales.	Mezcla causas y consecuencias o incluye pocas ideas.	No propone acciones o no son pertinentes.
Relación con diversidad y no discriminación	Explica con claridad cómo las acciones promueven respeto a la diversidad y rechazan la discriminación.	Relación general.	Mezcla causas y consecuencias o incluye pocas ideas.	No relaciona con diversidad o no discriminación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Guerra Reyes, F. (2009). Los organizadores gráficos y otras técnicas didácticas. Academia Editores.
- Ministerio de Educación. (2025). Currículo priorizado con énfasis en competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales: Educación General Básica, subnivel elemental. Ministerio de Educación.
- Guayllas, M. J. T., & Alvarez Román, L. L. (2024). La diversidad cultural en el proceso educativo. Revista Conrado, 20(99), 1-10. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10070209.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2021). Política nacional de convivencia escolar. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/04/Politica-Nacional-de-Convivencia-Escolar.pdf>
- Malaver, S. O. C. (2024). Igualdad y no discriminación en la convivencia escolar en Ecuador. Revista Estudios de Derecho, 81(178), 1-18. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9545807.pdf>
- Calvas Ojeda, M. G., & Serrano, G. (2024). El uso de organizadores gráficos como recurso didáctico en la asignatura Estudios Sociales. Revista Portal de la Ciencia, 5(3), 244-263. <https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/portal/article/view/471>

Conclusiones

Por lo tanto, podemos concluir que la comprensión de la diversidad cultural nos presenta una distancia en el plano conceptual y actitudinal, puesto que se observa dificultad para formular la conceptualización con palabras propias, si bien se muestra una alta capacidad de reconocer ejemplos en el contexto escolar y una valoración favorable respecto al concepto del respeto y la convivencia, lo que vendría a significar que el aprendizaje requiere una mayor consolidación conceptual sin perder el componente socioemocional ya trabajado.

La familiaridad en el grupo por Mindomo es escasa, no así su aceptación, puesto que la globalidad del alumnado muestra actitud favorable para el uso de la herramienta, el estudiantado anticipa que favorecería la organización de ideas y que haría que las clases fuesen más dinámicas, además de mostrar buena disposición hacia el trabajo conjunto, lo que se configura como una serie de condiciones favorables para que la herramienta pueda ser utilizada como apoyo didáctico.

La evidencia que se recoge en el ámbito docente se basa en que la comprensión intercultural se aprende fundamentalmente a partir de experiencias de convivencia, de ejemplos concretos y del uso de los audiovisuales en lugar de parafrasear definiciones teóricas. Las dificultades aparecen cuando se desea aplicar la noción de respeto a la vida cotidiana, especialmente cuando hay prejuicios o momentos en los que se mantienen distancias culturales. Así que la mediación pedagógica orientará de forma directa y clara cómo afrontar dicho concepto en la cotidianidad.

La inclusión de los mapas mentales digitales se configura como una opción adecuada para estructurar contenidos de Ciencias Sociales de manera que se fortalezcan las relaciones entre ideas. La factibilidad de implementar depende de la existencia de condiciones mínimas que permitan el acceso a equipos, un acompañamiento específico para evitar distracciones y convenios institucionales que orienten el uso responsable de la tecnología.

Recomendaciones

Ejercitar la comprensión de la diversidad cultural con actividades cortas y sistematizadas que vayan desde definición-concepto-características y ejemplos del entorno, intercalando ejercicios de producción de explicaciones con palabras propias y feedback del/de la docente.

Realizar una inducción práctica a Mindomo antes de su uso en tareas de academia centrándose en crear los nodos, jerarquizar, enlazar y tomar recursos visuales de forma que limite el abismo que pueda existir y alcanzar un estado inicial común.

