

MODELO CURRICULAR

PhD. Ermel Viacheslav Tapia Sosa

PhD. Nayade Caridad Reyes Palau

MODELO CURRICULAR

ISBN: 978-9942-51-182-9



9 789942 511829

Sello Editorial



Publicado en: <https://inblueditorial.com>
Teléfonos: 062015939 / 0986391700 / 0967646017
Mail: inblueedit@gmail.com
Esmeraldas - Ecuador

Título
Modelo Curricular


Libro Digital
Primera Edición, 2024/1/20
Autores;
Ernel Viacheslav Tapia Sosa
Nayade Caridad Reyes Palau

Editora
MSc. Yéssica Alexandra Tapia Ortiz

Pares revisores:
Ph.D. Elaine Frómeta Quintana
Ph.D. Alexander Gorina Sánchez

Diseño y Maquetación
Lenin Wladimir Tapia Ortiz

Ilustraciones y fotografías
Archivo del autor y sitios web debidamente referidos
ISBN: 978-9942-51-182-9

 10.56168/ibl.ed.167931

© 2024 inblueditorial.com

© Licencia de Creative Commons. Reconocimiento 4.0 Internacional



Reservados todos los derechos. No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito del autor. Los conceptos que se expresan en la obra son exclusivos del autor.

Esta obra se publica bajo el sello editorial inBlueeditorial.com (ISBN y Doi).

UNIVERSIDAD TÉCNICA LUIS VARGAS TORRES DE ESMERALDAS

Línea de investigación de la FACPED

Gestión curricular, pedagogía y didáctica en los diferentes niveles y campos de la educación.

Sublínea de investigación carrera de Educación Básica

Gestión y desarrollo curricular eficiente en la educación básica.

Proyecto de investigación de la Facultad de la Pedagogía FACPED

Calidad y responsabilidad social de la formación profesional en la educación superior.

Proyecto de Aula de Investigación

Sistematización desde la mediación de saberes en la práctica para la construcción del conocimiento desde la ciencia didáctica de la investigación formativa.

CÁMARA ECUATORIANA DEL LIBRO

Sistema ISBN Ecuatoriano Administrado por la Cámara Ecuatoriana del Libro Comprobante de registro ISBN

ISBN: 978-9942-51-182-9

Título: Modelo Curricular

Editorial: InBlueEditorial.com

Edición: 1ra Edición digital.

Fecha publicación:

Idioma: español

Soporte: Descarga digital y en línea

Público: Universidad/Educación Superior

Precio: No disponible

Sello editorial



Editorial responsable: InblueEditorial.com

Editores responsables:

PhD. Nayade Caridad Reyes Palau Profesora de la Universidad Bolivariana del Ecuador (UBE)
Mail: laurafm@uo.edu.cu

PhD. Alexander Gorina Sánchez Profesor de la Universidad de Oriente Cuba



bajo una [licencia de Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Obra sometida al arbitraje por pares dobles ciego:

Todas las publicaciones de InblueEditorial siguen un código de ética basado en el Comité de Ética de Publicaciones (COPE)

Autores:

PhD. Ermel Viacheslav Tapia Sosa
Universidad Técnica Luis Vargas Torres,
<https://orcid.org/0000-0002-8955-2076>

PhD. Nayade Caridad Reyes Palau
Universidad Bolivariana del Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-8754-1536>

Citar el libro como: Tapia, E. V. y Reyes, N. C. (2025). Modelo Curricular. ISBN: 978-9942-51-182-9, DOI: 10.56168/ibl.ed.167931

NOTA EDITORIAL:

Los autores asumen la responsabilidad total y absoluta de garantizar que todo el contenido que aportan a esta obra sea original, que no haya sido plagiado ni infrinja los derechos de autor de terceros. Es responsabilidad de los autores obtener los permisos adecuados para incluir material previamente publicado, en otro lugar. Los puntos de vista, opiniones y contenidos expresados son de exclusiva responsabilidad de sus respectivos autores. Las posturas y contenidos no reflejan necesariamente los puntos de vista de InBlueEditorial.com, ni de los editores o coordinadores de la obra. Esta editorial no asume ninguna responsabilidad por posibles infracciones a los derechos de autor, actos de plagio u otras formas de compromiso relacionadas con los contenidos de la obra. En caso de disputas legales que surjan, los autores serán los únicos responsables.

PRÓLOGO

El presente libro, Modelo Curricular, surge como una reflexión profunda y necesaria sobre los procesos educativos que definen y orientan la formación de los sujetos en un mundo en constante transformación. En sus páginas, se aborda la complejidad de los modelos curriculares, entendidos como instrumentos estructurantes que organizan y dan sentido a la práctica educativa. Este texto no solo busca esclarecer las relaciones y diferencias entre el modelo educativo y el modelo pedagógico, sino también destacar la significación de los modelos curriculares como ejes articuladores de la enseñanza y el aprendizaje.

El modelo educativo, en su esencia, representa el marco filosófico, político y social que define los fines de la educación. Es una visión macro que responde a preguntas fundamentales: ¿para qué educar? y ¿qué tipo de sociedad se pretende construir? En cambio, el modelo pedagógico se sitúa en un nivel más operativo, enfocado en el cómo educar. Es aquí donde se concretan las estrategias, los métodos y las interacciones que facilitan el aprendizaje. Mientras el modelo educativo dibuja el horizonte, el modelo pedagógico traza el camino para alcanzarlo.

Sin embargo, entre ambos modelos emerge el modelo curricular como un puente que articula teoría y práctica. El currículo no es solo un plan de estudios o una lista de contenidos; es un instrumento estructural que organiza y sistematiza las relaciones entre objetivos, problemas, tareas, metodologías, técnicas, recursos, contextos y evaluaciones. Es, en esencia, un entramado complejo que requiere de coherencia interna y flexibilidad para adaptarse a las necesidades de los sujetos que aprenden.

En este libro, se exploran tres enfoques curriculares fundamentales: el tecnológico, el socio-crítico y el deliberativo. El modelo tecnológico se caracteriza por su enfoque eficientista y racional, donde el currículo se diseña como un proceso lineal y controlado, centrado en la obtención de resultados medibles. Este enfoque, aunque útil en contextos específicos, suele ser criticado por su rigidez y su tendencia a reducir la educación a la mera transmisión de conocimientos.

Por su parte, el modelo socio-crítico pone el acento en la transformación social y la emancipación de los sujetos. Aquí, el currículo se concibe como una herramienta para cuestionar las estructuras de poder y promover la justicia social. Este enfoque valora la participación activa de los estudiantes y la contextualización de los contenidos,

buscando siempre que el aprendizaje tenga un impacto real en la vida de las personas.

El modelo deliberativo, por otro lado, se presenta como una alternativa que integra la reflexión y el diálogo como pilares del diseño curricular. En este enfoque, el currículo no es algo estático, sino un proceso dinámico que se construye colectivamente. Se privilegia la negociación de significados y la adaptación a las necesidades específicas de cada contexto, reconociendo la diversidad y la complejidad de los procesos educativos.

Más allá de estas diferencias, lo que une a estos modelos es su propósito común: formar sujetos competentes, críticos y capaces de enfrentar los desafíos del mundo actual. Para lograrlo, el modelo curricular debe ser entendido como un sistema complejo y sistémico, donde cada elemento (objetivos, problemas, tareas, metodologías, técnicas, recursos, contextos y evaluación) se interrelaciona y se influye mutuamente. No se trata de una suma de partes, sino de una red de relaciones que se retroalimentan y evolucionan.

En este sentido, la evaluación adquiere un papel central. No como un mero instrumento de medición, sino como un proceso continuo de retroalimentación que permite ajustar y mejorar el currículo. La evaluación y la

retroevaluación son esenciales para garantizar que el modelo curricular cumpla su función: desarrollar competencias en el sujeto que aprende. Estas competencias no se limitan a la adquisición de conocimientos, sino que incluyen habilidades, actitudes y valores que permiten al individuo actuar de manera efectiva en su entorno.

El contenido, por tanto, no es un fin en sí mismo, sino un medio para el desarrollo de competencias. El modelo curricular debe organizar los contenidos de manera que promuevan la reflexión, la creatividad y la resolución de problemas. Esto implica superar la visión tradicional del currículo como una lista de temas y avanzar hacia una concepción más dinámica y significativa.

En definitiva, este libro invita a repensar el modelo curricular como un instrumento vivo, en constante evolución, que requiere de una mirada crítica y reflexiva. No se trata de imponer un modelo único, sino de comprender las particularidades de cada enfoque y su potencial para responder a las demandas de una sociedad en cambio. El currículo, en última instancia, es una herramienta para transformar la realidad, y su diseño debe ser un acto de responsabilidad y compromiso con el futuro.

Así, cerramos este prólogo con la convicción de que el modelo curricular es, en esencia, un instrumento estructural, complejo y sistémico. Un entramado de relaciones que, desde los objetivos hasta la evaluación, busca formar sujetos capaces de aprender, crear y transformar. Este libro es una invitación a explorar, cuestionar y construir modelos curriculares que respondan a los desafíos de nuestro tiempo, siempre con la mirada puesta en el desarrollo integral de quienes aprenden.

PhD. Celia Ledo Royo

Tabla de contenido

UNIDAD 1: MODELO EDUCATIVO, MODELO PEDAGÓGICO Y MODELO CURRICULAR	22
Modelo educativo: fundamentos y propósitos	22
<i>Filosofía del modelo educativo</i>	23
<i>Fines de la educación</i>	24
<i>Valores de la educación</i>	25
<i>Formación del sujeto que aprende</i>	26
Modelo Pedagógico: Enfoques y Metodologías	27
<i>Fundamentos teóricos</i>	29
<i>Fundamentos epistemológicos</i>	30
<i>Fundamentos psicológicos</i>	31
<i>Fundamentos sociológicos</i>	31
<i>Fundamentos investigativos</i>	32
<i>Fundamentos interculturales</i>	32
Modelo Curricular: definición, currículo y currículum	33
Interrelación entre modelos educativo, pedagógico y curricular	39
Impacto en la Formación Integral	39
Desafíos en la Implementación	40
Innovaciones en los Modelos Educativos	40
El Rol de la Tecnología	41
Perspectivas futuras	41
UNIDAD 2: MODELO CURRICULAR, MODELO, MODELOS CURRICULARES, MODELO CURRICULAR SU CONCRECIÓN EN LA CLASE	42
Modelo Curricular: experiencias de aprendizaje situada en contenidos de asignaturas para el desarrollo de competencias	42

Modelo.....	46
<i>Tipos de modelos:.....</i>	<i>47</i>
Modelos curriculares.....	49
<i>Modelo curricular tecnológico.....</i>	<i>50</i>
<i>Modelo curricular socio-crítico.....</i>	<i>52</i>
<i>Modelo curricular deliberativo.....</i>	<i>53</i>
Modelo curricular del plan de clase y su actividad constructiva del conocimiento.....	55
UNIDAD 3: LOS LIBROS DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LAS ÁREAS BÁSICAS, PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA: EL PLAN DE CLASE.....	70
Libros de matemática de la Educación General Básica EGB.....	70
<i>Libros de lengua y literatura de EGB.....</i>	<i>73</i>
<i>Libros de estudios sociales de EGB.....</i>	<i>76</i>
<i>Libros de ciencias naturales de EGB.....</i>	<i>80</i>
<i>Configuración de los libros de textos de los estudiantes.....</i>	<i>84</i>
¿Qué es un plan de clase?.....	89
<i>La planificación de la clase.....</i>	<i>90</i>
UNIDAD 4: MEDIACIÓN DIDÁCTICA, TRABAJO DEL SUJETO QUE APRENDE, EVALUACIÓN DEL CONTENIDO DE APRENDIZAJE Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS.....	132
Mediación didáctica y el trabajo del Sujeto que Aprende.....	132
<i>Mediación didáctica.....</i>	<i>132</i>
<i>El trabajo del sujeto que aprende con el contenido y consolidación de habilidades de pensamiento.....</i>	<i>135</i>
La evaluación del aprendizaje del sujeto que aprende a nivel de apropiación del contenido y desarrollo de competencias.....	141

<i>La evaluación del aprendizaje</i>	141
<i>Aprendizaje con el trabajo del contenido (tema objeto de estudio), su dimensión de apropiación</i>	142
<i>Organización del contenido de aprendizaje</i>	145
<i>El trabajo del sujeto que aprende con el contenido del tema objeto de estudio, su dimensión en el desarrollo de competencias</i>	146
Referencias	158

PRESENTACIÓN

El libro Modelo Curricular se presenta como una obra fundamental para comprender y analizar los procesos de diseño, implementación y evaluación de los modelos curriculares en el ámbito educativo. A través de una estructura clara y bien organizada, el texto aborda las bases teóricas y epistemológicas que sustentan los modelos curriculares, ofreciendo a los lectores una visión integral y profunda de su configuración y aplicación en contextos educativos diversos.

La obra se divide en cuatro unidades principales, cada una de las cuales aborda aspectos clave para la comprensión de los modelos curriculares. La Unidad 1: Modelo educativo, modelo pedagógico y modelo curricular establece las bases conceptuales y teóricas que permiten diferenciar y relacionar estos tres elementos fundamentales en la planificación educativa. A través de un análisis detallado, se explican las características, funciones e interrelaciones entre el modelo educativo, el modelo pedagógico y el modelo curricular, proporcionando un marco teórico sólido para su aplicación práctica.

En esta primera unidad, se profundiza en las corrientes teóricas y epistemológicas que han influido en la

construcción de los modelos curriculares a lo largo de la historia. Se examinan las perspectivas filosóficas, sociológicas, psicológicas, interculturalidad e investigación que subyacen en cada modelo, permitiendo al lector comprender cómo estas perspectivas o enfoques han moldeado las prácticas educativas y curriculares en diferentes contextos y épocas.

La Unidad 2: Modelo, modelos curriculares, modelo curricular de clase, ofrece herramientas concretas para diseñar y evaluar modelos curriculares adaptados a las necesidades específicas de los estudiantes y los contextos educativos.

De manera breve se analizan los diferentes tipos de modelos curriculares, desde los más tradicionales hasta los enfoques más innovadores y contemporáneos. Se destaca la importancia de adaptar el modelo curricular a las características y necesidades de los estudiantes, así como a los objetivos educativos planteados. Además, se aborda la organización instruccional de los libros de texto, analizando su papel como recurso clave en la implementación del currículo.

En la Unidad 3 Los libros de educación general básica en las áreas básicas, planificación de la enseñanza: el plan de clase. Cada uno, encauza al docente orientar la

mediación desde la estructura del diseño instruccional por los contenidos, objetivos, metodologías, tareas, medios y evaluaciones de manera coherente y secuencial, observando cómo se adaptan a las necesidades de los estudiantes. El plan de clase que subyace en cada tema no solo guía la labor del profesor, sino que también asegura que los aprendizajes sean significativos y alineados con los estándares curriculares. Además, fomenta la reflexión pedagógica, la creatividad y la inclusión de estrategias innovadoras en el aula. Al integrar las áreas básicas, se promueve un enfoque interdisciplinario que enriquece la experiencia educativa. Elaborar el plan de clase en la unidad microcurricular de manera sintética es el eje que articula la teoría con la práctica, garantizando una educación de calidad y equitativa para todos.

Así mismo, la unidad 4: Mediación didáctica, trabajo del sujeto que aprende, evaluación del contenido de aprendizaje y desarrollo de competencias. Destaca en el trabajo del sujeto que aprende su protagonismo, la participación activa y autónoma en la construcción del conocimiento. La evaluación se concibe como una herramienta integral, no solo para medir resultados, sino para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, se enfatiza el desarrollo de competencias, que

permiten al estudiante aplicar lo aprendido en contextos reales y diversos. Esta unidad destaca la importancia de una educación centrada en el alumno, donde la reflexión y la práctica se entrelazan para formar estudiantes críticos y capaces.

El libro enfatiza la importancia del modelo curricular de la clase, entendido como la concreción práctica del currículo en el aula. Se proporcionan estrategias y recomendaciones para que los docentes puedan diseñar y aplicar modelos curriculares efectivos, promoviendo un aprendizaje significativo y contextualizado.

Por consiguiente, el Modelo Curricular se presenta como una obra de gran utilidad para docentes, investigadores, estudiantes y profesionales de la educación, ya que combina el rigor teórico con la aplicabilidad práctica. A través de su enfoque claro y estructurado, el libro invita a reflexionar sobre la importancia de los modelos curriculares en la mejora de la calidad educativa y en la formación integral de los estudiantes.

Esta obra es una contribución valiosa al campo de la educación, ya que no solo ofrece un marco teórico sólido, sino que también proporciona herramientas prácticas para la implementación y evaluación de modelos curriculares en diversos contextos educativos. Su lectura

es esencial para todos aquellos interesados en profundizar en el estudio y la aplicación de los modelos curriculares en la educación contemporánea.

Los autores

UNIDAD 1: MODELO EDUCATIVO, MODELO PEDAGÓGICO Y MODELO CURRICULAR

Modelo educativo: fundamentos y propósitos

Constituye el marco general que define los principios, objetivos y políticas que orientan el sistema educativo de una institución o país. Según Tobón (2013), un modelo educativo se enfoca en responder a las necesidades sociales, culturales y económicas de una comunidad, promoviendo la equidad y la inclusión. Su estructura, sistémica, funcional y compleja establece los lineamientos para la formación de ciudadanos con competencias elevadas, capaces de enfrentar los desafíos de parar la guerra, superar el hambre, generar trabajo y dar amor al desvalido del mundo actual. Por ejemplo, en países como Finlandia, el modelo educativo prioriza la igualdad de oportunidades y el aprendizaje colaborativo, lo que ha resultado en altos niveles de rendimiento académico (Sahlberg, 2015).

La educación es un pilar fundamental del desarrollo de las sociedades y en la formación de ciudadanos capaces de contribuir al bienestar y convivencia colectiva. Un modelo educativo enfatiza la filosofía, los fines y valores de la educación integral, busca no solo superar transmitir

conocimientos, sino también, formar sujetos sociales críticos, reflexivos, innovadores y creadores, comprometidos con el cambio de su entorno. Este enfoque de humanizador del ser humano, va más allá de la mera instrucción académica; se centra en la formación integral del ser humano, considerando sus dimensiones éticas, sociales, emocionales y cognitivas. A continuación, se analizan los principios y propósitos de este modelo educativo.