Se recomienda crear secuencias didácticas que incluyan trabajo colaborativo guiado, fomenten el respeto y la convivencia, y promuevan la aplicación práctica por parte de los estudiantes, utilizando mapas mentales como producto final. Asimismo, es importante generar espacios de reflexión sobre los propios prejuicios y sobre situaciones reales que se presentan en el aula. De igual manera, sería conveniente continuar investigando en el futuro cómo estas estrategias influyen en el comportamiento y en las actitudes de los estudiantes, con el fin de fortalecer su aplicación y mejorar sus resultados en distintos contextos educativos.

Tener en cuenta la condición de implementación institucional y de aula en la relación con los mapas mentales digitales teniendo en cuenta acceso a equipos, turnos de laboratorio o formato mixto, normas de uso responsable o seguimiento para evitar distracciones.

Referencias

- Abarca, J. C., Quispe Choque, M. E., & Quispe Choque, M. (2023). *Importancia del uso de las herramientas digitales en la inclusión educativa*. Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 7(29), 1375–1386. <https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/1018>
- Alzola Maiztegi, N., Quintas, M., Insausti, N., & Barquín López, A. (2021). *Diversidad de origen y socioeconómica en una escuela de Gipuzkoa: diálogo con las familias*. Educatio Siglo XXI. <https://doi.org/10.6018/EDUCATIO.469321>
- Caballero-Cobos, M., & Llorent, V. J. (2022). *Los efectos de un programa de formación docente en neuroeducación en la mejora de las competencias lectoras, matemática, socioemocionales y morales de estudiantes de secundaria*. Revista de Psicodidáctica. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2022.04.001>
- Cabrera, P. R. (2023). *Desarrollo de una escala para medir competencias investigativas en docentes universitarios y estudiantes de posgrado*. Areté. Revista Digital del Doctorado en Educación, 9(17), 147–169. https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S2443-45662023000100147&script=sci_arttext
- Carrillo Ortiz, M. G., Zúñiga de la Torre, B. L., Toscano de la Torre, B. A., Aguas García, N., & Díaz Mendoza, J. D. (2021). *Los dispositivos móviles e Internet y su uso en el aula*. Tecnología Educativa Revista CONAIC. <https://doi.org/10.32671/terc.v4i3.96>
- Castañeda, L., Esteve-Mon, F. M., & Adell, J. (2021). *Herramientas digitales para la construcción de conocimiento en entornos educativos*. Revista de Educación a Distancia. <https://doi.org/10.6018/red.456781>
- Castillo Achic, T. (2024). *Herramientas digitales para la educación intercultural bilingüe en el Perú*. Lengua y Sociedad, 23(2), 807–832. https://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2413-26592024000200033

- Elisondo, R., De la Barrera, M. L., Riccetti, A., & Melgar, M. F. (2023). *Educación superior, prácticas creativas y pandemia: Un estudio con profesores argentinos*. CPU-e, Revista de Investigación Educativa. <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i37.2851>
- Fernández, M. R., Mora Colorado, E., & Garcés Báez, A. (2022). *Aportaciones de la experiencia laboral de los egresados para fortalecer TIC*. Tecnología Educativa Revista CONAIC. <https://doi.org/10.32671/terc.v8i3.215>
- Fernández-Bermúdez, A., & Rodríguez-Ramírez, D. (2021). *Dimensión ética de la actividad científica y tecnológica en Latinoamérica*. <https://doi.org/10.22430/21457778.1772>
- Flórez Cabrera, J. A. (2024). *Instrumento para identificar concepciones sobre Educación Ambiental*. UVserva. <https://doi.org/10.25009/uvs.vi16.2935>
- Fraile, J., Ruiz-Bravo, P., Zamorano-Sande, D., & Orgaz-Rincón, D. (2021). *Evaluación formativa, autorregulación, feedback y herramientas digitales: Uso de Socrative en educación superior*. Retos, 42, 724–734. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.87067>
- Galarraga Triana, E. N., Padial Ruz, R., de la Cruz Campos, J. C., & Garza González, K. J. (2023). *Necesidad de capacitación de los docentes de educación física bajacalifornianos*. Retos, 49, 835–844. <https://doi.org/10.47197/retos.v49.96672>
- García Martínez, J. A., Herrera-Villalobos, G., & Fallas-Vargas, M. (2021). *Competencias digitales para la práctica docente en pregrado*. EDMETIC, 10(1), 35–55. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v10i1.12713>
- George-Reyes, C., & Glasserman-Morales, L. (2021). *Research competencies mediated by technologies: A systematic mapping of the literature*. Education in the Knowledge Society, 22, e23897. <https://doi.org/10.14201/eks.23897>
- Gerón Piñon, G., Solana González, P., Trigueros Preciado, S., & Pérez González, D. (2021). *Sistemas de información en universidades latinoamericanas*. Revista de la Educación Superior, 50, 23–36. <https://doi.org/10.36857/RESU.2021.198.1699>

- González-Patiño, J., & Esteban-Guitart, M. (2021). *La transformación hacia experiencias expandidas en educación superior*. RED. Revista de Educación a Distancia, 21(10). <https://doi.org/10.6018/RED.433881>
- Hernández-Muñoz, H., Pérez-Villablanca, L., Contreras-Seguel, N., & Matus-Betancourt, O. (2021). *La inclusión y su importancia en la educación médica*. FEM, 24(4). <https://doi.org/10.33588/FEM.244.1137>
- Huertas-Abril, C. A., & Figueroa-Flores, J. F. (2021). *Augmented reality for ESL/EFL and bilingual education: an international comparison*. Educación XX1. <https://doi.org/10.5944/EDUCXX1.28103>
- Jaramillo-Echeverri, L. G., & Aguirre-García, J. C. (2021). *Asuntos críticos acerca del método en investigación educativa*. Cinta de Moebio, (71). https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-554X2021000200150
- Kokotovich, V. (2022). *Enhancing collaborative creativity through digital mind mapping*. Journal of Educational Technology Development. <https://doi.org/10.1080/17439884.2022.2034567>
- Lázaro Gutiérrez, R. (2021). *Entrevistas estructuradas, semi-estructuradas y no estructuradas: características, ventajas y limitaciones* [Material docente]. Universidad de Castilla-La Mancha. <https://ruidera.uclm.es/bitstreams/fdf77886-6075-453a-b7cc-731232b56e77/download>
- Loor Zambrano, J. M., & Cevallos Zambrano, D. P. (2023). *Uso de herramientas digitales como método de enseñanza-aprendizaje en el bachillerato*. Revista Cognosis, 8(e1), 1–12. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v8iee1.5192>
- Manterola, C., Hernández-Leal, M. J., Otzen, T., Espinosa, M. E., & Grande, L. (2023). *Estudios de corte transversal: un diseño de investigación a considerar en ciencias morfológicas*. International Journal of Morphology, 41(1), 146–155. https://intjmorphol.com/wp-content/uploads/2023/02/Art_21_411_2023.pdf