Filosofía del modelo educativo

La filosofía que sustenta un modelo educativo para el desarrollo del sujeto que aprende, debe tener una visión humanista, constructivista, investigativa e intercultural del aprendizaje de la mismidad y la otredad. Desde esta perspectiva, el sujeto que aprende es visto como un ser activo, capaz de construir su propio conocimiento a través de la interacción con su entorno y con los demás. La educación no se limita a la transmisión de información porque esta es infinita en la web, sino que busca fomentar el pensamiento crítico, la búsqueda de información relevante, la creatividad, autonomía y la auto gestión del propio aprendizaje. En este sentido el enfoque filosófico reconoce la diversidad de los estudiantes aprender haciendo y en ello radica el principio del aprendizaje

significativo, donde los contenidos portadores de conceptos y categoría se relacionan con sus experiencias, intereses y necesidades para avanzar a dimensiones y configuraciones del pensamiento cada vez mas superiores.

Tiene sentido, entonces la filosofía del modelo educativo porque se fundamenta en la idea de que la educación es un derecho humano y un instrumento para la transformación del mismo sujeto social y de la comunidad. Por ello, busca promover la equidad, la inclusión, se vislumbra entonces que la filosofía promueve la justicia, al asegurar que la sociedad tenga conciencia de que todos los ciudadanos se merecen tener acceso a una educación de calidad, independientemente de su origen socioeconómico, género, cultura o capacidades.

Fines de la educación

En el modelo educativo, los fines están alineados con la formación de ciudadanos responsables, éticos, comprometidos con el bien común. Uno de sus principales objetivos es desarrollar en los estudiantes las competencias necesarias para enfrentar los desafíos del mundo actual, tanto a nivel personal como profesional. Esto incluye habilidades de pensamiento crítico,

resolución de problemas, comunicación efectiva para el consenso y el trabajo en equipo.

Asimismo, otro de los fines es fomentar el respeto por la diversidad cultural y la convivencia pacífica. A través de la educación, se promueve la comprensión y el diálogo entre diferentes culturas, ideologías y perspectivas, contribuyendo así a la construcción de sociedades más inclusivas y democráticas. Un fin importante es la formación de sujetos sociales autónomos y responsables, capaces de tomar decisiones informadas y de actuar de manera ética en todos los ámbitos de su vida a partir de asumir el error.

Valores de la educación

Los valores son los componentes esenciales que permiten interpretar el principio de merecer la vida, por consiguiente, guían tanto el proceso de enseñanza-aprendizaje como la convivencia dentro de la comunidad educativa y sociedad. Entre los principios que promueven valores de humanidad para la defensa de la vida destacan el respeto, la solidaridad, la honestidad, la responsabilidad, la justicia y la política como bien supremo. Estos principios no solo se enseñan de manera teórica, sino que se fomentan a través de la práctica diaria de la comprensión del valor, tanto de lo que se aprende

de cada contenido en el aula como en otros espacios de interacción y convivencia social.

El respeto por la dignidad humana es un principio cuyo valor es el respeto al otro diferente, por lo tanto es un eje central en un modelo educativo. Se reconoce que cada ciudadano tiene un valor intrínseco y que la educación como principio debe contribuir al desarrollo pleno del sujeto social. La solidaridad, por su parte como principio, se promueve a través de actividades que fomentan el valor del trabajo colaborativo y del apoyo mutuo para romper el individualismo capitalista.

La honestidad y la responsabilidad son principios que clarifican valores los que se refuerzan mediante la promoción de la integridad académica y el cumplimiento de las normas establecidas. Finalmente, la justicia como principio se manifiesta en la búsqueda de valor que denota equidad y es garantía de que todos los estudiantes tengan las mismas oportunidades de aprendizaje.

Formación del sujeto que aprende

El propósito último de un modelo educativo es la formación integral del sujeto que aprende. Esto implica no solo el desarrollo de habilidades cognitivas, sino también de competencias emocionales, sociales y éticas.

Se busca que los estudiantes sean capaces de conocerse a sí mismos, de gestionar sus emociones y de establecer relaciones positivas con los demás. Además, se fomenta su capacidad para reflexionar sobre su papel en la sociedad y para contribuir de manera activa a la solución de los problemas que enfrenta su comunidad.

En el proceso en el que se configura el modelo educativo, destaca el rol del docente como fundamental. El profesor no es solo un transmisor de valores y mediador de la construcción de conocimientos, sino, un guía que facilita el aprendizaje, o sea, la experiencia y que acompaña al estudiante en su proceso de crecimiento personal. Por lo tanto, debe ser un modelo a seguir, al demostrar en su práctica los principios cuyos valores se promueven en el modelo educativo.

Modelo Pedagógico: Enfoques y Metodologías

El modelo pedagógico, se centra en los procesos que fundamentan la teórica, epistemológica, sociológica y psicológica, para clarificar la práctica de la enseñanza y el aprendizaje. Este modelo define cómo se facilitan los conocimientos y cómo se fomentan las habilidades y actitudes en los estudiantes. Según Díaz Barriga (2013), un modelo pedagógico que hoy prevalece es el constructivismo con metodologías específicas, al mismo

tiempo que enfatiza el rol activo del estudiante en la construcción de su conocimiento, a través de la interacción con su entorno (Vygotsky, 1978). El modelo pedagógico constructivista ha sido ampliamente adoptado en América Latina, donde se busca fomentar el pensamiento crítico y la autonomía en los estudiantes.

El modelo pedagógico, busca facilitar el aprendizaje significativo y relevante para los estudiantes, conectando los contenidos con sus experiencias y contextos. Por supuesto, aspira a formar ciudadanos críticos, responsables y comprometidos con la transformación social. Además, un modelo pedagógico debe promover la equidad y la inclusión, asegurando que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de calidad.

Un modelo pedagógico según Loya (2008) es una propuesta teórica que incluye conceptos de formación, de enseñanza, de prácticas educativas, entre otros. Se caracteriza por la articulación entre teoría y práctica, es decir, en la manera en que se abre o disminuye la relación entre una y otra y en cómo se desarrolla según las finalidades educativas. De esta manera, a partir de un modelo pedagógico, pueden estudiarse varias dimensiones de la formación de los profesores, por ejemplo, el proceso de socialización que se genera en los

individuos con los modos de trabajo, la relación de conocimiento entre sujeto-objeto o la relación conocimiento-actitud, por citar algunos. Al respecto, Ferry (1990) dice que todo modelo pedagógico, cuando se pone en práctica, deriva en un proceso cuyo desarrollo evidencia el funcionamiento operativo, la dinámica y el modo de eficiencia. De ello emana la variabilidad y la alternativa que representan de acuerdo con las finalidades educativas.

Por otra parte, Davini (1995) expone que los modelos de formación constituyen tradiciones, que son configuraciones de pensamiento y de acción que, construidas históricamente, se mantienen a lo largo del tiempo, se institucionalizan, se incorporan a la práctica y a la conciencia de los sujetos y como tales llegan a sobrevivir en la organización, en el currículo, la práctica y en las generaciones de formadores, orientando toda una gama de acciones.

Los propósitos de un modelo pedagógico están alineados con los fundamentos que se mencionan a continuación:

Fundamentos teóricos

Los modelos pedagógicos se basan en teorías educativas que explican cómo ocurre el aprendizaje y cuál es el rol

del docente y del estudiante en este proceso. Por ejemplo, el constructivismo, propuesto por autores como Jean Piaget y Lev Vygotsky, sostiene que el conocimiento se construye a través de la interacción entre el individuo y su entorno (Vygotsky, 1978). Este enfoque teórico enfatiza la importancia de la actividad mental del estudiante y la mediación del docente para facilitar el aprendizaje significativo. Así, un modelo pedagógico basado en el constructivismo promueve la participación activa del estudiante y la adaptación de los contenidos a su nivel de desarrollo cognitivo.

Fundamentos epistemológicos

La epistemología, como estudio del conocimiento, aporta al modelo pedagógico una reflexión sobre la naturaleza del saber y cómo este se adquiere.

Un modelo pedagógico debe considerar si el conocimiento es objetivo, subjetivo o construido socialmente. Por ejemplo, desde una perspectiva crítica, el conocimiento no es neutral, sino que está influenciado por relaciones de poder y contextos culturales (Freire, 1970). Esto implica que la educación debe fomentar la reflexión crítica y la transformación social, en lugar de limitarse a la transmisión de información.

Fundamentos psicológicos

La psicología educativa proporciona insights sobre cómo los estudiantes aprenden y desarrollan sus capacidades cognitivas, emocionales y sociales. Teorías como la de las inteligencias múltiples de Howard Gardner (1983) destacan la diversidad de habilidades y estilos de aprendizaje que poseen los estudiantes. Un modelo pedagógico debe, por tanto, ser flexible y ofrecer múltiples estrategias para atender estas diferencias individuales. Además, debe considerar aspectos emocionales, como la motivación y la autoestima, que son cruciales para el éxito académico.

Fundamentos sociológicos

La sociología de la educación examina cómo las estructuras sociales influyen en los procesos educativos. Un modelo pedagógico debe reconocer que la escuela no es un espacio aislado, sino que está inmersa en un contexto social más amplio. Autores como Bourdieu (1977) han destacado cómo las desigualdades sociales se reproducen en el sistema educativo. Por ello, un modelo pedagógico debe aspirar a ser inclusivo y equitativo, promoviendo la justicia social y la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes, independientemente de su origen socioeconómico.

Fundamentos investigativos

La investigación educativa es esencial para la mejora continua de los modelos pedagógicos. A través de la investigación, se pueden identificar prácticas efectivas, evaluar resultados y adaptar las estrategias a las necesidades cambiantes de los estudiantes y la sociedad.

Un modelo pedagógico debe fomentar una cultura investigativa tanto en docentes como en estudiantes, promoviendo la indagación, la innovación y el pensamiento crítico. Esto implica integrar metodologías cualitativas y cuantitativas para comprender los fenómenos educativos en toda su complejidad.

Fundamentos interculturales

En un mundo globalizado, la interculturalidad es un principio fundamental de la educación. Un modelo pedagógico debe reconocer y valorar la diversidad cultural, promoviendo el diálogo entre diferentes perspectivas y saberes.

Esto implica no solo incluir contenidos multiculturales en el currículo, sino también fomentar actitudes de respeto y empatía hacia otras culturas. Autores como Walsh (2009) han destacado la importancia de una educación

intercultural que desafíe las jerarquías culturales y promueva la convivencia armónica.

Modelo Curricular: definición, currículo y currículum

Se define al modelo curricular como un proceso de concreción de planificación del currículo de asignaturas del plan de estudios cuyo diseño instruccional está organizado en libros que se entregan a cada uno de los estudiantes en los años de la Educación General Básica EGB. Este constructo teórico configura la concepción de la enseñanza y aprendizaje en una concreción de acción práctica didáctica, implica previamente una actividad de planificación.

El modelo curricular es un elemento fundamental en la estructuración de los sistemas educativos, dado que concreta la planificación del currículo de asignaturas de conformidad con el plan de estudios. En el contexto de la Educación General Básica (EGB), el modelo curricular guarda correspondencia con diseño instruccional organizado en libros de texto que se distribuyen a los estudiantes. Estos recursos son guías para el aprendizaje, y reflejan las prioridades pedagógicas que conducen la formación ciudadana del sujeto que aprende y encauza los objetivos educativos de una sociedad en un momento determinado (Gómez, 2021).

La importancia del modelo curricular radica en su capacidad para sistematizar el conocimiento y garantizar que los estudiantes adquieran las competencias necesarias para su desarrollo integral.

Uno de los aspectos más relevantes del modelo curricular es su enfoque constructivista en la planificación. Según López y Martínez (2022), la planificación curricular debe ser flexible y adaptarse a las necesidades de los estudiantes y del entorno social. En la EGB, esto implica para el docente un esmerado estudio de contenidos, metodologías y evaluaciones para velar que la mediación didáctica promueva un aprendizaje significativo. Los libros de texto, como herramientas centrales del proceso de construcción del conocimiento, El Ministerio de Educación a través de sus expertos educativos los diseñan para fomentar la curiosidad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Además, su estructura es coherente con los estándares educativos nacionales e internacionales, para asegurar que los estudiantes estén preparados para aprobar las pruebas nacionales.

El diseño instruccional es un componente clave del modelo curricular. Este se refiere a la organización sistemática de los contenidos y actividades de aprendizaje, con el fin de facilitar la adquisición de

conocimientos y habilidades. En la EGB, los libros de texto cumplen un rol esencial en este proceso, ya que presentan la información de manera secuencial y progresiva, adaptándose al nivel de desarrollo cognitivo de los estudiantes (Pérez, 2023). Además, el diseño instruccional incorpora estrategias pedagógicas innovadoras, como el aprendizaje basado en proyectos o el uso de tecnologías digitales, para mantener el interés y la motivación de los estudiantes.

Sin embargo, la implementación del modelo curricular no está exento de desafíos. Uno de los principales obstáculos es la falta de recursos y capacitación docente, lo que puede limitar la efectividad para la mediación desde el diseño instruccional. Según un estudio realizado por Fernández et al. (2021), muchos docentes enfrentan dificultades para integrar los libros de texto en sus prácticas pedagógicas, especialmente en contextos con limitaciones tecnológicas o económicas. Para superar estas barreras, es necesario invertir en la formación continua de los educadores y garantizar que cuenten con los recursos necesarios para implementar el currículo de manera efectiva.

A pesar de estos desafíos, el modelo curricular en la EGB tiene un impacto significativo en la calidad de la

educación. Los libros de texto, como herramientas centrales de este modelo, no solo posibilitan la construcción de conocimientos, sino que también fomentan valores y actitudes que son esenciales para la convivencia social. Por ejemplo, temas como la inclusión, la sostenibilidad y la ciudadanía global están cada vez más presentes en los contenidos curriculares, reflejando las prioridades de una sociedad en constante evolución (Rodríguez, 2022). De esta manera, el modelo curricular no solo prepara a los estudiantes para el éxito académico, sino también para su participación activa en la sociedad.

En el caso del estudiante que se forma como docente, debe reconocer que el modelo curricular es una síntesis de lo que se expresa en el modelo educativo y modelo pedagógico que se traduce en el contenido que se organiza en cada plan de clase. En términos de Addine (2000) el modelo curricular tiene un carácter de proceso integral que expresa las relaciones de interdependencia en un contexto histórico social, condición que le permite rediseñarse sistemáticamente en función del desarrollo social, progreso de la ciencia y necesidades que se traduzcan en la educación de la personalidad del ciudadano que se aspira a formar.

Si el currículo es el contenido de una asignatura cualquiera del plan de estudio; el currículun es un contenido más amplio, puesto que, incorpora la organización del plan de clase en el que se integran: objetivo, problema, metodología, técnicas, recursos, tareas debidamente estructuradas, evaluación, contexto, uso de herramientas tecnológicas, competencias y retroalimentación.

En el constructo currículo se manifiestan tendencias que son necesarias analizarlas para integrar procesos en la acción didáctica, la comprensión da claridad para planificar la clase, estas tendencias son:

- El currículo como estudio del contenido de enseñanza. Esta posición está relacionada con la necesidad de un plan temático aquí para ser desarrollado fijo ciertas metodologías y actividades para lograr los objetivos. Esta concepción se desarrolla desde la Edad media hasta la mitad del siglo XIX y continúa usándose en la actualidad.
- El currículo centrado en las experiencias. Se sustenta en las experiencias que vive el estudiante y que son propiciadas por el profesor en la enseñanza escolar, a partir de la planificación de objetivos que derivan

actividades de tareas estructuradas conducentes a la apropiación de conceptos y desarrollo de habilidades de pensamiento que se evalúan y retroalimentan. Esta concepción surge a fines del siglo XIX tomando su mayor auge en los años 30 y 40.

El currículo como sistema tecnológico de producción. Esta concepción propone que los resultados del aprendizaje se traduzcan en comportamiento específicos definidos operacionalmente a partir de objetivos. Surge en E.U.A. en la década del 60.

- El currículum como reconstrucción del conocimiento y propuesta acciones. Esto centra el problema curricular en el análisis de la práctica y la solución de problemas a partir de una unidad entre la teoría y la práctica.

Estas concepciones han evolucionado con la práctica histórica-concreta del maestro y a partir del desarrollo de las investigaciones de la didáctica y de otras ciencias relacionados con ella; como la filosofía, sociología, y psicología, entre otras.

El currículo se concreta en una concepción didáctica que integra determinados enfoques, conceptos y experiencias educativas (Addine, 2000).

Interrelación entre modelos educativo, pedagógico y curricular

La interacción entre el modelo educativo, pedagógico y curricular es esencial para garantizar la coherencia y eficacia del sistema educativo. El modelo educativo establece los fines, el modelo pedagógico define los fundamentos que orientan la acción educativa y el modelo curricular organiza la implementación del contenido curricular situado en el contexto para el desarrollo de competencias. Por ejemplo, si un modelo educativo prioriza la inclusión, el modelo pedagógico deberá adoptar metodologías que fomenten la participación de todos los estudiantes, y el modelo curricular deberá incluir contenidos y evaluaciones que reflejen esta diversidad en el plan de clase (Coll, 2013).

Impacto en la Formación Integral

La combinación de estos tres modelos tiene un impacto directo en la formación integral de los estudiantes. Un modelo educativo inclusivo, un modelo pedagógico centrado en el estudiante y un modelo curricular flexible en el abordaje de los contenidos pueden fomentar el desarrollo de competencias cognitivas, sociales y emocionales. Según Delors (1996), la educación del siglo XXI debe enfocarse en cuatro pilares: aprender a conocer,

aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser. Estos pilares solo pueden alcanzarse si los modelos educativo, pedagógico y curricular están alineados.

Desafíos en la Implementación

A pesar de su importancia, la implementación de estos modelos enfrenta diversos desafíos. En muchos casos, existe una brecha entre las políticas educativas y las prácticas pedagógicas, lo que dificulta la coherencia entre los modelos. Además, la falta de recursos y capacitación docente puede limitar la efectividad de los enfoques pedagógicos y curriculares (Fullan, 2007). Para superar estos desafíos, es necesario promover la formación continua de los docentes y garantizar que las políticas educativas estén basadas en evidencia científica.