- Márquez Cabellos, N. G., & García, S. J. (2021). *Formación docente para una enseñanza inclusiva: Estudio de caso: Universidad de Colima*. *Revista Pedagogía*. <https://doi.org/10.21555/RPP.V0I32.2259>
- Maruri Pacheco, M. W., Maruri Pacheco, W. K., Pin Zamora, A. C., & Goya Arias, A. (2023). *Diversidad cultural y su relación en el proceso de enseñanza-aprendizaje...* *Maestro y Sociedad*, 20(2), 465–472. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/6075>
- Mindomo. (2023). *About Mindomo: Our story and mission*. <https://www.mindomo.com/about-us>
- Olivo-Franco, J. L. (2021). *Mapas conceptuales: Su uso para verificar el aprendizaje significativo en estudiantes de primaria*. *Actualidades Investigativas en Educación*, 21(1), 1–31. <https://doi.org/10.15517/aie.v21i1.42380>
- Orbea-Aizpitarte, M. G., Rekalde-Rodríguez, I., & Galarreta Lasa, J. (2022). *Diseño y validación de cuestionarios para monitorizar el desarrollo de competencias transversales...* *Educatio Siglo XXI*, 40(2), 193–216. <https://doi.org/10.6018/educatio.473931>
- Pacheco Montoya, D. A., & Figueira, M. E. (2021). *Percepciones de la incursión de las TIC en la enseñanza superior en Ecuador*. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*. <https://doi.org/10.4067/s0718-07052021000200099>
- Pérez Peña, F., Cobaisse Ibáñez, M., Villagrán Pradena, S., & Alvarado, R. (2023). *Aspectos generales del uso de métodos mixtos para investigación en salud*. *Medwave*, 23(10), e2767. <https://doi.org/10.5867/medwave.2023.10.2767>
- Pérez-Sánchez, J., & Delgado, A. R. (2022). *Estudio metamétodo de la investigación cualitativa sobre las estrategias de regulación emocional*. *Papeles del Psicólogo*, 43(2), 100–118. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0214-78232022000200004&script=sci_arttext
- Pons, D. G., Martínez-Bernabé, T., Sastre-Serra, J., Torrens-Mas, M., & Nadal-Serrano, M. (2024). *Podcasts como herramienta educativa...* *Universitat Politècnica de València*. <https://doi.org/10.4995/INRED2024.2024.18538>

- Posada Torres, L., & Flórez Villada, E. (2023). *Concepciones de estudiantes de básica primaria sobre diversidad cultural*. *Infancias Imágenes*, 21(2), 216–229. <https://doi.org/10.14483/16579089.20798>
- Quintero Cevallos, K. T., & Game Varas, C. I. (2022). *Rol del docente creativo en la enseñanza de la comunicación verbal*. *Revista Cognosis*. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v7i4.3643>
- Ramírez López, N. L., & Márquez, A. (2021). *Expectativas de formación docente en investigación educativa*. *South Florida Journal of Development*. <https://doi.org/10.46932/SFJDV2N3-011>
- Reyes Blácido, I., Damián Guerra, E., Ciriaco Reyes, N., Corimayhua Luque, O., & Urbina Olórtegui, M. (2022). *Métodos científicos y su aplicación en la investigación pedagógica*. *Dilemas Contemporáneos*. <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/download/3106/3096/>
- Rius, J. B., & Pérez González, M. (2023). *Formación docente en educación física*. *Retos*. <https://doi.org/10.47197/retos.v49.98114>
- Rius, J. B., Pérez González, M., Arderiu Antonell, M., & Rillo-Albert, A. (2023). *Formación docente en educación física: creación de un repositorio...* *Retos*, 49, 850–859. <https://doi.org/10.47197/retos.v49.98114>
- Roco-Videla, Á., Flores, S. V., Olguín-Barraza, M., & Maureira-Carsalade, N. (2024). *Alpha de Cronbach y su intervalo de confianza...* *Nutrición Hospitalaria*, 41(1), 270–271. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112024000100033&script=sci_arttext
- Romero Santistevan, D. X., Herrera Martínez, S. G., Vélez Zambrano, R. D., Mendoza Cedeño, J. H., & Mendoza Moyón, C. I. (2021). *Evaluación de la calidad pedagógica...* *European Scientific Journal*. <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n35p70>
- Rubio-Aguilar, V., Miranda Mamani, P., Tiayna Pacha, G., Hidalgo Figueroa, E., & Tuna Varas, C. (2021). *Diversidad Sexual y de Género en Comunidades Educativas de Arica, Chile*.

Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva. <https://doi.org/10.4067/s0718-73782021000200247>

Sánchez, S. G., & Garrote Salazar, M. (2021). *Atención a la diversidad en las aulas madrileñas. Opiniones de los docentes*. <https://doi.org/10.30827/DIGIBUG.66304>

Sandoval Bringas, J. A., Carreño León, M. A., & Durán Encinas, I. (2021). *Diseño de una herramienta para el seguimiento de actividades académicas en modalidad virtual*. Tecnología Educativa Revista CONAIC. <https://doi.org/10.32671/terc.v7i3.63>

Solís Peralta, F. M., Aguirre Gambo, P. C., & Carmona Guadarrama, A. L. (2022). *Desafíos educativos para los académicos...* La Saeta Universitaria Académica y de Investigación, 10(2). <https://doi.org/10.56067/saetauniversitaria.v10i2.300>

Soto Vergel, Á. J., & López Bustamante, O. A. (2021). *Los roles en el proceso educativo desde la teoría del aprendizaje experimental*. Revista Boletín Redipe. <https://doi.org/10.36260/RBR.V10I3.1232>

Souto-Seijo, A., & Estévez, I. (2021). *Oportunidades de aprendizaje y formación docente: una mirada desde las ecologías de aprendizaje*. Educatio Siglo XXI. <https://doi.org/10.6018/educatio.463211>

Souza de Carvalho, R., Ávila-Miranda, P., Céspedes-Cáceres, F., Gallegos-Pizarro, D., Guerrero-Conejera, J., Morán-Urbina, T., ... Castillo-Retamal, F. (2023). *Educación Física y diversidad de género: un análisis desde la experiencia de profesores*. Retos. <https://doi.org/10.47197/retos.v50.99416>

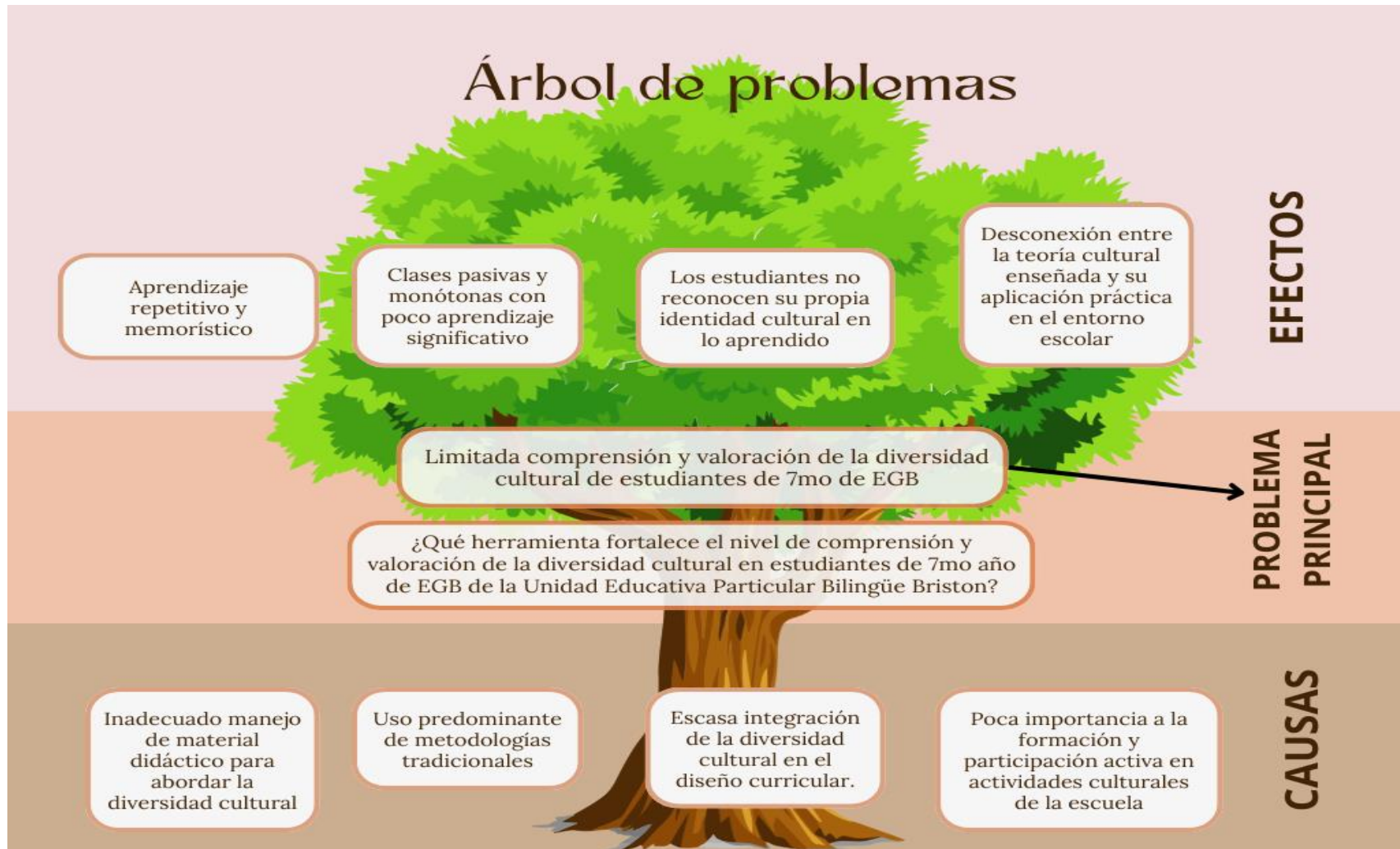
Suelves, D. M., & Baldoví, M. I. (2021). *Indagación narrativa y construcción de identidades docentes*. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 24(4). <https://doi.org/10.6018/reifop.469691>