Innovaciones en los Modelos Educativos

En respuesta a los desafíos del siglo XXI, muchos países están innovando en sus modelos curriculares. Por ejemplo, el enfoque de aprendizaje basado en proyectos (ABP) ha ganado popularidad por su capacidad para integrar conocimientos de diversas disciplinas y fomentar el trabajo colaborativo (Thomas, 2000). Este enfoque requiere un modelo pedagógico que promueva la

autonomía y un modelo curricular que permita la flexibilidad en la planificación y evaluación.

El Rol de la Tecnología

La tecnología también está transformando los modelos educativo, pedagógico y curricular. Plataformas digitales como Moodle y Google Classroom han facilitado la implementación de modelos pedagógicos centrados en el estudiante, permitiendo desde el modelo curricular la personalización del aprendizaje (Area, 2020). Además, el uso de inteligencia artificial y big data está permitiendo el diseño de currículos adaptativos, que se ajustan a las necesidades individuales de los estudiantes.

Perspectivas futuras

El futuro de la educación dependerá de la capacidad de los sistemas educativos para integrar los modelos educativo, pedagógico y curricular de manera coherente y efectiva. Según UNESCO (2021), es necesario promover un enfoque holístico que considere no solo los aspectos académicos, sino también los emocionales y sociales.

UNIDAD 2: MODELO CURRICULAR, MODELO, MODELOS CURRICULARES, MODELO CURRICULAR SU CONCRECIÓN EN LA CLASE

Modelo Curricular: experiencias de aprendizaje situada en contenidos de asignaturas para el desarrollo de competencias

El modelo curricular contemporáneo ha evolucionado hacia un enfoque centrado en el desarrollo de competencias, donde las experiencias de aprendizaje situadas en contenidos específicos de asignaturas juegan un papel fundamental. Este enfoque no solo busca la mediación de conocimientos, sino también la aplicación práctica del saber conocer en contextos reales, promoviendo así un aprendizaje significativo y duradero. Según Díaz-Barriga (2020), el aprendizaje situado se refiere a la integración de conocimientos, habilidades y actitudes en situaciones auténticas, lo que permite a los estudiantes desarrollar competencias que son transferibles a diversos contextos de la vida real.

En este sentido, la dimensión del modelo curricular como experiencias de aprendizaje situado en el contexto de la clase; implica la creación de ambientes educativos que simulen o reproduzcan situaciones reales, donde los estudiantes apliquen lo aprendido de las asignaturas en

la resolución de problemas. Esto se logra a través de estrategias pedagógicas como el aprendizaje basado en problemas ABP, el aprendizaje basado en proyectos ABProy, el aprendizaje basado en investigación ABI o estudios de caso, se fomentan con ellas, la participación activa del estudiante y su capacidad para la solución de problemas complejos. Según Herrera y González (2021), estas estrategias no solo mejoran la retención de conocimientos, sino que también desarrollan habilidades como el pensamiento crítico, la colaboración y la creatividad.

Además, el modelo curricular de aprendizaje situado en contenidos de asignaturas permite una mayor contextualización del conocimiento, lo que facilita su transferencia a situaciones nuevas y diversas. Por ejemplo, en el área de ciencias, los estudiantes pueden aplicar conceptos teóricos en experimentos de laboratorio o en proyectos de investigación, lo que les permite comprender la relevancia de lo que aprenden en el aula. Según un estudio de Martínez y López (2022), esta contextualización no solo mejora el rendimiento académico, sino que también incrementa la motivación y el interés de los estudiantes por las asignaturas.

Sin embargo, la implementación del modelo curricular situado en la clase, si es constructivista requiere una planificación cuidadosa y una formación docente adecuada. Los profesores deben estar capacitados para diseñar actividades que integren contenidos disciplinares con situaciones reales, así como para guiar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Según Torres (2021), la formación docente en estrategias de aprendizaje situado es esencial para garantizar la efectividad de este enfoque, ya que los profesores deben ser capaces de crear ambientes de aprendizaje que fomenten la participación, la reflexión crítica, la innovación y la creación.

Otro aspecto importante a considerar es la evaluación de las competencias desarrolladas a través del aprendizaje situado. Tradicionalmente, la evaluación se ha centrado en la medición de conocimientos teóricos, pero en un modelo curricular basado en competencias, es necesario evaluar también la capacidad de los estudiantes para aplicar estos conocimientos en contextos reales. Según Pérez y Gómez (2020), las rúbricas de evaluación y los portafolios son herramientas efectivas para medir el desarrollo de competencias, ya que permiten una evaluación más integral y formativa.

El aprendizaje situado en el contenido y contexto, tiene implicaciones para el diseño curricular, dado que los contenidos de las asignaturas deben estar alineados con las competencias que se desean desarrollar, y las actividades de aprendizaje deben ser diseñadas de manera que permitan a los estudiantes practicar y aplicar estas competencias en casos reales. Según un estudio de Ramírez y Sánchez (2022), la integración de contenidos disciplinares con situaciones reales no solo mejora el aprendizaje, sino que también facilita la transferencia de conocimientos a otros contextos.

Es importante destacar que el éxito del modelo curricular basado en experiencias de aprendizaje situadas, depende de la colaboración entre todos los actores involucrados en el proceso educativo. Esto incluye no solo a los docentes y estudiantes, sino también a las instituciones educativas, los padres de familia y la comunidad en general. Según Fernández y Ruiz (2021), la creación de redes de colaboración y el trabajo en equipo son esenciales para garantizar que los estudiantes desarrollen las competencias necesarias para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

La dimensión del modelo curricular como experiencias de aprendizaje situado en contenidos de asignaturas

representa un enfoque innovador y efectivo para el desarrollo de competencias. A través de la integración de conocimientos teóricos con situaciones reales, los estudiantes no solo adquieren saberes, sino que también desarrollan habilidades, destrezas, actitudes, y competencias esenciales para su vida personal y profesional. Sin embargo, la implementación requiere una planificación cuidadosa, una formación docente adecuada y una evaluación integral, así como la colaboración de todos los actores involucrados en el proceso educativo.

Modelo

“Es la representación de un sistema, es analítico si describe su funcionamiento; o normativo, si expresa cómo deberá funcionar” (Proyecto Multinacional de Curriculum, 1981, p.99).

"Es una representación gráfica y / o verbal de los componentes fundamentales de un proceso o sistema" (Universidad Pedagógica Experimental Libertador 1985, p.99).

El modelo es una representación de la realidad que supone un alejamiento o distanciamiento de la misma. Es representación conceptual, y por lo tanto indirecta, que al ser necesariamente esquemática se convierte en una

representación parcial y selectiva de aspectos de esa realidad, por consiguiente "localiza la atención en lo que se considera importante, y desprecia aquello que no aprecia como pertinente a la realidad que considera" (Gimeno, 1981, p.96).

Un modelo es una "foto" mental o conceptualización de las relaciones supuestas que existen entre un conjunto de fenómenos. El modelo se puede comunicar con palabras, por una representación figurativa o ambos. De ahí que se concluya que, en última instancia, los modelos esquemáticos son indispensables para llevar a cabo un tratamiento analítico efectivo de los planes de estudio.

Modelo es una representación abstracta y simplificada de parte de la realidad que tiene el propósito de mostrar la estructura, articulación y funcionamiento de dicha parte, tanto en cuanto tal como respecto de los demás niveles que se relacionan con dicha parte

En cualquier caso, el diagrama no es el modelo, es sólo una representación visual del modelo, que a su vez es una representación mental de una realidad asumida.

Tipos de modelos:

Modelo de Tipo C: Modelo de Evaluación de Necesidades que es "clásico" o "habitual" en la mayoría de las

dependencias educativas. Se inicia con metas genéricas que por lo común establecen solamente los educadores.

Modelo de Tipo D: Modelo de Evaluación de Necesidades que determina los requisitos (necesidades), metas y objetivos de una manera deductiva, partiendo por lo común de una lista preexistente, pero provisional, de metas educacionales.

Modelo Tipo I: Modelo de Evaluación de Necesidades que determinan requisitos (necesidades), metas y objetivos de manera deductiva, partiendo por lo común de una determinación de las conductas presentes o existentes.

Modelo de Enfoque Sistemático: Modelo de planificación educacional que se desarrolla en etapas secuenciales en función de un problema documentado, entendido como una relación cuantificable entre una situación dada y la que ésta debe llegar a ser. Las alternativas de solución al problema se determinan mediante el análisis de sistemas y la implantación de la solución elegida mediante una síntesis de sistema. El modelo involucra una persistente evaluación y retroalimentación del proceso.

Modelo Científico: Representación simplificada de la realidad concreta o abstracta que responde a determinados propósitos. Está constituida por elementos

y relaciones entre esos elementos. Se sustenta en una teoría científica. Descubre la realidad que se concibe como un sistema latente.

Modelo de Pensamiento: Representación simbólico-conceptual de un objeto o conjunto de objetos que elabora el ser humano en el ambiente natural y cultural.

Modelo Instruccional: Representación de los elementos que conforman la instrucción. Es una serie de etapas establecidas en una secuencia ordenada y lógica, en el sentido de que cada una de ellas es una preparación para la siguiente. "Es una táctica para acometer la instrucción".

Modelos curriculares

Los modelos tienen un carácter arbitrario (que les está vedado a la teoría), y que la selección de sus elementos e interacciones está orientada por las intenciones de su diseñador.

Existe diversidad de modelos curriculares; sin embargo, hay unos más significativos que otros y su valor técnico dependerá de la validez, confiabilidad de la información que él proporcione, de las necesidades educativas, de las deficiencias y logros alcanzados en el proceso. Por consiguiente, para fines de la formación docente se

considera la clasificación de Escudero (1981) misma que se precisa en el siguiente esquema 1:

Esquema 1 modelos curriculares



Fuente: Escudero (1981)

Modelo curricular tecnológico



Fuente: Escudero (1981)

Enfoque: Este modelo se basa en la racionalidad técnica y científica, priorizando la eficiencia y la planificación sistemática del proceso educativo.

Objetivo principal: Busca optimizar los resultados del aprendizaje mediante la aplicación de métodos científicos y tecnológicos.

Características:

Se centra en la definición precisa de objetivos de aprendizaje medibles y observables.

Utiliza estrategias de enseñanza estructuradas y secuenciales.

Emplea herramientas de evaluación cuantitativa para medir el logro de los objetivos centrados en contenidos conductual, actitudinal y psicomotriz.

Prioriza la eficiencia y la productividad en el proceso educativo.

Críticas: Se le acusa de ser excesivamente rígido, reduccionista y de ignorar los aspectos sociales, culturales y emocionales del aprendizaje.

Aplicación: Es común en sistemas educativos que buscan estandarización y control, como en programas de formación técnica o profesional.

Modelo curricular socio-crítico



Fuente: Escudero (1981)

Enfoque: Este modelo se fundamenta en la teoría crítica y busca transformar la sociedad a través de la educación, promoviendo la justicia social y la emancipación.

Objetivo principal: Fomentar la conciencia crítica en los estudiantes para que cuestionen las estructuras de poder y desigualdad en la sociedad.

Características:

Se centra en el análisis de las relaciones de poder, la desigualdad y la opresión.

Promueve la participación activa de los estudiantes en la construcción del conocimiento.

Valora el diálogo, la reflexión y la acción como herramientas para el cambio social.

Rechaza la neutralidad del currículo, argumentando que siempre está influenciado por intereses políticos e ideológicos.

Críticas: Puede ser percibido como demasiado ideologizado y poco práctico en contextos donde se priorizan habilidades técnicas o académicas.

Aplicación: Es utilizado en programas educativos que buscan formar ciudadanos críticos y comprometidos con la transformación social.

Modelo curricular deliberativo



Fuente: Escudero (1981)

Enfoque: Este modelo se basa en la participación democrática y el diálogo entre todos los actores involucrados en el proceso educativo.

Objetivo principal: Construir un currículo flexible y contextualizado, que responda a las necesidades e intereses de la comunidad educativa.

Características:

Promueve la colaboración entre docentes, estudiantes, familias y otros agentes educativos.

Se adapta a los contextos específicos, reconociendo la diversidad cultural y social.

Fomenta la reflexión y la toma de decisiones colectivas sobre los contenidos y métodos de enseñanza.

Valora la autonomía y la creatividad en el diseño curricular.

Críticas: Puede ser difícil de implementar en sistemas educativos centralizados o con altos niveles de burocracia.

Aplicación: Es ideal para entornos educativos que buscan fomentar la participación democrática y la adaptación a las necesidades locales.

Modelo curricular del plan de clase y su actividad constructiva del conocimiento

El modelo curricular es la concreción del modelo educativo y pedagógico en un plan de estudios. Este modelo define los contenidos, competencias y evaluaciones que se implementan y articulan de manera lógica y secuencial en el proceso de la clase. Según Stenhouse (1984), el currículo no es solo un conjunto de contenidos, sino una propuesta dinámica que se adapta a las necesidades de los estudiantes y del contexto social. Un ejemplo de ello es el currículo basado en competencias, que busca preparar a los estudiantes para resolver problemas reales a través de la integración de conocimientos, habilidades y valores (Tobón, 2006). Este ejemplo se aproxima al modelo curricular que define el Ministerio de Educación de Ecuador:

En el modelo educativo de Ecuador subyace el modelo curricular, mismo que, de manera general contempla una estructura de subniveles (elemental, medio y superior) para la Educación General Básica. Los contenidos se integran en asignaturas para las que desde el diseño instruccional de los textos su instrumentalización en la clase conlleva el desarrollo de experiencias de aprendizaje dinamizados desde: objetivos, destrezas con

criterio de desempeño, métodos, técnicas, tareas, medios, contexto, evaluación y retroalimentación.

El modelo educativo de Ecuador es constructivista y su actual currículo Nacional vigente, se ajusta a sus elementos, pero no todos los docentes lo siguen debido a diversas formas de resistencia a los cambios de paradigma (Posso, Barba y Otáñez,2020).





Nota: Ministerio de Educación, 2023

El modelo curricular es una estructura que organiza y guía el proceso de enseñanza-aprendizaje, integrando elementos como el tema, el objetivo, el problema, la tarea, el método, la técnica, los medios, el contexto, la

evaluación y la retroalimentación. Estos componentes no actúan de manera aislada, son componentes de una estructura sistémica de entrada, proceso, salida y retroalimentación, sino que se interrelacionan de manera dialéctica cuyas fuerzas dan cuenta de la sinergia, recursividad y entropía; de su dinámica desarrolladora nace la experiencia educativa coherente y efectiva. Es necesario comprender que de su análisis se interpreta cómo cada uno de estos elementos contribuye a la configuración del plan de clase. Esa lógica sigue un camino de acción educativa constructivista, investigativa, inclusiva e intercultural, tal como a continuación se describe:

El tema es el punto de partida del proceso educativo, ya que define el contenido que se abordará en la clase. Este debe ser seleccionado cuidadosamente, considerando su relevancia y pertinencia para los estudiantes. Por ejemplo, en una clase de ciencias naturales, el tema podría ser "La fotosíntesis y su importancia en los ecosistemas". Este tema no solo debe ser interesante, sino también adecuado para el nivel de los estudiantes, lo que permite establecer una conexión entre el contenido y su aplicación en la vida real.

El objetivo es la meta que se espera alcanzar al finalizar la clase. Este debe ser claro, medible y alineado con el tema. Siguiendo el ejemplo anterior, un objetivo podría ser "Comprender el proceso de la fotosíntesis y describir su impacto en los ecosistemas". Como se observa en el ejemplo, el objetivo lleva implícito la competencia: "comprender el proceso y describir su impacto". Los objetivos guían la planificación de la clase y sirven como referencia para evaluar el aprendizaje de los estudiantes. Sin objetivos claros, el proceso educativo carece de dirección y propósito.

El problema es el desafío o la pregunta que motiva el aprendizaje. En el contexto de la fotosíntesis, el problema podría ser "¿Cómo afecta la ausencia de fotosíntesis a la vida en la Tierra?". Este elemento es crucial porque despierta la curiosidad de los estudiantes, crea la necesidad de resolución del problema y los invita a buscar soluciones o respuestas. El problema debe ser significativo y estar relacionado con el tema y el objetivo, para que los estudiantes perciban su relevancia.

La tarea es la actividad concreta que los estudiantes realizan para abordar el problema y alcanzar los objetivos. En este caso, una tarea podría ser "Investigar y presentar un informe sobre la importancia de la

fotosíntesis en los ecosistemas" generalmente en cada texto vienen estructuradas las tareas las que sido diseñadas de manera que fomentan la participación activa de los estudiantes y les permiten aplicar lo aprendido. Además, son variadas para atender a diferentes estilos de aprendizaje.

El método es la estrategia general que se utiliza para organizar la clase tiene el potencial de integrar a todos los componentes de la clase. Puede ser expositivo, participativo, colaborativo, entre otros. En el ejemplo de la fotosíntesis, un método participativo podría ser el más adecuado, ya que permite a los estudiantes interactuar y compartir sus ideas. El método debe ser coherente con el tema, los objetivos y las características de los estudiantes, para garantizar que el aprendizaje sea efectivo.

La técnica es la herramienta específica que se emplea dentro del método. Por ejemplo, en una clase participativa, se podría utilizar como técnica el "aprendizaje basado en problemas" (ABP), donde los estudiantes trabajan en grupos para resolver el problema planteado. Las técnicas son diversas y se incrustan en determinados aspectos del método, por lo que, deben ser seleccionadas cuidadosamente, considerando su eficacia

para alcanzar los objetivos y su adaptabilidad al contexto educativo.

Los medios son los recursos que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estos pueden ser materiales impresos, digitales, audiovisuales, entre otros. En el caso de la fotosíntesis, se podrían utilizar videos explicativos, diagramas y experimentos prácticos. Los medios deben ser accesibles y adecuados para el nivel de los estudiantes, ya que su función es apoyar la comprensión del tema.

El contexto es el entorno en el que se desarrolla la clase, incluyendo factores como el ambiente físico, las características de los estudiantes y las condiciones sociales. Un contexto favorable es esencial para el éxito del proceso educativo. Por ejemplo, si los estudiantes tienen acceso a un laboratorio, se pueden realizar experimentos prácticos sobre la fotosíntesis. El contexto debe ser considerado en la planificación de la clase, para adaptar los elementos curriculares a las necesidades reales de los estudiantes.

La evaluación es el proceso que permite medir el logro de los objetivos. Esta puede ser formativa (durante el proceso) o sumativa (al final). En el ejemplo de la fotosíntesis, se podría evaluar mediante una presentación

oral, un examen escrito o la entrega de un informe. La evaluación debe ser justa y transparente, y debe proporcionar información valiosa sobre el progreso de los estudiantes por eso no debe faltar frente al error la retroalimentación.

La retroalimentación es la información que se proporciona a los estudiantes sobre su desempeño. Esta debe ser constructiva y oportuna, para que los estudiantes puedan identificar sus fortalezas y áreas de mejora. Por ejemplo, después de la presentación sobre la fotosíntesis, el docente podría ofrecer sugerencias para mejorar la claridad y la organización del contenido. La retroalimentación cierra el ciclo del proceso educativo, permitiendo a los estudiantes reflexionar sobre su aprendizaje y prepararse para futuros desafíos.

El proceso de aprendizaje es una actividad constructiva en la que el sujeto que aprende interactúa con el contenido y en función de un tema propuesto, desarrollando competencias cognitivas situadas en tareas específicas.

Lo enunciado contribuye a consolidar un modelo curricular constructivista, basado en las ideas de autores como Piaget (1970) y Vygotsky (1978), destaca que el conocimiento no se transmite de manera pasiva, sino que se construye activamente a través de la interacción entre

el sujeto que aprende y su entorno. En este contexto, la relación entre el contenido y el tema de aprendizaje juega un papel crucial, ya que permite al estudiante conectar nuevos conocimientos con sus experiencias previas, facilitando así la asimilación y acomodación de información (Ausubel, 1968). Este proceso no solo implica un desarrollo cognitivo, sino también emocional, ya que las emociones influyen significativamente en la motivación, la atención y la memoria, aspectos clave para el éxito en la resolución de tareas.

El desarrollo cognitivo de competencias situadas en tareas específicas requiere que el estudiante no solo adquiera conocimientos teóricos, sino que también los aplique en contextos reales o simulados. Según Jonassen (1999), las tareas auténticas, aquellas que reflejan situaciones del mundo real, promueven un aprendizaje significativo al exigir que el estudiante utilice sus habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones. Estas competencias se desarrollan a medida que el estudiante enfrenta desafíos que requieren la integración de conocimientos, habilidades y actitudes, lo que refuerza su capacidad para transferir lo aprendido a nuevas situaciones. Sin embargo, el éxito en la resolución de tareas no depende únicamente de las habilidades cognitivas; sino, de las

emociones, las que desempeñan un papel fundamental para el aprendizaje.

Las emociones, como señala Damasio (1994), están intrínsecamente ligadas a los procesos cognitivos y afectan la forma en que los individuos perciben, procesan y responden a la información. Cuando un estudiante logra resolver una tarea con éxito, experimenta emociones positivas, como satisfacción y orgullo, que refuerzan su motivación y autoconfianza. Por el contrario, el fracaso puede generar emociones negativas, como frustración o ansiedad, que pueden obstaculizar el aprendizaje. Por lo tanto, trabajar las emociones en el proceso educativo no solo mejora el bienestar del estudiante, sino que también optimiza su rendimiento académico. Esto se alinea con la teoría de la inteligencia emocional de Goleman (1995), que destaca la importancia de gestionar las emociones para alcanzar el éxito personal y profesional.

La relación entre el contenido y el tema de aprendizaje es un elemento clave para fomentar la actividad constructiva del pensamiento. Cuando el contenido es relevante y significativo para el estudiante, este puede establecer conexiones entre lo que ya sabe y lo que está captando de la lectura, por ejemplo, lo que facilita la construcción de nuevos conocimientos. Ausubel (1968) enfatiza la

importancia de los organizadores previos, herramientas que ayudan al estudiante a relacionar el nuevo contenido con sus conocimientos previos. Esta conexión no solo promueve un aprendizaje más profundo, sino que también genera emociones positivas, como interés y curiosidad, que motivan al estudiante a seguir aprendiendo.

El desarrollo cognitivo de competencias situadas en tareas específicas también depende de la capacidad del estudiante para autorregular su aprendizaje. Zimmerman (2002) define la autorregulación como el proceso mediante el cual los estudiantes planifican, monitorean y evalúan su propio aprendizaje. Este proceso implica no solo habilidades cognitivas, como la metacognición, sino también habilidades emocionales, como la gestión del estrés y la perseverancia. Cuando los estudiantes son capaces de autorregularse, están mejor preparados para enfrentar desafíos y superar obstáculos, lo que aumenta sus posibilidades de éxito.

La evaluación de las competencias situadas en tareas específicas debe ser coherente con el enfoque constructivista del aprendizaje. En ese sentido Shepard (2000), la evaluación auténtica es aquella que mide no solo el conocimiento teórico, sino también la capacidad

del estudiante para aplicar ese conocimiento en contextos reales. Este tipo de evaluación fomenta un aprendizaje más profundo y significativo, ya que requiere que el estudiante integre múltiples habilidades y conocimientos. Además, la evaluación auténtica puede generar emociones positivas, como satisfacción y orgullo, cuando el estudiante percibe que su esfuerzo ha sido reconocido y valorado.

El papel de las emociones en el aprendizaje no se limita a su influencia en la motivación y el rendimiento académico. Las emociones también afectan la forma en que los estudiantes interactúan con sus compañeros y profesores, lo que puede influir en el clima del aula y en la calidad del aprendizaje. Para Pekrun (2006), las emociones académicas, como el interés, la ansiedad y el aburrimiento, tienen un impacto significativo en el compromiso y el desempeño de los estudiantes. Por lo tanto, es fundamental que los educadores creen un ambiente de aprendizaje que fomente emociones positivas y minimice las negativas.

Una forma de trabajar las emociones en el proceso educativo es a través de la educación emocional, un enfoque que busca desarrollar la capacidad de los estudiantes para reconocer, comprender y gestionar sus

emociones. Bisquerra (2003) define la educación emocional como un proceso educativo continuo que tiene como objetivo promover el bienestar emocional y social de los estudiantes. Este enfoque no solo mejora el clima del aula, sino que también prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos de la vida con resiliencia y empatía.

La integración de las emociones en el proceso de aprendizaje también puede mejorar la relación entre el contenido y el tema de aprendizaje. Cuando los estudiantes están emocionalmente comprometidos con el contenido, es más probable que lo encuentren significativo y relevante. Esto se puede lograr a través de estrategias como el aprendizaje basado en proyectos, que permite a los estudiantes explorar temas de su interés en profundidad, o el uso de narrativas y storytelling, que conectan el contenido con las experiencias personales de los estudiantes. Estas estrategias no solo promueven un aprendizaje más profundo, sino que también generan emociones positivas, como entusiasmo y curiosidad.

La actividad constructiva del pensamiento en el aprendizaje es un proceso complejo que implica la interacción entre el contenido, el tema, el desarrollo cognitivo y las emociones. Para que los estudiantes desarrollen competencias situadas en tareas específicas,

es fundamental que el contenido sea relevante y significativo, que las tareas sean auténticas y desafiantes, y que la evaluación sea coherente con los objetivos de aprendizaje.

El trabajo de las emociones en la clase ocurren en segmentos en que se descubre en el contenido un principio, ley, como regularidad del proceso del modelo curricular que se desarrolla en la ejecución de la tarea, destacarlo como cualidad emergente, no solo mejora el bienestar de los estudiantes, sino que optimiza su rendimiento académico. Como señala Immordino-Yang (2016), "las emociones son el pegamento que une el pensamiento y el aprendizaje". Por lo tanto, integrar las emociones en el proceso de aprendizaje no es solo una opción, sino una necesidad para inspirar un aprendizaje significativo y duradero.

Destacar el asombro que emerge de la relación entre conceptos y que se corrobora en la práctica es asociar al descubrimiento, reacciones afectivas de aparición repentina, de gran intensidad, de carácter transitorio y acompañadas de cambios somáticos ostensibles, las cuales se presentan siempre como respuesta a una situación de emergencia o ante estímulos de carácter sorpresivo o de gran intensidad, las mismas se vinculan

con las necesidades biológicas y bajo el control de las formaciones subcorticales (Bustamante, 1968, como se cita en Martínez, 2009), lo que hace que se presenten de diversas formas y cumplan funciones determinadas generando distintas consecuencias (Puente, 2007).

La Educación General Básica (EGB) en Ecuador es un pilar fundamental en la formación integral de los estudiantes. Los libros de texto, como herramientas pedagógicas, desempeñan un rol crucial en este proceso. El análisis de la configuración instruccional de los textos utilizados en las áreas básicas: matemática, lengua y literatura, estudios sociales y ciencias naturales. Se enfocan en el abordaje de los siguientes componentes: objetivo, tema, experiencia, reflexión, actividades de apropiación del contenido, competencia, actividades de desarrollo de la competencia, desarrollo de un reto y actividades de metacognición.

UNIDAD 3: LOS LIBROS DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LAS ÁREAS BÁSICAS, PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA: EL PLAN DE CLASE

Libros de matemática de la Educación General Básica EGB

El objetivo principal de los libros de texto de matemática es desarrollar el pensamiento lógico y la capacidad para resolver problemas en los estudiantes. Estos recursos educativos buscan fomentar habilidades que permitan a los alumnos enfrentar situaciones complejas mediante el uso de herramientas matemáticas. Según el Ministerio de Educación del Ecuador (2016), este enfoque se centra en la aplicación de conceptos abstractos a contextos cotidianos, lo que facilita la comprensión de la utilidad de las matemáticas en la vida diaria.

Los temas abordados en estos libros suelen incluir operaciones básicas de aritmética, geometría, álgebra y funciones. Estos contenidos están diseñados para cubrir un espectro amplio de conocimientos matemáticos, desde lo más elemental hasta lo más complejo. La estructura de los libros permite que los estudiantes avancen de manera progresiva, consolidando sus aprendizajes a medida que enfrentan nuevos desafíos (García et al., 2021).

La experiencia de aprendizaje se centra en la aplicación práctica de los conceptos teóricos. Esto se logra mediante la resolución de problemas contextualizados que requieren la transferencia de conocimientos a situaciones reales. Para Rodríguez y López (2020), este enfoque promueve la reflexión sobre cómo las matemáticas pueden ser útiles en diversos ámbitos de la vida, desde la gestión financiera hasta la toma de decisiones cotidianas.

Las actividades de apropiación del contenido incluyen ejercicios prácticos que fomentan la participación activa de los estudiantes. Estos ejercicios están diseñados para que los estudiantes no solo memoricen fórmulas, sino que comprendan los procesos detrás de cada solución. Además, se incluyen problemas con múltiples soluciones, lo que estimula el pensamiento crítico y la creatividad (Fernández et al., 2022).

La competencia clave que se busca desarrollar es el razonamiento cuantitativo. Esta habilidad se despliega mediante actividades que exigen análisis y síntesis de información numérica. Según el Ministerio de Educación del Ecuador (2016), el razonamiento cuantitativo es fundamental para interpretar datos, realizar predicciones y tomar decisiones informadas en diversos contextos.

Un reto común en el aprendizaje de las matemáticas es la resolución de problemas que admiten múltiples soluciones. Este tipo de actividades no solo fortalece las habilidades matemáticas, sino que también fomenta la flexibilidad mental y la capacidad de adaptación. Señala Martínez (2021), que enfrentar este tipo de desafíos prepara a los estudiantes para situaciones reales donde no existe una única respuesta correcta.

Las actividades de metacognición juegan un papel crucial en el proceso de aprendizaje. Estas invitan a los estudiantes a evaluar sus propias estrategias de resolución y a reflexionar sobre su proceso de pensamiento. Según Gómez y Pérez (2020), la metacognición permite a los alumnos identificar sus fortalezas y áreas de mejora, lo que contribuye a un aprendizaje más autónomo y efectivo.

En conclusión, los libros de texto de matemática son herramientas esenciales para desarrollar el pensamiento lógico y la resolución de problemas. A través de contenidos estructurados, actividades prácticas y enfoques metacognitivos, estos recursos buscan preparar a los estudiantes para enfrentar desafíos tanto académicos como cotidianos. Como señala el Ministerio de Educación del Ecuador (2016), el objetivo final es que

los alumnos comprendan la relevancia de las matemáticas en su vida diaria y las utilicen como una herramienta para el análisis y la toma de decisiones.

Libros de lengua y literatura de EGB

Los libros de lengua y literatura de Educación General Básica (EGB) tienen como objetivo principal fortalecer las habilidades comunicativas de los estudiantes, así como fomentar el aprecio por la literatura. Estos textos buscan desarrollar competencias que permitan a los estudiantes expresarse de manera clara y efectiva, tanto de forma oral como escrita. Además, se promueve el análisis crítico de diversos tipos de textos, lo que contribuye a una comprensión más profunda del lenguaje y sus usos (Cassany, 2006).

Los temas tratados en estos libros abarcan aspectos fundamentales como la gramática, la comprensión lectora y la producción textual. La gramática se aborda desde una perspectiva funcional, enfocándose en su aplicación práctica en la comunicación diaria. Por otro lado, la comprensión lectora se trabaja mediante la interacción con textos literarios y no literarios, lo que permite a los estudiantes desarrollar habilidades para interpretar y analizar información de manera crítica (García & Rodríguez, 2021).

La experiencia de aprendizaje se basa en la interacción constante con diversos tipos de textos, lo que promueve la reflexión sobre el poder del lenguaje y su influencia en la sociedad. A través de esta interacción, los estudiantes no solo mejoran su capacidad de comprensión, sino que también aprenden a valorar la literatura como una forma de expresión cultural y artística. Este enfoque contribuye a formar lectores críticos y conscientes de su entorno (Martínez, 2022).

Las actividades de apropiación incluyen el análisis detallado de textos y la redacción de ensayos, lo que permite a los estudiantes poner en práctica lo aprendido. Estas actividades están diseñadas en muchos casos desde el uso de la estrategia didáctica experiencia, reflexión, conceptualización y aplicación ERCA para fomentar la creatividad y el pensamiento crítico, al mismo tiempo que se refuerzan las habilidades de escritura. Además, se promueve el trabajo colaborativo mediante debates y exposiciones, lo que ayuda a los alumnos a desarrollar habilidades de comunicación oral (Sánchez & López, 2023).

La competencia principal que se busca desarrollar es la comunicación efectiva, la cual se trabaja a través de diversas estrategias pedagógicas. Entre estas, destacan

los debates y las exposiciones, que permiten a los estudiantes expresar sus ideas de manera clara y coherente. Estas actividades no solo mejoran la capacidad de argumentación, sino que también fomentan el respeto por las opiniones de los demás (García & Rodríguez, 2021).

Un reto típico que enfrentan los estudiantes es la creación de textos originales, lo que implica poner en práctica todas las habilidades adquiridas. Este proceso requiere no solo un dominio de la gramática y la estructura textual, sino también creatividad y capacidad de síntesis. La redacción de textos originales es una actividad que permite a los alumnos demostrar su comprensión de los temas tratados y su capacidad para comunicarse de manera efectiva (Martínez, 2022).

Las actividades de metacognición se enfocan en la autoevaluación de las habilidades comunicativas, lo que permite a los estudiantes reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje. Estas actividades incluyen la identificación de fortalezas y debilidades, así como la planificación de estrategias para mejorar. La metacognición es una herramienta fundamental para el aprendizaje autónomo y el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico (Sánchez & López, 2023).

En conclusión, los libros de lengua y literatura de EGB son una herramienta esencial para el desarrollo de habilidades comunicativas y el aprecio por la literatura. A través de un enfoque integral que combina gramática, comprensión lectora y producción textual, se busca formar estudiantes capaces de comunicarse de manera efectiva y de valorar la literatura como una forma de expresión cultural. Las actividades propuestas, desde el análisis de textos hasta la autoevaluación, contribuyen a un aprendizaje significativo y duradero (Cassany, 2006; García & Rodríguez, 2021; Martínez, 2022; Sánchez & López, 2023).

Libros de estudios sociales de EGB

Los libros de estudios sociales de Educación General Básica (EGB) tienen como principal objetivo fomentar la comprensión de la sociedad, la geografía e historia, así como la ciudadanía. Por lo tanto, buscan que los estudiantes desarrollen una visión integral del mundo que los rodea, comprendiendo tanto su contexto local como global. Para lograr esto, se abordan temas fundamentales como la geografía, la historia nacional, la historia latinoamericana, la historia universal y la ciudadanía. Estos contenidos están diseñados para proporcionar una base sólida que permita a los estudiantes entender las

dinámicas sociales y culturales que han moldeado el mundo actual (Hernández, 2010).

La experiencia de aprendizaje en los estudios sociales se construye a través del análisis de eventos históricos y su impacto en la sociedad contemporánea. Este enfoque integra tres asignaturas principales: geografía, historia y educación ciudadana, cuyo eje central son los principios y valores para el "vivir bien". Este concepto, arraigado en muchas culturas latinoamericanas, enfatiza la importancia de la armonía con la naturaleza, la comunidad y el respeto por la diversidad cultural. Al incentivar la reflexión sobre la identidad cultural, los estudiantes pueden conectarse con sus raíces y comprender su papel en la sociedad (García, 2021).

Las actividades de apropiación de conocimientos en los libros de estudios sociales incluyen herramientas pedagógicas como mapas conceptuales y líneas de tiempo. Estas herramientas ayudan a los estudiantes a organizar la información de manera visual y a comprender la secuencia de eventos históricos. Además, se fomenta el desarrollo de la competencia clave del pensamiento crítico, que se cultiva mediante investigaciones guiadas y discusiones grupales. Estas actividades permiten a los estudiantes analizar diferentes perspectivas y formarse

una opinión informada sobre temas complejos (Martínez, 2022).

Un reto común en el estudio de las ciencias sociales es proponer soluciones a problemas sociales actuales. Los libros de texto plantean escenarios y casos de estudio que requieren que los estudiantes apliquen sus conocimientos para resolver conflictos o proponer mejoras en su entorno. Este enfoque práctico no solo refuerza el aprendizaje teórico, sino que también prepara a los estudiantes para ser ciudadanos activos y comprometidos con su comunidad (Rodríguez, 2023).