Timbila Vaca, W. E., & López Cepeda, I. E. (2023). *Uso de las herramientas digitales TIC en el aprendizaje basado en proyectos en Educación Básica Media*. Revista Cognosis. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v8i3.3582>

- Torrens-Mas, M., Pons Miró, D. G., Martínez-Bernabé, T., Sastre-Serra, J., & Nadal-Serrano, M. (2024). *Podcasts como herramienta educativa*. In-Red 2024. <https://doi.org/10.4995/inred2024.2024.18538>
- Toyirova, M. (2024). *Mental map as a way to form students' subject competencies in biology*. Problems of Modern Education. <https://doi.org/10.31862/2218-8711-2024-4-176-181>
- Vega, E. M. A., Fernández, M. T., & Marcos, J. M. O. (2024). *Social skills in primary education...* Journal of Education and e-Learning Research, 11(3), 539–547. <https://doi.org/10.20448/jeelr.v11i3.5887>
- Vega-Barrios, A., Cerón Islas, A., Álcantara Hernández, R. J., & Zúñiga Espinosa, N. A. (2025). *Empoderamiento en la complejidad: Docentes universitarias y sus experiencias con tecnologías*. Revista RELEP. <https://doi.org/10.46990/relep.2025.7.1.2104>
- Vilar Pacheco, J. M. (2021). *Educación en competencias interculturales como validación de los derechos humanos ante la globalización mercantil contemporánea*. Revista de Filosofía, 38. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.4963885>
- Zambrano Ortiz, J. J., Farias Albán, A. B., Caballero Mendoza, K. M., & Pilligua Laz, A. M. (2025). Implementación de estrategias interculturales en la educación pública ecuatoriana: Desafíos y oportunidades desde la reforma curricular 2016. Revista Veritas de Difusão Científica, 6(1), 3141–3172. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i1.566>
- Zasiekina, T., Bosa, V., Holubenko, T., Dakal, D., & Nefodov, D. (2024). *Mental maps as an innovative tool in university training*. Revista Amazonia Investiga. <https://doi.org/10.34069/ai/2024.84.12.9>

Anexos

Anexo 1 Árbol de problemas



Anexo 2 Pregunta de la encuesta a los estudiantes



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología - FECYT
Carrera Educación Básica

PRUEBA DIAGNOSTICA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES

TEMA: “MINDOMO PARA EL APRENDIZAJE DE LA DIVERSIDAD CULTURAL DE LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR BILINGÜE BRISTON”

El objetivo general de la investigación es: Proponer el uso de Mindomo como herramienta digital para mejorar la comprensión de conceptos sobre diversidad cultural en estudiantes de Séptimo Grado de Educación General Básica.