Las actividades de metacognición juegan un papel fundamental en el proceso de aprendizaje de los estudios sociales. Estas actividades permiten a los estudiantes evaluar su propia comprensión de los procesos históricos y sociales, identificando áreas de mejora y consolidando sus conocimientos. La metacognición fomenta la autonomía y la responsabilidad en el aprendizaje, habilidades esenciales para el éxito académico y personal (Pérez, 2021).

El estudio de las ciencias sociales no solo se limita a la adquisición de conocimientos históricos y geográficos, sino que también tiene un profundo impacto en la formación ciudadana. Al comprender los derechos y

deberes que conlleva la ciudadanía, los estudiantes están mejor preparados para participar activamente en la vida democrática de su país. Este aspecto es especialmente relevante en un mundo cada vez más interconectado y diverso (Sánchez, 2022).

En un contexto global marcado por rápidos cambios sociales, políticos y tecnológicos, los estudios sociales adquieren una relevancia aún mayor. Estos libros de texto no solo proporcionan conocimientos sobre el pasado, sino que también ayudan a los estudiantes a entender los desafíos actuales y futuros. Al fomentar una visión crítica y reflexiva, los estudios sociales contribuyen a formar individuos capaces de adaptarse y contribuir positivamente a la sociedad (López, 2023).

En resumen, los libros de estudios sociales de EGB son una herramienta esencial para fomentar la comprensión de la sociedad y la historia. A través de un enfoque integrado que combina geografía, historia y ciudadanía, estos textos buscan desarrollar el pensamiento crítico y la reflexión sobre la identidad cultural. Con actividades prácticas y un enfoque en valores, los estudiantes no solo adquieren conocimientos, sino que también desarrollan habilidades para enfrentar los retos del mundo actual (Hernández, 2010; García, 2021; Martínez, 2022).

Libros de ciencias naturales de EGB

En ciencias naturales, el objetivo principal de los libros de EGB es promover el pensamiento científico y fomentar la curiosidad por el mundo natural. Este enfoque busca que los estudiantes desarrollen una comprensión profunda de los fenómenos que los rodean, a través de la exploración y el análisis crítico. Según el National Research Council (2012), esta disciplina se centra en la indagación científica, lo que implica la formulación de preguntas, la realización de observaciones y la interpretación de datos. Este proceso no solo fortalece las habilidades cognitivas, sino que también estimula el interés por la investigación y el descubrimiento.

Los temas principales en ciencias naturales incluyen biología, química y física, cada uno de los cuales aborda aspectos fundamentales del mundo natural. La biología se enfoca en el estudio de los seres vivos y sus interacciones, mientras que la química explora la composición y las propiedades de la materia. Por su parte, la física se dedica a comprender las leyes que rigen el universo, como la gravedad y el movimiento. Estos campos no son independientes, sino que están interconectados, lo que permite a los estudiantes

desarrollar una visión integral de la ciencia (Smith et al., 2021).

La experiencia en ciencias naturales se basa en la realización de experimentos y observaciones, lo que permite a los estudiantes aplicar el método científico en contextos prácticos. Este enfoque práctico no solo refuerza los conceptos teóricos, sino que también fomenta la reflexión sobre cómo se construye el conocimiento científico. Según un estudio reciente, los estudiantes que participan en actividades experimentales muestran un mayor nivel de comprensión y retención de los conceptos científicos (Jones & Patel, 2023). Además, estas actividades promueven el desarrollo de habilidades como la resolución de problemas y el pensamiento crítico.

Las actividades de apropiación en ciencias naturales incluyen laboratorios y proyectos de investigación, que permiten a los estudiantes profundizar en temas específicos y aplicar sus conocimientos de manera creativa. Estas actividades no solo refuerzan el aprendizaje, sino que también fomentan la colaboración y el trabajo en equipo. Por ejemplo, en un laboratorio de química, los estudiantes pueden trabajar juntos para identificar las propiedades de diferentes sustancias, lo que les permite desarrollar habilidades prácticas y

analíticas (García et al., 2022). Además, los proyectos de investigación les brindan la oportunidad de explorar sus intereses personales y contribuir al avance del conocimiento científico.

La competencia principal en ciencias naturales es la indagación científica, que se desarrolla mediante la formulación de hipótesis y la interpretación de datos. Esta competencia no solo implica la capacidad de realizar experimentos, sino también la habilidad de analizar y comunicar los resultados de manera efectiva. Según un estudio reciente, los estudiantes que dominan la indagación científica tienen más probabilidades de seguir carreras en campos relacionados con la ciencia y la tecnología (Brown & Lee, 2023). Además, esta competencia les permite abordar problemas complejos y proponer soluciones innovadoras.

Un reto típico en ciencias naturales es diseñar un experimento que permita responder a una pregunta específica. Este proceso requiere que los estudiantes apliquen sus conocimientos teóricos y prácticos, así como su creatividad y pensamiento crítico. Por ejemplo, en un proyecto de física, los estudiantes pueden diseñar un experimento para medir la velocidad de un objeto en caída libre, lo que les permite comprender conceptos

como la aceleración y la gravedad (Martínez & Rodríguez, 2021). Este tipo de actividades no solo refuerza el aprendizaje, sino que también fomenta la autonomía y la confianza en sus habilidades científicas.

Las actividades de metacognición en ciencias naturales permiten a los estudiantes reflexionar sobre su proceso de aprendizaje y evaluar su comprensión de los conceptos científicos. Estas actividades incluyen la elaboración de diarios de aprendizaje, la realización de autoevaluaciones y la participación en discusiones grupales. Según un estudio reciente, la metacognición no solo mejora el rendimiento académico, sino que también fomenta el desarrollo de habilidades de autorregulación y pensamiento reflexivo (Hernández & Gómez, 2022). Además, estas actividades les permiten identificar áreas de mejora y establecer metas para su aprendizaje futuro.

En conclusión, las ciencias naturales desempeñan un papel fundamental en la formación de estudiantes curiosos y críticos, capaces de comprender y explicar el mundo que los rodea. A través de la indagación científica, los experimentos y la reflexión metacognitiva, los estudiantes desarrollan habilidades esenciales para su vida académica y profesional. Como señala el National Research Council (2012), este enfoque no solo promueve

el aprendizaje de conceptos científicos, sino que también fomenta una actitud de curiosidad y respeto por la naturaleza. En un mundo cada vez más complejo, estas habilidades son más importantes que nunca.

Configuración de los libros de textos de los estudiantes

La Educación General Básica (EGB) en Ecuador ha experimentado transformaciones significativas en las últimas décadas, especialmente en lo que respecta a la configuración instruccional de los libros de texto. Estos materiales educativos son herramientas fundamentales para guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que estructuran el conocimiento de manera secuencial y didáctica.

La organización de los libros de texto de la EGB, destacan sus componentes esenciales: objetivo, tema, experiencia, reflexión, actividades de apropiación del contenido, competencia, actividades de desarrollo de la competencia, desarrollo de un reto y actividades de metacognición. Cada uno de estos elementos cumple un rol específico desde el diseño instruccional para la formación integral de los estudiantes.

Los libros de textos de los estudiantes en cada clase su contenido es coherente en la estructuración de las clases

en ellas, se destaca la estrategia que acompaña el proceso de aprendizaje, así como una muy buena calidad del material a nivel de texto e imágenes. Las tareas y actividades dan pauta para que una clase se extienda a otros períodos de tiempo del horario semanal.

En los libros de texto, el objetivo es el punto de partida de cada sección. Este componente define claramente lo que se espera que el estudiante aprenda al finalizar la clase. Por ejemplo, en un libro de Ciencias Naturales, el objetivo podría ser "identificar las partes de una célula y su función" (Ministerio de Educación del Ecuador, 2020). Este enfoque permite que tanto docentes como estudiantes tengan una meta clara, lo que facilita la planificación y evaluación del aprendizaje. Los objetivos están alineados con el currículo nacional, asegurando que los contenidos sean pertinentes y relevantes para el desarrollo de las competencias básicas.

El tema es el contenido específico que se aborda en cada sección. Los temas están cuidadosamente seleccionados para cubrir las áreas de conocimiento establecidas en el currículo de la EGB. Por ejemplo, en el área de Lengua y Literatura, un tema podría ser "la narración y sus elementos" (Ministerio de Educación del Ecuador, 2020). Los temas se presentan de manera progresiva,

asegurando que los estudiantes construyan su conocimiento de forma coherente y acumulativa. Además, se busca que los temas sean contextualizados, es decir, que estén relacionados con la realidad y las experiencias de los estudiantes.

La experiencia es un componente que busca conectar el conocimiento previo del estudiante con los nuevos aprendizajes. Este elemento es crucial para lograr un aprendizaje significativo, tal como lo propone Ausubel (1968) en su teoría del aprendizaje. Por ejemplo, antes de introducir el concepto de ecosistema, se puede pedir a los estudiantes que describan su entorno natural. Esta estrategia no solo activa los conocimientos previos, sino que también motiva a los estudiantes a involucrarse activamente en el proceso de aprendizaje.

La reflexión es un momento clave en la configuración instruccional, ya que permite a los estudiantes analizar y cuestionar lo aprendido. Este componente fomenta el pensamiento crítico y la capacidad de argumentación. Por ejemplo, después de estudiar un tema de Historia, se puede plantear una pregunta reflexiva como: "¿Cómo crees que la independencia de Ecuador influyó en la formación de nuestra identidad nacional?" (Ministerio de Educación del Ecuador, 2020). La reflexión no solo

consolida el aprendizaje, sino que también promueve la autonomía intelectual.

Las actividades de apropiación del contenido son ejercicios diseñados para que los estudiantes internalicen los conocimientos adquiridos. Estas actividades pueden incluir resúmenes, mapas conceptuales o cuestionarios. Por ejemplo, en Matemáticas, después de estudiar las fracciones, se pueden proponer ejercicios prácticos para resolver problemas cotidianos que involucren este concepto. Estas actividades son esenciales para asegurar que los estudiantes no solo memoricen la información, sino que también la comprendan y la apliquen.

La competencia es un eje central en la configuración instruccional de los libros de texto. Las competencias son capacidades que integran conocimientos, habilidades y actitudes, y que permiten a los estudiantes resolver problemas en contextos reales. Por ejemplo, en el área de Ciencias Sociales, una competencia podría ser "analizar las causas y consecuencias de los movimientos migratorios en Ecuador" (Ministerio de Educación del Ecuador, 2020). Las competencias están alineadas con los estándares internacionales y buscan preparar a los estudiantes para los desafíos del siglo XXI.

Las actividades de desarrollo de la competencia son tareas específicas diseñadas para que los estudiantes practiquen y fortalezcan las competencias. Estas actividades suelen ser más complejas que las de apropiación del contenido, ya que requieren la aplicación integrada de conocimientos y habilidades. Por ejemplo, en el área de Lengua y Literatura, se puede pedir a los estudiantes que escriban un ensayo argumentativo sobre un tema de actualidad. Estas actividades no solo evalúan el aprendizaje, sino que también preparan a los estudiantes para situaciones reales.

El desarrollo de un reto es una estrategia innovadora que busca motivar a los estudiantes a aplicar lo aprendido en situaciones problemáticas o desafiantes. Estos retos suelen ser interdisciplinarios y requieren creatividad y colaboración. Por ejemplo, en Ciencias Naturales, se puede plantear un reto como "diseñar un modelo de ciudad sostenible" (Ministerio de Educación del Ecuador, 2020). Esta estrategia no solo fomenta el aprendizaje activo, sino que también desarrolla habilidades como el trabajo en equipo y la resolución de problemas.

Las actividades de metacognición son fundamentales para que los estudiantes reflexionen sobre su propio proceso de aprendizaje. Estas actividades les permiten

identificar sus fortalezas y áreas de mejora, lo que contribuye a su autonomía y autorregulación. Por ejemplo, se puede pedir a los estudiantes que respondan preguntas como: "¿Qué estrategias utilicé para resolver el problema? ¿Qué puedo mejorar la próxima vez?" (Flavell, 1979). La metacognición es esencial para formar aprendices autónomos y conscientes de su propio proceso de aprendizaje.

¿Qué es un plan de clase?

Es un instrumento curricular, una herramienta fundamental en el ámbito del proceso docente, permite al docente organizar y estructurar el proceso de aprendizaje de manera sistemática y coherente.

Según Díaz y Hernández (2020), un plan de clase es un documento que sobre un tema detalla el objetivo-meta-competencia del que se deriva un problema para generar una necesidad de solución en el sujeto que aprende, los contenidos se trabajan sobre actividades, en correspondencia con una metodología y técnicas, implica hacer la evaluación del objetivo y desarrollo de la competencia que se llevarán a cabo durante una sesión educativa.

La planificación de la clase

Es un requisito obligatorio para el docente. De ahí que, este instrumento no solo guía al profesor en su labor pedagógica, sino que también asegura que los estudiantes alcancen los aprendizajes esperados de manera efectiva. Además, un plan de clase bien elaborado contribuye a la optimización del tiempo y a la claridad en la instrucción para ejecutar las actividades situadas en los contenidos con fin de impulsar el desarrollo de competencias.

La estructura de un plan de clase suele incluir elementos como los objetivos de aprendizaje, los contenidos temáticos, las actividades de enseñanza, los recursos didácticos y los criterios de evaluación. Tal como señalan López y García (2019), estos componentes deben estar alineados con las necesidades del grupo y con los estándares curriculares establecidos. Por ejemplo, los objetivos deben ser claros, medibles y alcanzables, mientras que las actividades deben promover la participación activa de los estudiantes. De esta manera, el plan de clase se convierte en un mapa que orienta tanto al docente como a los estudiantes hacia el logro de metas educativas específicas.

La importancia de un plan de clase radica en su capacidad para adaptarse a las características y necesidades del grupo. Según un estudio realizado por Martínez et al. (2021), los docentes que elaboran planes de clase flexibles y contextualizados obtienen mejores resultados en términos de engagement (compromiso) y rendimiento académico (academic performance) de sus estudiantes. Esto implica que el plan de clase no debe ser un documento rígido, sino una guía dinámica que permita ajustes según el desarrollo de la sesión y las respuestas de los estudiantes. La retroalimentación constante y la reflexión sobre la práctica docente son aspectos clave para mejorar la efectividad del plan.

Un plan de clase es una herramienta indispensable para la organización y ejecución del proceso educativo. Como lo afirman Díaz y Hernández (2020), su elaboración requiere de una cuidadosa planificación y de una clara comprensión de los objetivos de aprendizaje. Además, debe ser flexible y adaptativo, tal como lo sugieren López y García (2019) y Martínez et al. (2021).

El plan de clase en cada uno de los libros de los estudiantes trae desarrollado el plan de clase, la extensión del contenido debe dosificarse para el tiempo

del período de clase, implica entonces que una clase se extiende a dos o tres períodos en la semana.

Veamos cómo se presenta un tema de estudios sociales de la primera sesión del cuarto año de EGB:

Sesión 1:

Tema: La Familia: Derechos, responsabilidades y compromisos

Objetivo de la clase: OG.CS.3. Comprender la dinámica individuo-sociedad, por medio del análisis de las relaciones entre las personas, los acontecimientos, procesos históricos y geográficos en el espacio-tiempo, para la comprensión de los patrones de cambio, permanencia y continuidad de los diferentes fenómenos sociales y sus consecuencias.

Criterio de evaluación: CE.CS.2.1. Identifica los diferentes tipos de familia basándose en el análisis de sus diferencias, reconociéndola como fuente de bienestar e indaga su historia familiar para fortalecer su propia identidad.

Experiencia:

1. Observo la imagen y reflexiono sobre mi propia familia

¿Cómo se conforma tu familia?

¿Con qué actividades contribuyes a la armonía del hogar?

2. Escucho y leo la canción

La familia

Mi familia es muy grande, tiene muchas personas, cada una es especial, y las quiero a todas.

(Coro)

Mi familia es mi tesoro, la quiero mucho, mucho, es el lugar donde soy feliz, y donde siempre me siento querido.

Tengo papá y mamá, que me cuidan mucho, me dan amor y cariño, y siempre están conmigo.

(Coro)

También tengo hermanos, que son mis mejores amigos, jugamos juntos, y nos divertimos mucho.

(Coro)

Amo a mi familia, es lo más importante para mí, son mi apoyo, y siempre estarán en mi corazón.

Reflexión:

3. Responde a las siguientes preguntas:

¿Qué te parece la letra de la canción?

¿Te identificas con ella?

¿Qué es lo que más te gusta de tu familia?

¿Qué cosas puedes hacer para demostrar tu amor a tu familia?

1.
.....
.....
2.
.....
.....
3.
.....
.....
4.
.....
.....

Actividades de construcción del conocimiento:

1. **Observo** las imágenes de Josué, Abigail, Camila y Felipe y **descubro** a cuál familia pertenece cada uno. **Coloco** el número que corresponde.



La mamá de Camila se queda en casa cuidando de los hijos y papá sale a trabajar temprano



Josué vive con varios adultos, no solo papá y mamá



La mamá de Abigail cuida de ella y de su hermanito a la vez que trabaja



Felipe le cuidan sus hermanos mayores, pues sus padres viven en otros países



2. **Completo** la oración pintando la palabra correcta.

Josué es parte de una familia

Felipe pertenece a una familia

Abigail es miembro de una familia

Camila pertenece a una familia

3. **Uno** con una línea los derechos y las responsabilidades que corresponden a cada grupo.

	<p style="text-align: center;">¿Sabías qué?</p> <p>El 15 de mayo de cada año se celebra el Día Internacional de las Familias, esta celebración la impulsa la Organización de las Naciones Unidas, con el objetivo de crear conciencia sobre el papel fundamental de las familias en la educación de los hijos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Divertirse ● Comprar comida ● Estudiar ● Trabajar ● Ayudar en casa ● Brindar amor
--	--	--

6. **Pinto** las acciones que permiten el bienestar de las familias.

4. **Encierro** la idea que corresponde a cada gráfico.

Tío	Abuelita
<ul style="list-style-type: none"> ★ Visito al hermano de mi papá ★ Visito al papá de mi papá 	<ul style="list-style-type: none"> ★ La tía de mi papá nos vino a visitar ★ La mamá de mi papá nos invitó a comer.
Primos	Cuñada
<ul style="list-style-type: none"> ★ Juego con el trampo en compañía de los hijos de mi mamá ★ Juego con el trampo en compañía de los sobrinos de mi mamá 	<ul style="list-style-type: none"> ★ Cuidamos a la esposa de mi hermano que está enferma ★ Cuidamos a la hija de mi hermano, que está enferma

5. **Completo** las oraciones sobre la familia. **Escribo** la palabra que corresponde en cada una.

Una familia demuestra que se ama si sus miembros se

Una familia debe resolver sus desacuerdos a través del

Una familia unida debe procurar pasar juntos.

La familia es un grupo de personas unidos por lazos de

7. **Comparo** las características de distintas familias.

■ **Pide** a un adulto las siguientes fotos:

--	--

Pega aquí una foto de la familia de mamá o papá

Pega aquí una foto de actual de tu familia

■ **Completo** los portarretratos de las familias respondiendo las siguientes preguntas:

¿Dónde se tomaron la foto?

¿Qué tipo de familia es?

¿Cuántos miembros tiene la familia?

¿Qué responsabilidades cumplían los padres?

¿Qué responsabilidades tenían los hijos?

¿Qué actividades realizaban en familia?

<p>Mi familia</p> <p>Lugar:</p>	<p>La familia de papá e mamá</p> <p>Lugar:</p>
--	---



Trabajemos por competencias...

Indaga con tus familiares más cercanos datos básicos de tus antepasados, luego responde las siguientes preguntas:

- ¿Conoció información interesante de mi familia que no conocía?
- ¿Que sentí al buscar información de mis familiares ?

Actividades de desarrollo de competencias:

8. **Realizo** las siguientes actividades:

a. **Analizo** los eventos familiares.

Dibujo un hecho pasado con mi familia	Dibujo un hecho presente con mi familia	Dibujo un hecho futuro con mi familia

b. **Analizo y escribo** las responsabilidades que se cumplen en mi familia.

Responsabilidades exclusivas de mis padres	Responsabilidades que cumple toda la familia	Responsabilidades exclusivas de los hijos

c. **Escribo** mi mejor recuerdo y explico por qué lo es.

.....

.....

d. **Leo, analizo y respondo.**

"Las familias tienen una historia que las hace únicas e irrepetibles."

¿Por qué es importante conocer la historia de mi familia?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



¿Sabías qué?

La familia es la organización más antigua en la historia de las civilizaciones y está relacionada con el cuidado mutuo.

8. **Realizo** las siguientes actividades:

a. **Analizo** los eventos familiares.

Dibujo un hecho pasado con mi familia	Dibujo un hecho presente con mi familia	Dibujo un hecho futuro con mi familia

b. **Analizo y escribo** las responsabilidades que se cumplen en mi familia.

Responsabilidades exclusivas de mis padres	Responsabilidades que cumple toda la familia	Responsabilidades exclusivas de los hijos

9. **Destaco** aspectos importantes de mi familia. **Realizo** las siguientes actividades:

a. **Converso** con mis padres, **hago** las siguientes preguntas:

- ¿Cuántos miembros tiene la familia?
- ¿Quiénes componen la familia?
- ¿Qué edad tiene cada miembro de la familia?
- ¿A qué se dedica cada miembro de la familia?
- ¿En qué región y ciudad del Ecuador vive la familia actualmente?
- ¿Hace cuánto tiempo se conformó la familia?
- ¿En qué región y ciudad del Ecuador vivía la familia cuando se conformó?
- ¿Qué características tiene la familia?
- ¿Qué actividades le gusta hacer a toda la familia?
- ¿Cuáles son las situaciones más alegres que ha vivido la familia?
- ¿Qué problemas ha vivido la familia?
- ¿Cómo enfrenta los problemas la familia?
- ¿Qué compromisos tiene la familia para que haya una sana convivencia?

b. **Converso** con mis padres, **hago** las siguientes preguntas:

1. **Escribo** los datos de mi familia.



Datos de mi familia	
Fecha de la entrevista	
Tipo de familia	
Tiempo de conformación de la familia	

2. **Escribo** los datos de los miembros de mi familia.



Datos de mi familia		
Nombre	Edad	Actividad a la que se dedica


5. **Dibujo** dos imágenes que representen los dos compromisos familiares más importantes y los **explico**.

.....

.....

.....

6. **Analiza y Respondo**



1.

¿Qué acciones debe hacer mi familia para enfrentar problemas?

Pinta los cuadros correctos.

3. **Coloreo** las características y actividades de mi familia.



Características de mi familia		Características de mi familia	
unida	alegre	pasear	limpiar la casa
cordial	malgenio	jugar o hacer deporte	leer
trabajadora	estudiosa	cuidar a los animales	hacer compras
agresiva	solidaria	visitar a parientes o amigos	participar en mingas
comunicativa	aventurera	mirar películas	comer

4. **Completo** las experiencias que ha vivido mi familia.



Escribo una de las situaciones más alegres que ha vivido mi familia.	Escribo uno de los problemas más difíciles que ha vivido mi familia.

consolarse	lamentarse y quejarse
dialogar	no rendirse
dar golpes y gritos	dar cariño y abrazos
apoyarse mutuamente	buscar ayuda
esforzarse	aislarse

2.

¿Por qué mi familia es especial e importante para mí?



.....

.....

.....



3.

¿Por qué es importante tener acuerdos familiares?

.....

.....

.....

10. **Relaciono** la información y **completo** los espacios en blanco con las características que tendrían las familias de los niños.

Es miembro de una familia monoparental

Cumplen sus responsabilidades

Vive con:

Es miembro de una familia nuclear

Vive con:

1. **Propongo** una reunión familiar para evaluar sus acciones y mantener un ambiente familiar saludable, **realizo** las siguientes acciones:

1. **Elaboro** un cartel de invitación a la reunión familiar, me pongo de acuerdo con un adulto.



Te invito a la

REUNIÓN FAMILIAR

Día:

Hora:

Lugar:

1. **Invito** a alguien a que cuente una anécdota familiar chistosa.

1. **Leo** los siguientes compromisos familiares y **pregunto** a los miembros de mi familia si creen que los cumplen. **Pido** que mencionen ejemplos de ello:

4. **Evalúo** los compromisos en la siguiente tabla, tomando en cuenta las indicaciones:

Dibujo una 😊 si lo cumplen casi siempre.

Dibujo una 😐 si lo cumplen pocas veces.

Dibujo una ☹️ si no lo cumplen nunca.

Compromisos	Valoración del cumplimiento
<ul style="list-style-type: none"> ✦ En nuestra familia hay un ambiente de amor y cuidado. ✦ En nuestra familia nos tratamos con respeto. ✦ En nuestra familia cuidamos a nuestros ancianos. ✦ En nuestra familia hay tiempos de recreación. ✦ En nuestra familia se provee la alimentación necesaria. ✦ En nuestra familia se respeta el derecho al estudio. ✦ En nuestra familia se cumplen normas. ✦ En nuestra familia se obedece a los padres. ✦ En nuestra familia se ayuda a la comunidad. 	

Indicadores de evaluación de la competencia

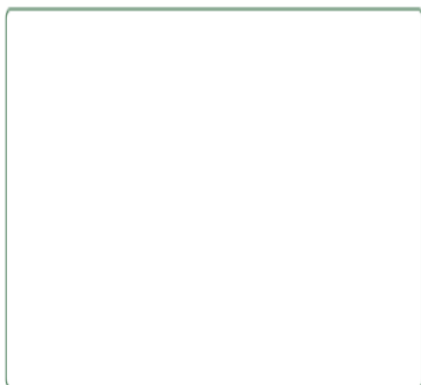


RETO

Elabora un árbol genealógico misterioso

- ✦ Dibujo un gran árbol.
- ✦ Consigo revistas o periódicos.
- ✦ Recorto personas que representen a mi familia y las coloco en mi árbol.
- ✦ Intercambio mi hoja de papel con otro compañero o compañera.

El desafío consiste en descubrir quiénes son los miembros de la familia en el Árbol Genealógico Misterioso de mi compañero o compañera.



METACOGNICIÓN



Respondo estas preguntas de manera individual y luego las comparto en una plenaria para establecer un diálogo acerca del aprendizaje desarrollado en la sección.

Algo por Descubrir...

¿Puedes ubicar en un mapa el lugar donde transcurre la historia?

JUNTOS LEEMOS

Un objeto volador no identificado

Gustavo Echeverría



Érase un día como cualquier día de los días de la vida cotidiana, así como normalmente se vive, sin esperar algún evento sorprendente o algo anormal. En la comunidad de la Compañía, en los alrededores de San Pablo del Lago, en el sector del Desaguadero, junto a mi padre, Telmo Echeverría, salimos, en horas de la noche, hacia uno de los terrenos con sembríos de maíz. Eran entre eso de las 19h00 y teníamos la necesidad de coger un poco de maíz, para realizar tostado para nuestra merienda de ese día y parte del día siguiente. Salimos con el gusto de traer lo que necesitábamos para nuestra cocina, pero no pudimos explicar lo que se suscitó en breves momentos.

Nos encontrábamos gustosos y alegres de estar en familia, en horas de la noche y en presencia de la oscuridad, sin linterna o medios que produzcan luz, acostumbrados al campo, cuando, en medio de nuestro terreno, en plena oscuridad, apareció una luz proveniente del cielo cuyo origen no conocíamos.

Eran unas luces de colores (rojo, azul, amarillo, plateado), dispuestas en forma circular, que giraban sobre nosotros a una altura máxima de un árbol de eucalipto y sobre todo lo que iluminaban con gran esplendor, y no hacían ninguna forma de ruido.

Sorprendidos, nos arrojamos contra el piso y nos quedamos en silencio total hasta que este objeto volador no identificado se fuera del lugar. Así lo hizo, lentamente, durante esta experiencia unos segundos, nada más, hasta desaparecer en el cielo de la nada. En nuestras mentes y corazones quedó una anécdota increíble y el desconocimiento del origen de esa luz brillante en forma de platillo volador.

Gustavo Echeverría (2005). Trabajo en la Unidad Educativa Francisco de Orellana. Este relato ha sido seleccionado en el concurso "Nuestros relatos favoritos", organizado por el Ministerio de Educación en 2017-2018.

Veamos a continuación el desarrollo de una clase en lengua y literatura

Unidad1:

Tema: El mundo y sus diferentes lenguas

Objetivo: (no viene escrito en el texto hay que seleccionarlo del libro currículo priorizado de 5to grado:

O.LL.3.2. Valorar la diversidad cultural mediante el conocimiento de las lenguas originarias, para fomentar la interculturalidad en el país.

Criterio de evaluación: CE.LL.3.1. Distingue la función de transmisión cultural de la lengua, reconoce las influencias lingüísticas y culturales que explican los dialectos del castellano en el Ecuador e indaga sobre las características de los pueblos y nacionalidades del país que tienen otras lenguas.

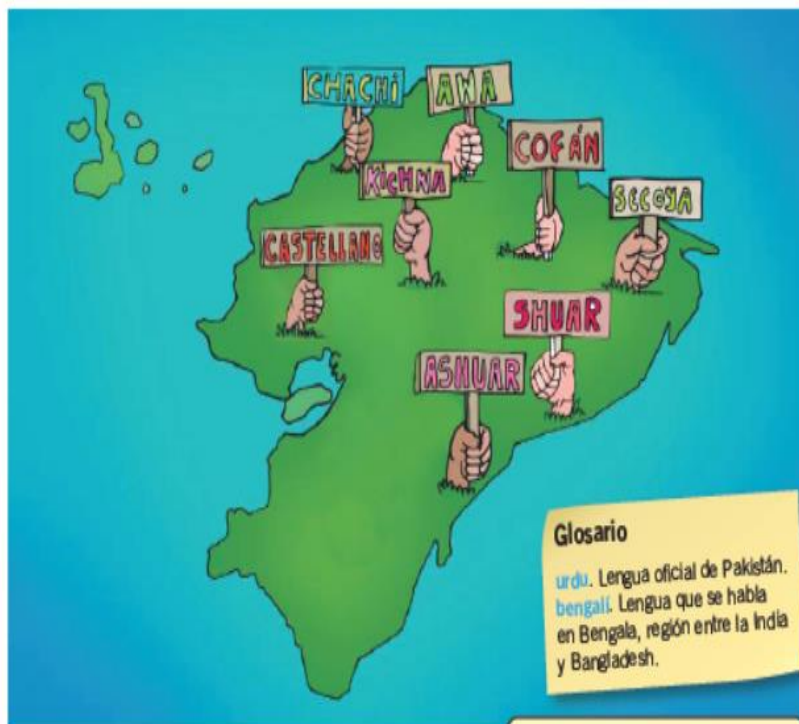
Indicador de evaluación: Indaga sobre las influencias lingüísticas y culturales que explican los diferentes dialectos del castellano. (Ref. I.LL.3.1.2.)

Destreza con criterio de desempeño: LL.3.1.1. Participar en contextos y situaciones que evidencien la funcionalidad de la lengua escrita como herramienta cultural.

Actividades de construcción del conocimiento:

EXPERIENCIA

1. **Observo** el mapa del Ecuador y **comento** sobre la diversidad lingüística y su riqueza.



Glosario

urdu. Lengua oficial de Pakistán.
 bengalí. Lengua que se habla en Bengala, región entre la India y Bangladesh.

2. **Observo** el siguiente cuadro que expresa cuáles son las lenguas que más se hablan en el mundo y lo **comento** a mis compañeros y compañeras.

Estas son las diez lenguas más habladas, hoy:

mandarín (1113 millones)	inglés (372 millones)
urdu (316 millones)	español (304 millones)
árabe (201 millones)	portugués (165 millones)
ruso (155 millones)	bengalí (125 millones)
japonés (123 millones)	alemán (102 millones)

¿Quieres conocer más sobre la importancia de las lenguas?

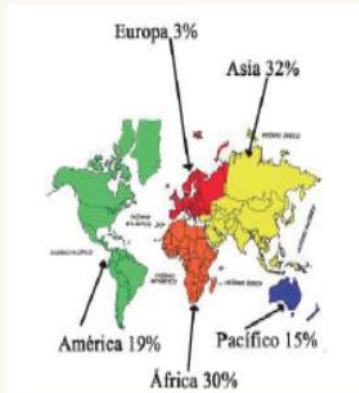


Leo con mis compañeros y compañeras el siguiente texto que nos lleva a reflexionar acerca de la diversidad lingüística y cultural en el mundo.

Importancia de las lenguas

Una lengua, además de permitir la comunicación, representa la **cultura** del pueblo que la habla. Es el elemento que constituye el primer referente de **identidad** para sus hablantes, pues es mediante la lengua que las personas interpretan la realidad de su entorno. Con la pérdida de una o varias lenguas, toda la sociedad se perjudica en el conocimiento, en la ciencia y en el arte. También se pierde una forma de entender y representar el mundo.

Actualmente hay 6 000 lenguas que se hablan en el mundo.



En Asia se localizan 32 % de las lenguas habladas en el mundo. Le sigue África con un 30 %, en América se habla el 19 % de las lenguas del mundo, en el Pacífico el 15 % y en Europa solo el 3 % de todas las lenguas del mundo.

A lo largo de la historia se ha hecho uso de una lengua franca para facilitar la comunicación entre diferentes países. Por ejemplo, en el Imperio romano se utilizó el latín como lengua de comunicación. Ahora ese lugar lo ocupa el inglés.

Esta necesidad de contar con una sola lengua que permita a las personas comunicarse, ha inspirado proyectos de creación de una sola lengua, como es el caso del esperanto, creado por el polaco Lázaro Zamenhof en 1887. Zamenhof quería que el esperanto sea la lengua que pudiera unir a los pueblos con actitud fraterna, olvidando los conflictos por raza, fronteras, religión, etc. Si bien esta lengua "universal" se mantiene como el idioma artificial más difundido, no logró cobrar mayor fuerza.

Ahora bien, el hecho de que se encuentre una lengua que facilite la comunicación, no quiere decir que deban abolirse las demás lenguas. Por el contrario, estas deberán mantenerse porque enriquecen las formas de pensar, conducirse socialmente y resolver problemas.

Según una investigación, en 1970 en el Ecuador existían dieciséis lenguas ancestrales; en el 2015 solo hay trece. Es decir, en 45 años han desaparecido tres lenguas. Preservar las lenguas originarias del Ecuador es fortalecer la identidad que nos define, que sostiene nuestra manera de ver la vida, de pensar, de ser originales, que rebasa lo lingüístico y abarca las más variadas manifestaciones del arte, las ciencias y las creencias.

Glosario

cultura. Conjunto de conocimientos, ideas, tradiciones y costumbres que caracterizan a un pueblo, a una clase social, a una época, etc.

identidad. Conjunto de rasgos propios de una persona o de una colectividad.

REFLEXIÓN

CONCEPTUALIZACIÓN



4. **Realizo** las siguientes actividades:

- ¿Por qué cuando una lengua desaparece es una pérdida para la cultura?
- ¿Qué lenguas en Ecuador están en peligro de extinción?
- ¿Conoces a personas que hablan una lengua originaria del Ecuador? ¿Cuál?

5. **Leo** la siguiente situación y con mis compañeros y compañeras **identificamos** las concepciones kichwa de la naturaleza que enriquecen la visión mestiza.

Para las personas kichwas la casa no es solamente su vivienda. Su casa es la tierra donde viven. Es la naturaleza con los montes, los lagos, las piedras y los árboles. Esta es la gran casa, que cuidan y protegen.

La naturaleza no está separada de las personas, es parte de la familia; por eso, la llaman la Pacha Mama, porque es como la madre que les proporciona la comida, la vivienda, el vestido y las medicinas, todo lo que les permite la vida.

En retribución a la generosidad de la naturaleza, los kichwas realizan ofrendas en las que manifiestan su agradecimiento.

6. **Respondemos** en grupos de tres las siguientes preguntas:

- ¿Si no existiera el idioma kichwa, se pensaría la naturaleza de esta manera?
- ¿Por qué?
- ¿Por qué es importante preservar las diferentes lenguas?

7. **Aprendo** a decir "Quiero aprender" en diferentes lenguas ancestrales del Ecuador.