Instrucciones:

- Por favor lea detenidamente cada una de las preguntas que se presentan a continuación y responda subrayando la opción que usted considere conveniente. De antemano muchas gracias por su colaboración
- Este instrumento es anónimo y confidencial. Los datos recolectados serán de uso exclusivo para la investigación.

Este cuestionario es anónimo y confidencial. Sus respuestas se utilizarán para fines investigativos. ¿Acepta participar voluntariamente?

- ☐ Sí, acepto
- ☐ No acepto

Datos informativos:

Edad:

- ☐ 8 a 10 años
- ☐ 11 a 13 años

Género:

- ☐ Masculino
- ☐ Femenino
- ☐ Prefiero no decir

Identificación étnica:

- ☐ Mestizo
- ☐ Blanco

- ☐ Afroecuatoriano
- ☐ Indígena
- ☐ Otro

1. Puedo explicar lo qué significa “diversidad cultural” con mis propias palabras.

- ☐ Totalmente de acuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Totalmente en desacuerdo

2. Reconozco ejemplos de diversidad cultural en mi escuela.

- ☐ Totalmente de acuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Totalmente en desacuerdo

3. Entiendo porque es importante respetar las costumbres de otras culturas.

- ☐ Totalmente de acuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Totalmente en desacuerdo

4. Me siento capaz de trabajar en equipo con compañeros de diferentes culturas.

- ☐ Totalmente de acuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Totalmente en desacuerdo

5. Reconozco que aprender sobre otras culturas mejora la convivencia escolar.

- ☐ Totalmente de acuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Totalmente en desacuerdo

6. Estoy familiarizado con la herramienta Mindomo, para creación de mapas mentales.

- ☐ Totalmente de acuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Totalmente en desacuerdo

7. Me gustaría usar Mindomo para crear mapas mentales sobre diversidad cultural.

- ☐ Totalmente de acuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Totalmente en desacuerdo

8. Considero que Mindomo me ayudaría organizar mejor mis ideas sobre diversidad cultural.

- ☐ Totalmente de acuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Totalmente en desacuerdo

9. Pienso que usar Mindomo haría la clase más interesante y divertida.

- ☐ Totalmente de acuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Totalmente en desacuerdo

10. Estoy dispuesto a colaborar con mis compañeros usando Mindomo.

- ☐ Totalmente de acuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Totalmente en desacuerdo

Anexo 3 Validaciones de instrumentos – Encuesta



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología - FECYT
Carrera de Educación Básica

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

Instrucciones: En el siguiente formato, indique según la escala excelente (E), bueno (B) o mejorable (M) en cada ítem, de acuerdo con 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.

Ítems N°	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:

Datos del Validador

Nombre: Evelyn Estefanía Hernández Martínez

Cédula de Identidad: 1003333620

Especialidad: Maestría en Gestión de la Calidad en Educación



Escanea el código QR para
EVELYN ESTEFANÍA
HERNÁNDEZ MARTÍNEZ
Validador Instrumentos con StandB



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología - FECYT

Carrera de Educación Básica

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

Instrucciones: En el siguiente formato, indique según la escala excelente (E), bueno (B) o mejorable (M) en cada ítem, de acuerdo con 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.

Ítems N°	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:

Datos del Validador

Nombre: Jaime Damián Yucato Pupiales

Cédula de Identidad: 1002245783

Especialidad: Master en educación



JAIME DAMIAN YUCATO
PUPIALES

Validador: Jaime Damián Yucato Pupiales

Firma

Anexo 4 Entrevista a docentes



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología - FECYT
Carrera Educación Básica

ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES

TEMA: “MINDOMO PARA EL APRENDIZAJE DE LA DIVERSIDAD CULTURAL DE LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR BILINGÜE BRISTON”

El objetivo general de la investigación es: Proponer el uso de Mindomo como herramienta digital para mejorar la comprensión de conceptos sobre diversidad cultural en estudiantes de Séptimo Grado de EGB, mediante una intervención pedagógica validada en el aula.