8. Observo estas escenas y con un compañero o compañera escribimos las actitudes y situaciones que son la causa para que una lengua desaparezca.



9. Escribimos en grupos de cinco un cartel en defensa de las lenguas originarias del Ecuador.



Autoevaluación

Reflexiono sobre lo que aprendí en este bloque. Respondo las preguntas con los siguientes criterios: lo hago muy bien, lo hago a veces y puedo mejorar, necesito ayuda para hacerlo.

Converso con mi docente al respecto.

¿Nombro los beneficios que aporta la diversidad lingüística?
¿Nombro algunas de las lenguas originarias del Ecuador?
¿Identifico las lenguas que más se usan en el mundo?
¿Identifico ideas y concepciones que se perderían con la lengua?
¿Qué estrategias de aprendizaje utilicé y cuáles me funcionaron mejor? (Por ejemplo: lectura de textos, búsqueda de información complementaria, reflexiones en grupo, extraer ideas, reflexiones compartidas con mis compañeros y compañeras.

En esta clase de lengua y literatura la estrategia didáctica es el ERCA (experiencia, reflexión, conceptualización y aplicación).

La educación contemporánea enfrenta el desafío de formar individuos capaces de adaptarse a un mundo en constante cambio. En este contexto, la estrategia didáctica ERCA (Experiencia, Reflexión, Conceptualización y Aplicación) emerge como un enfoque pedagógico integral que promueve el aprendizaje significativo. Este método, basado en el ciclo de aprendizaje experiencial, busca que los estudiantes no solo adquieran conocimientos, sino que también desarrollen habilidades críticas y prácticas para aplicarlos en situaciones reales. A continuación, se analizarán cada una de las fases de esta estrategia y su relevancia en el proceso educativo.

La primera fase, la experiencia, constituye el punto de partida del proceso de aprendizaje. Según Kolb (1984), el aprendizaje comienza con una experiencia concreta que permite al estudiante interactuar directamente con el objeto de estudio. En esta etapa, el docente diseña actividades que fomentan la participación activa del sujeto que aprende, ya sea a través de experimentos, simulaciones o situaciones problemáticas. Por ejemplo, en una clase de ciencias, los estudiantes podrían realizar

un experimento para observar una reacción química. Esta vivencia directa no solo despierta su curiosidad, sino que también les permite establecer conexiones entre la teoría y la práctica.

La segunda fase, la reflexión, es crucial para que el estudiante procese la experiencia vivida. Durante esta etapa, se fomenta el pensamiento crítico y la metacognición, es decir, la capacidad de analizar cómo se ha aprendido. Según Dewey (1938), la reflexión es un proceso activo que permite al individuo comprender el significado de sus experiencias. En el aula, el docente puede guiar a los estudiantes mediante preguntas como: ¿Qué aprendí? ¿Cómo lo aprendí? ¿Qué dificultades enfrenté? Estas preguntas ayudan a los alumnos a identificar sus aciertos y errores, lo que facilita la construcción de conocimientos más sólidos.

La tercera fase, la conceptualización, implica la organización y sistematización de los conocimientos adquiridos. En esta etapa, el estudiante integra la experiencia y la reflexión para construir conceptos teóricos. Ausubel (1968) destaca la importancia del aprendizaje significativo, en el que los nuevos conocimientos se relacionan con los previos. Aquí, el docente juega un papel fundamental al proporcionar

marcos teóricos que permitan a los estudiantes comprender y estructurar la información. Por ejemplo, después de realizar un experimento, el profesor puede explicar los principios científicos que lo sustentan, ayudando a los alumnos a consolidar su comprensión.

La cuarta fase, la aplicación, es donde el aprendizaje se pone en práctica. En esta etapa, los estudiantes utilizan los conocimientos y habilidades adquiridos para resolver problemas o enfrentar situaciones nuevas. Según Schön (1987), la práctica reflexiva es esencial para el desarrollo de competencias profesionales. En el ámbito educativo, esto puede traducirse en proyectos, estudios de caso o actividades que requieran la transferencia de conocimientos a contextos reales. Por ejemplo, en una clase de economía, los estudiantes podrían diseñar un plan de negocios basado en los conceptos teóricos estudiados.

La estrategia ERCA no solo promueve el aprendizaje significativo, sino que también fomenta el desarrollo de habilidades blandas, como el trabajo en equipo, la comunicación y la resolución de problemas. Según la UNESCO (2015), estas competencias son esenciales para enfrentar los desafíos del siglo XXI. Al involucrar a los estudiantes en un proceso activo y reflexivo, la estrategia

ERCA les permite desarrollar una mayor autonomía y responsabilidad en su aprendizaje.

Además, esta estrategia se alinea con los principios del constructivismo, que sostiene que el conocimiento se construye a través de la interacción entre el individuo y su entorno (Piaget, 1970). Al proporcionar experiencias concretas y oportunidades para la reflexión y la aplicación, la estrategia ERCA facilita la construcción de conocimientos de manera dinámica y participativa. Esto contrasta con enfoques tradicionales, donde el aprendizaje se limita a la memorización de contenidos.

Sin embargo, la implementación de la estrategia ERCA no está exenta de desafíos. Requiere que los docentes tengan una formación sólida en pedagogía y estén dispuestos a adoptar un rol más facilitador que directivo. Además, es necesario contar con recursos adecuados, como materiales didácticos y espacios que favorezcan la experimentación y el trabajo colaborativo. A pesar de estos retos, los beneficios de esta estrategia justifican su adopción en el ámbito educativo.

La estrategia didáctica ERCA representa un enfoque innovador y efectivo para promover el aprendizaje significativo. Al integrar las fases de experiencia, reflexión, conceptualización y aplicación, este método no

solo facilita la adquisición de conocimientos, sino que también desarrolla habilidades esenciales para la vida. En un mundo cada vez más complejo, estrategias como la ERCA son fundamentales para formar individuos críticos, creativos y capaces de adaptarse a los cambios. Como señala Freire (1997), la educación debe ser un proceso de liberación y transformación, y la estrategia ERCA es un paso en esa dirección.

Veamos cómo se configura el desarrollo de la clase de matemática en el libro de 6to grado.

Sección 1: Números naturales y decimales

Tema: Relaciones de secuencia y orden entre números naturales, fracciones y decimales.

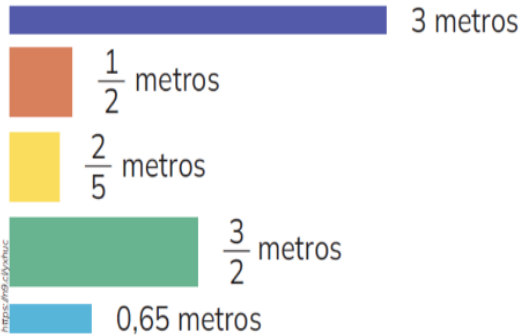
Objetivo: O.M.3.2. Resolver problemas de la vida cotidiana, empleando como estrategias los algoritmos de las operaciones con números naturales, decimales y fraccionarios.

Criterios de evaluación: I.M.3.2.1. Expresa números naturales de hasta nueve dígitos y números decimales como una suma de los valores posicionales de sus cifras, y realiza cálculo mental y estimaciones. (I.3., I.4.)

Experiencia:

Mayores y menores

Observa la siguiente imagen, que representa una cinta azul que mide 3 metros de largo y 4 cintas de diferentes tamaño, colores y medidas, expresadas como fracción o decimal. Las medidas son, medio metro, dos quintos de metro, tres medios de metros y 0,65 metros.



Reflexión:

- ¿Qué medida le corresponde a cada cinta?

.....

- ¿Qué fracción o número decimal le corresponde a la cinta más pequeño?

.....

- ¿Cuál es la cinta más grande?

.....

Primero, ordenamos de menor a mayor las cintas, según sus medidas en metros, que son las siguientes: 0,4; 0,5; 0,65 y 1,5

De esta forma, puedes establecer un procedimiento que te permite comparar números decimales y fracciones, aunque, existen muchas otras situaciones de nuestra vida cotidiana en las que también deberás comparar este tipo de números.



¿Sabías qué?

Entre los números decimales y los fraccionarios existe una estrecha relación. Las fracciones son una forma de expresar cantidades que son menores que la unidad completa y se utilizan para representar partes de un todo. Ejemplo $\frac{5}{7}$, significa que tomamos 5 partes de unidad que está dividida en 7 partes.

Construcción del conocimiento a partir de actividades

ACTIVIDADES

Fraccionando los problemas

1. Respondo la siguiente pregunta.

- ¿Cómo puedo expresar matemáticamente expresiones que a diario utilizo?



¿Sabías qué?

Los números fraccionarios tienen dos partes:
El numerador y el denominador.

Numerador: Expresa el número de partes que se toma.
Denominador: El número de partes en las cuales se ha dividido la unidad.

Tengo media naranja

Dividí a la naranja en 2 partes iguales y tomé una parte.



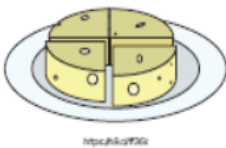
$$\frac{1}{2}$$

← Numerador

← Denominador

Quiero un cuarto de queso

El queso lo dividí en 4 partes iguales y de esas partes tomé.



$$\frac{1}{4}$$

← Numerador

← Denominador

2. Observo las fracciones, represento en forma gráfica. Transformo a decimales.

$\frac{6}{10}$	$\frac{18}{21}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{9}{12}$ 
----------------	-----------------	---------------	---

3. **Resuelvo** las actividades planteadas, a partir de los siguientes números: $\frac{4}{5}$; 6 y $\frac{1}{2}$

a) **Transformo** los números a decimales y **ordeno** de mayor a menor.

$\frac{4}{5} =$	$\frac{3}{6} =$	$\frac{2}{8} =$
-----------------	-----------------	-----------------



¿Sabías qué?

Dos fracciones son homogéneas cuando sus denominadores son iguales.

b) **Transformo** los números a fracciones homogéneas y **ordeno** de menor a mayor.

..... > >

c) **Ubico** los números en la recta numérica.



4. **Analizo** la información y **respondo** los planteamientos.

Thais y Roberto creen que 0,23 es mayor que $\frac{3}{10}$. Thais dice que como 23 es mayor que 3, entonces 0,23 es mayor que $\frac{3}{10}$. Roberto manifiesta que como 23 décimos es mayor que $\frac{3}{10}$, entonces 0,23 es mayor que $\frac{3}{10}$.

a) **Ubico** los números en cuestión en la siguiente recta numérica:



b) ¿Cuál de los dos números es mayor?

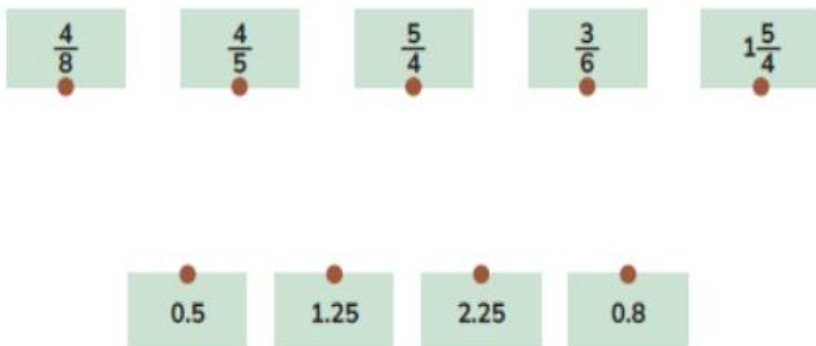
..... >

c) ¿Cómo les explicaría a Roberto y a Thais la forma de comparar números decimales y fraccionarios?

5. **Escribo** como fracción y decimal los números indicados en la recta numérica.



6. **Uno** con una línea las fracciones y los decimales correspondientes.



7. **Análisis** la información y **resuelvo** los siguientes problemas:

Catalina va al médico con su madre. El doctor manifiesta que Catalina mide 1,65 m. Al llegar a su escuela compara su estatura con la de sus compañeros: David mide $\frac{8}{100}$ m más que Roberto, y Catalina mide $\frac{8}{5}$ m más que David.

a) **Transformo** las diferencias de estatura de David y Catalina a números decimales.

● David mide m más que Roberto.

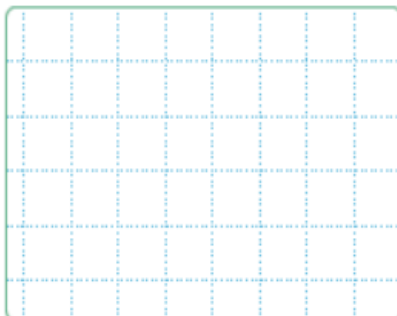
● Catalina mide m más que David.

Aplicación del saber:

8. Resuelvo los siguientes problemas.

En una empresa productora de artículos de cuero de la ciudad de Cotacachi han decidido adornar bolsos con monedas de 5 centavos. Como no han alcanzado las monedas que tenían, fueron al banco para cambiar dinero.

Marcia efectuó dos cambios: en el primero recibió 50 monedas, y en el segundo, 300. ¿Cuánto dinero cambió cada vez?



a) **Expreso** el valor de cada moneda como fracción y como decimal de dólar.



Monedas	Fracción	Número Decimal		
		U	d	c
\$0,50	_____			
\$0,25	_____			
\$0,10	_____			

a) **Señalo** la equivalencia entre las monedas.

\$0.25 equivale a monedas de 10 centavos de dólar o a monedas de 5 centavos de dólar.

Entonces, 50 monedas de 5 centavos de dólar equivalen a

100 monedas de 5 centavos de dólar equivalen a

9. La señora Rosita prepara una deliciosa colada morada. El secreto de su receta está en utilizar bien la mezcla de harina de maíz negro y harina de Royal. Hoy fue a la tienda y compró el doble de harina de maíz negro que de Royal. En total compró 34 kg de ingredientes para la mezcla.



● ¿Qué cantidad desconozco? ¿Cómo la expreso?

.....

● ¿Qué cantidad compró de cada ingrediente?

.....



RETO

1. Los estudiantes de 6to grado han decidido hacer una Pambamesa, para lo cual se repartieron lo que deben traer. Renato debe traer 1.2 kg de manzanas, y Ximena, una sandía. Ximena pesó la sandía y le comentó a Renato que las manzanas pesaban la tercera parte de lo que pesaba la sandía.

a) ¿Cuántos kilogramos pesaba la sandía que trajo Ximena?

b) La sandía que trajo Ximena pesaba _____.

2. Ramiro se comió 0.25 kg del queso que había en la refri, Della consumió la mitad.

a) ¿Qué fracción del queso consumieron entre los dos y cuánto quedó en la nevera?

b) De la porción del queso que quedó en la refri, Della le comparte los $\frac{3}{4}$ a su hermana. ¿Cuántos kg comió la hermana de Della?



METACOGNICIÓN



¿En qué otras ocasiones puedo usarlo?

¿Para qué me ha servido?

¿Cómo lo he aprendido?

¿Qué he aprendido?

Evaluación del objetivo y criterio de evaluación



LECTURA

“La balanza”

Francis Johnson/Philo/Phago

Aproximadamente en el año 3.500 antes de Cristo el comercio era una de las actividades más relevantes, especialmente en todo lo referente al intercambio de los productos. Debido a esta evolución en dicha comercialización, el pueblo egipcio se vio forzado a medir (su masa) esos productos destinados a la venta.

Por esta razón, el surgimiento de un nuevo instrumento que colabora en este aspecto resultaba esencial. Estos son los inicios de la historia de la balanza egipcia. Este tipo de instrumento primitivo de medición consistía de una columna con un astil atado con una cuerda en cuyos extremos, a su vez, se sostenían unas bandejas mediante otras cuerdas. En dichas bandejas era donde se colocaban, por un lado, la mercancía que se quería casar y, por el otro, una pesa de un valor que debía ser convenido.

De hecho, a la plomada luego le sumaron una aguja – más popularmente conocida como fiel – que indica el equilibrio entre los platos del operador de medición, que además es el momento exacto para realizar el cálculo de la masa.

Pero la civilización romana, como ya adelantamos, no se quedó atrás. Cerca del año 200 a.C. lograron darle forma a lo que luego se conoció como romana de gancho. La historia de la balanza creció y dicho instrumento fue ampliamente difundido durante el imperio (...).

Otro tipo de balanza que es sumamente utilizada es la de cocina. Se las coloca en los hogares y resultan muy prácticas cuando se busca amasar alimentos. Entre las ventajas más destacables es que su manejo es sumamente sencillo. Dependiendo del modelo, el alcance de las mismas varía, en general llegan hasta 5,0 kg y supreciación es de 25,0 g.



ACTIVIDAD DE LECTURA

En la panadería MejorPan se venden pasteles y galletas, para lo cual se compró el lunes $\frac{5}{2}$ kg de azúcar. Si ya han ocupado 1,75 kg, ¿cuánta azúcar les queda?

Veamos cómo se configura el desarrollo de la clase de ciencias naturales en el libro de 5to grado.

Sección 1

Tema: Animales invertebrados

Objetivo: O.CN.3.1. Observar para la descripción de animales invertebrados; agruparlos de acuerdo a sus características y análisis de los ciclos reproductivos.

Criterio de evaluación: CE.CN.3.1. Explica la importancia de los invertebrados, reconociendo las amenazas a las que están sujetos y proponiendo medidas para su protección en las regiones naturales del Ecuador, a partir de la observación e indagación guiada y en función de la comprensión de sus características, clasificación, diversidad y la diferenciación entre los ciclos reproductivos de vertebrados e invertebrados.

Experiencia

Animales invertebrados



Reflexión



1. ¿Cuál es la característica principal de los animales invertebrados?
2. ¿Cuáles son los animales invertebrados?
3. ¿Qué animales invertebrados existen en el lugar dónde vives?



<https://i9.ci/6x75i>



<https://i9.ci/1oxhk>



<https://i9.ci/24s34>

Construcción del conocimiento a partir de actividades estructuradas

ACTIVIDADES

1. **Uno** con una línea a cada invertebrado con la región natural del Ecuador en la que habita.



COSTA



SIERRA

Vertical text: *Reservados*



AMAZONÍA



INSULAR



¿Sabías qué?

Los animales invertebrados son los que carecen de columna vertebral y esqueleto óseo interno.

2. **Identifico** los nombres de los invertebrados y los **escribo** en la columna de la región natural del Ecuador a la que pertenecen.