Instrucciones:

- Estimado/a docente, por favor conteste sinceramente cada una de las preguntas que se presentan a continuación y responda según usted considere conveniente. De antemano muchas gracias por su colaboración
- Este instrumento es confidencial. Los datos recolectados serán de uso exclusivo para la investigación.

Este cuestionario es anónimo y confidencial. Sus respuestas se utilizarán para fines investigativos. ¿Acepta participar voluntariamente?

- ☐ Sí, acepto
☐ No acepto

Datos informativos:

Apellido/Nombre: _____

Edad:

- ☐ 25 a 30 años
☐ 31 a 35 años
☐ 36 a 40 años
☐ 41 a 45 años

Título académico: _____

Años de docencia: _____

Género:

- ☐ Masculino
- ☐ Femenino
- ☐ Prefiero no decir

Identificación étnica:

- ☐ Mestizo
- ☐ Blanco
- ☐ Afroecuatoriano
- ☐ Indígena
- ☐ Otro

Sección 1: Comprensión de la Diversidad Cultural (4 preguntas)

1. ¿Cómo describiría el nivel de comprensión de los estudiantes de Séptimo Grado de EGB sobre el concepto de diversidad cultural en el contexto de las clases de Estudios Sociales?
2. ¿Qué estrategias pedagógicas utiliza actualmente para enseñar conceptos relacionados con la diversidad cultural? ¿Qué tan efectivas considera que son estas estrategias?
3. ¿Qué habilidades socioemocionales (como empatía, respeto o diálogo intercultural) observa en los estudiantes cuando se abordan temas de diversidad cultural?
4. ¿Qué dificultades enfrentan los estudiantes al aplicar conceptos de diversidad cultural en contextos prácticos? (Por ejemplo, al relacionarse con compañeros de diferentes culturas, participar en actividades interculturales o reconocer la importancia del respeto en situaciones reales).

Sección 2: Uso de Herramientas Digitales en la Enseñanza (3 preguntas)

5. ¿Qué herramientas digitales ha utilizado en sus clases de Estudios Sociales para apoyar el aprendizaje de los estudiantes? ¿Qué resultados ha observado?
6. ¿El uso de herramientas digitales para crear mapas mentales podría facilitar la enseñanza de temas como la diversidad cultural?
7. ¿Qué desafíos prevé al usar herramientas digitales para crear mapas mentales en la enseñanza de la diversidad cultural?

Anexo 5 Validación de instrumentos – Entrevista



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología - FECYT
Carrera de Educación Básica

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

Instrucciones: En el siguiente formato, indique según la escala excelente (E), bueno (B) o mejorable (M) en cada ítem, de acuerdo con 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.

Ítems N°	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	

Observaciones Generales:

Datos del Validador

Nombre: Evelyn Estefanía Hernández Martínez

Cédula de Identidad: 1003333620

Especialidad: Maestría en Gestión de la Calidad en Educación



Escaneo electrónico con
EVELYN ESTEFANIA
HERNANDEZ MARTINEZ
Firma electrónica con Hoarell

Firma



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología - FECYT
Carrera de Educación Básica

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

Instrucciones: En el siguiente formato, indique según la escala excelente (E), bueno (B) o mejorable (M) en cada ítem, de acuerdo con 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.

Ítems N°	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	

Observaciones Generales:

Datos del Validador

Nombre: Jaime Damián Yucato Pupiales
Cédula de Identidad: 1002245783
Especialidad: Master en educación



Atestado digitalmente por:
JAIME DAMIAN YUCATO
PUPIALES

Firma