Caracol	Lombriz	Hormiga	Langosta
Palito	Mariposa	Medusa	Babosa
Insecto	Caballito del diablo	Escarabajo	
Gusano de mar		Estrella de mar	

Costa	Sierra	Amazonía	Insular

3. Escribo la región que corresponde a cada uno de los siguientes invertebrados, considerando sus características y diversidad:

- * Existen muchos tipos de caracoles, pero el principal rasgo que todos tienen en común es su caparazón o concha en forma de espiral sobre su espalda.

Estos moluscos pueden vivir usando dicho caparazón para proteger sus órganos internos y su cuerpo blando.

REGIÓN:

- * La estrella de mar posee una forma globosa, carece de brazos pero tiene un esqueleto con púas móviles.

Viven en los fondos marinos comprendiendo aproximadamente 950 especies.

REGIÓN:

- * El cangrejo es un crustáceo que posee cinco pares de patas.

Existen más de 4 000 especies catalogadas como cangrejos y generalmente se encuentran en hábitats relacionados con el agua; aunque no sean buenos nadadores, ellos se desplazan en el fondo.

REGIÓN:

- * Existen diversos tipos de moscas y su tamaño varía de acuerdo con el hábitat en que se desarrolla. Este insecto tiene dos alas membranosas y es branquífero. Generalmente las hembras son más grandes que los machos y sus ojos se encuentran más distanciados.

Los ojos de las moscas se conocen como ojos compuestos caracterizados por no tener un lente central, pero sí la agrupación de miles de unidades receptoras.

REGIÓN:

4. **Identifico** la diversidad de invertebrados de las regiones del Ecuador y **ubico** su nombre frente a la imagen que corresponda.

Medusa

Miriápodo

Crustáceo

Insecto

Molusco

Arácnido

Gusano



© 2019 por el autor



Indago y profundizo:

Investigo sobre las abejas y su importancia en el planeta.



<https://www.istock.com>

5. Escribo los nombres de tres especies que se encuentran en peligro de extinción en la región que habito.

.....

.....

.....

6. Propongo tres medidas de protección para los invertebrados que se encuentren en peligro de extinción en la región que habito.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. Explico la reproducción sexual y asexual de los invertebrados.



8. Analizo y completo las siguientes frases:

a) Los insectos tienen un proceso de transformación que se llama:

.....

b) La reproducción de los moluscos es:

.....

c) ¿Cuál es la diferencia de reproducción en los animales vertebrado e invertebrados?

.....

.....

.....

d) ¿Qué tipo de reproducción tienen los anélidos o gusanos?

.....

.....

.....

.....



Indago y profundizo:

Investigo en fuentes confiables sobre los animales invertebrados que más existen en tu localidad.

¿A qué grupo pertenecen?

9. Identifico y escojo un animal invertebrado de mi región y escribo un párrafo sobre su importancia ecológica. A continuación, realizo un dibujo que represente el animal que seleccioné.

.....

.....

.....

.....

10. Leo el siguiente texto sobre la extinción de los invertebrados. A continuación, realizo dos preguntas a un compañero y registro sus respuestas.

Algunas de las causas que amenazan la supervivencia y conservación de los invertebrados son las mismas que afectan de forma directa a otras clases de animales. Es el caso, por ejemplo, de la pérdida y destrucción de los hábitats, un problema universal el cual está reconocido como la principal causa de la extinción de especies a nivel mundial.

Acciones como la urbanización y la edificación, la agricultura intensiva o la destrucción de costas pueden ocasionar la fragmentación del medio, desplazando a los invertebrados y aislándolos en espacios muy reducidos y fácilmente alterables.

Por ello, es habitual que muchas especies terrestres de invertebrados acaben por ocupar ecosistemas de montaña, considerándose hábitats privilegiados por estar menos antropizados y por sufrir en menor medida las actividades humanas.

Fuente: <https://bit.ly/7u0ywwy>

Pregunta 1:

.....

Respuesta:

.....

.....

.....

Pregunta 2:

.....

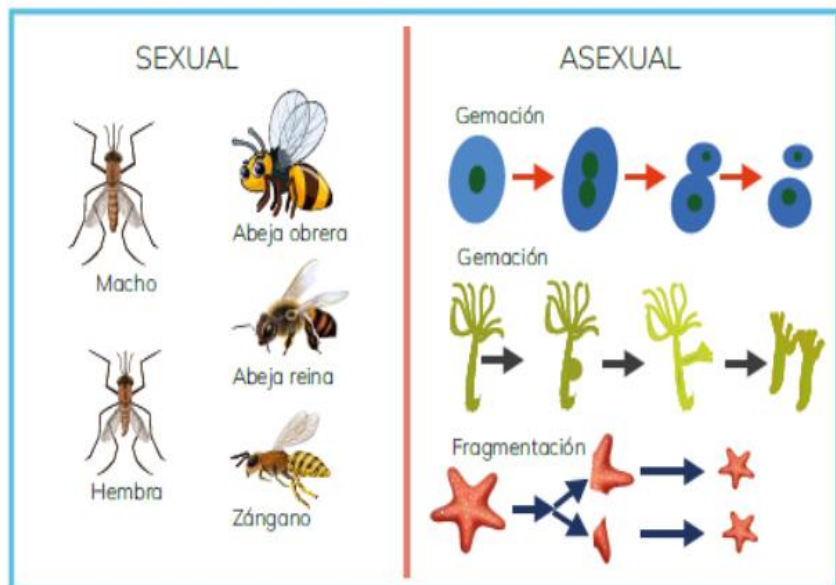
Respuesta:

.....

.....

.....

11. **Analizo** las siguientes infografías y **realizo** dos preguntas a mi docente sobre los tipos del ciclo reproductivo de los invertebrados. **Registro** las respuestas.



<https://doi.org/10.7554/7w>

Pregunta sobre ciclo reproductivo sexual

.....

Respuesta:

.....

.....

Pregunta sobre ciclo reproductivo asexual

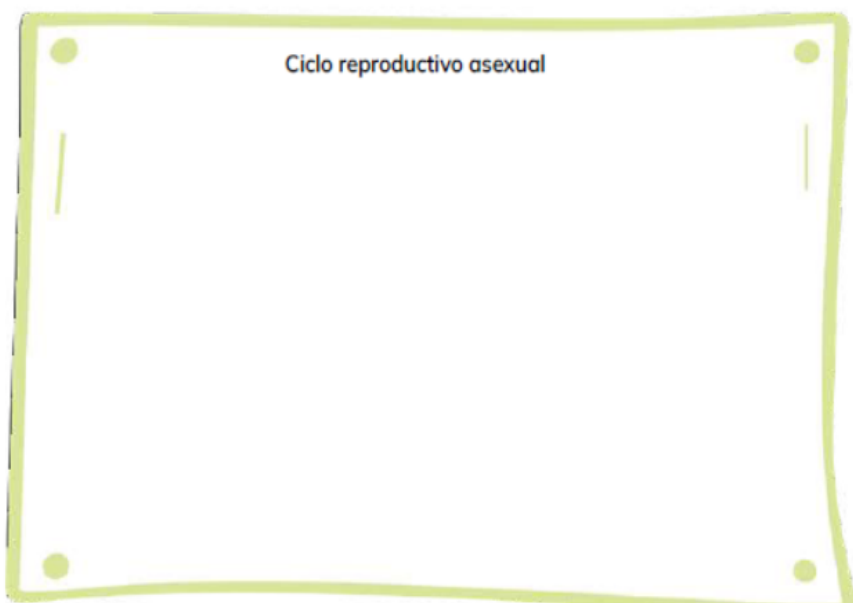
.....

Respuesta:

.....

.....

12. Creo dos gráficos explicativos sobre los ciclos reproductivos de los animales invertebrados.





DESAFÍO

Realizo la siguiente actividad en casa

1. En un frasco ancho y sin tapa **coloco** una pequeña cantidad de desechos de fruta o verdura y tapo el frasco.

2. Luego de dos días, **coloco** el frasco abierto cerca de una ventana.



3. **Observo** los desechos durante cuatro días y describo los cambios:

Día 1: _____

Día 2: _____

Día 3: _____

Día 4: _____

4. **Dibujo** los organismos que aparecen cada día e **identifico** a qué grupo de animales invertebrados corresponden. **Pido** ayuda a una persona adulta para colocar los desechos en un lugar seguro.

--	--	--	--



Alguna vez has pensado...

JUNTOS
LEEMOS

¿Las plantas también tienen inteligencia igual que los demás seres vivos, a pesar de que no se desplazan?

¿Has visto cómo crecen las plantas? (Adán y Eva)

Jaime Sabines

—¿Has visto cómo crecen las plantas? Al lugar en que cae la semilla acude el agua: es el agua la que germina, sube al sol. Por el tronco, por las ramas, el agua asciende al aire, como cuando te quedas viendo el cielo del mediodía y tus ojos empiezan a evaporarse.

Las plantas crecen de un día a otro. Es la tierra la que crece, se hace blanda, verde, flexible. El terrón enmohecido, la costra de los viejos árboles, se desprende, regresa.

¿Lo has visto?

Las plantas caminan en el tiempo, no de un lugar a otro, de una hora a otra hora.

Esto puedes sentirlo cuando te extiendes sobre la tierra, boca arriba y tu pelo penetra como un manojito de raíces y toda tú eres un tronco caído.

—Yo quiero sembrar una semilla en el río, a ver si crece un árbol flotante para treparme a jugar. En su follaje se enredarían los peces, y sería un árbol de agua, que iría a todas partes sin coerse nunca.

Tomado de <https://goo.gl/9B2XaU> (01/03/2018)

Jaime Sabines (1926-1999).

Poeta y político mexicano, considerado como uno de los grandes representantes de la literatura latinoamericana del siglo XX.

UNIDAD 4: MEDIACIÓN DIDÁCTICA, TRABAJO DEL SUJETO QUE APRENDE, EVALUACIÓN DEL CONTENIDO DE APRENDIZAJE Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS

Mediación didáctica y el trabajo del Sujeto que Aprende

Mediación didáctica

La mediación didáctica es un proceso dinámico y flexible, que se adapta a las necesidades cambiantes del sujeto que aprende y del contexto en el que se desarrolla la construcción del conocimiento. Como señala Freire (2020), "la educación no puede ser un proceso estático, sino que debe ser una práctica liberadora que permita al estudiante transformar su realidad" (p. 98). Esto implica que el docente debe estar en constante reflexión sobre su práctica, y estar dispuesto a innovar y experimentar con nuevas estrategias de enseñanza.

La mediación didáctica impulsa el desarrollo de habilidades metacognitivas en el estudiante, es decir, la capacidad de reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje. Flavell (2020) señala que "la metacognición es esencial para que el estudiante pueda planificar, monitorear y evaluar su aprendizaje, lo que le permite tomar decisiones más informadas sobre cómo abordar las

tareas" (p.112). El docente puede fomentar estas habilidades a través de actividades que requieran que el estudiante reflexione sobre sus estrategias de aprendizaje y los resultados obtenidos.

El proceso de mediación de las formas de abordar el contenido para su interpretación y comprensión en la acción del aprendizaje constructivista es fundamental, ya que actúa como puente entre el contenido del tema objeto de estudio con la racionalidad del sujeto que aprende. Este proceso devela la acción pedagógica que orienta la construcción de conocimientos, al facilitar herramientas y estrategias que permiten al estudiante construir su propio aprendizaje o en otra palabra la experiencia. Según Díaz-Barriga (2020), "la mediación didáctica es un acto intencional que busca generar condiciones para que el estudiante interactúe desde su conocimiento con el contenido de manera significativa" (p. 45). En este sentido, el rol del docente como mediador es crucial, ya que debe diseñar experiencias de aprendizaje que promuevan la reflexión, la crítica y la autonomía del estudiante frente al contenido cuyas características a veces es ser abstracto de difícil comprensión.

La mediación didáctica debe considerar las características individuales del sujeto que aprende, para ello el docente debe valorar sus intereses, habilidades y estilos de aprendizaje. Coll (2022) afirma que "la personalización del proceso de enseñanza-aprendizaje es esencial para garantizar que todos los estudiantes tengan la oportunidad de alcanzar su máximo potencial" (p.34). Esto implica que el docente debe adaptar sus estrategias de enseñanza para responder a las necesidades específicas de cada estudiante, las que se subordinan articuladamente al objetivo ya la competencia que se debe perfeccionar, fomentando así un aprendizaje más inclusivo, equitativo e integral.

Uno de los desafíos más importantes en la mediación didáctica es lograr que el estudiante se involucre activamente con el contenido del tema objeto de estudio. Para ello, es necesario utilizar estrategias que despierten su interés y motivación. Para Ryan y Deci (2021), "la motivación intrínseca es un factor clave para el aprendizaje, ya que impulsa al estudiante a buscar el conocimiento por sí mismo, más allá de las recompensas externas" (p.56). El docente es el creador de necesidades y del interés a partir de derivar del objetivo un problema acción pedagógica generadora de la motivación para la búsqueda de solución a través de actividades que resulten

desafiantes pero alcanzables, y que permitan al estudiante experimentar el éxito en su proceso de aprendizaje que trae aparejado el asombro frente a los principios y leyes que se descubren.

El trabajo del sujeto que aprende con el contenido y consolidación de habilidades de pensamiento

El trabajo del sujeto que aprende con el contenido del tema objeto de estudio no puede entenderse como un proceso pasivo. Por el contrario, requiere de un esfuerzo activo por parte del estudiante para internalizar y transformar datos en información, es decir en conocimiento útil. Ausubel (2021) señala que "el aprendizaje significativo ocurre cuando el estudiante relaciona la nueva información con sus conocimientos previos, lo que le permite construir estructuras cognitivas más complejas" (p.78). Este proceso de construcción implica no solo la memorización de datos, sino también la aplicación de esos conocimientos en contextos reales y la resolución de problemas.

Salvo en situaciones con alto contenido emocional, las memorias no suelen formarse de un modo instantáneo cuando se recibe la información. El proceso de formación de la memoria incluye al menos dos estadios o etapas subsecuentes: la memoria a corto plazo y la memoria a

largo plazo. La memoria a corto plazo es un sistema para almacenar una cantidad limitada de información (generalmente menos de una docena de dígitos) durante un corto periodo de tiempo. Es una memoria inmediata para los estímulos que acaban de ser percibidos. Un ejemplo típico es el número de teléfono que retenemos en la mente durante el corto tiempo que necesitamos para marcarlo. Es una memoria frágil y transitoria que enseguida se desvanece y que resulta muy vulnerable a cualquier tipo de interferencias. La memoria a corto plazo se basa en actividad o cambios efímeros, eléctricos o moleculares, en las redes de neuronas que procesan la información. Mientras marcamos el número de teléfono no podemos atender a otra cosa que a su recuerdo sin riesgo de olvidarlo. Después de marcarlo solemos olvidarlo indefinidamente a no ser que lo volvamos a utilizar una y otra vez. Si esto último ocurre, es decir, si como consecuencia de la repetición de la experiencia los cambios neurales de la memoria a corto plazo persisten, pueden activar otros mecanismos de plasticidad cerebral produciendo cambios estructurales en las sinapsis, es decir, en las conexiones entre las neuronas. Estos cambios constituyen el soporte físico del siguiente estadio, denominado memoria a largo plazo (Morgado, 2005).

Para Morgado (2005) la memoria a largo plazo es un sistema cerebral para almacenar una gran cantidad de información durante un tiempo indefinido. A diferencia de la memoria a corto plazo, es una memoria estable y duradera, muy poco vulnerable a las interferencias. Gracias a esta memoria recordamos permanentemente quiénes somos, el lugar en que vivimos, la lengua que hablamos, los conocimientos necesarios para ejercer nuestra profesión y muchos de los acontecimientos de nuestra vida pasada. Aprender es siempre un intento de almacenar información en nuestro sistema de memoria a largo plazo. El proceso gradual por el que la reiteración de las memorias a corto plazo produce los cambios neurales que originan la memoria a largo plazo se denomina consolidación de la memoria. La evocación de la información almacenada y el paso del tiempo suelen conferir a las memorias grados crecientes de estabilidad. Sin embargo, las memorias pueden perder estabilidad y cambiar con el tiempo.

Lograr una experiencia, es el resultado de una actividad compleja que implica la interacción entre el sujeto que aprende, el contenido y las habilidades de pensamiento. La apropiación del contenido y el desarrollo y consolidación contempla un tiempo. El sujeto que aprende trabaja con el contenido para fortalecer sus

habilidades cognitivas al analizar los nexos que subyacen en sus relaciones, lo que facilita interpretar relaciones de parte y todo. Se destaca en el proceso la función de análisis y síntesis. Para ello, se abordarán aspectos como la metacognición, la transferencia de conocimientos y el papel de las estrategias de aprendizaje en la consolidación de habilidades de pensamiento.

Es fundamental comprender que el aprendizaje no es un proceso pasivo, sino una actividad dinámica en la que el sujeto construye conocimiento a través de la interacción con el contenido. Según Briones (2021), el aprendizaje significativo ocurre cuando el estudiante relaciona nueva información con conocimientos previos, lo que facilita la comprensión y la retención. Este proceso requiere que el sujeto active habilidades de pensamiento como el análisis, la síntesis y la evaluación, las cuales son esenciales para la consolidación de aprendizajes profundos y duraderos.

La metacognición juega un papel crucial en este proceso, ya que permite al sujeto monitorear y regular su propio aprendizaje. Según Flavell (2020), la metacognición implica ser consciente de los propios procesos cognitivos y utilizar estrategias para optimizarlos. Por ejemplo, un estudiante que reflexiona sobre su forma de estudiar y

ajusta sus métodos para mejorar la comprensión está utilizando habilidades metacognitivas. Estas habilidades no solo facilitan la adquisición de conocimientos, sino que también promueven la autonomía y la autorregulación en el aprendizaje.

Además, la transferencia de conocimientos es un aspecto clave en la consolidación de habilidades de pensamiento. La transferencia ocurre cuando el sujeto aplica lo aprendido en un contexto a nuevas situaciones o problemas. Según Perkins y Salomon (2022), la transferencia efectiva requiere que el estudiante comprenda los principios subyacentes del contenido y sea capaz de aplicarlos de manera flexible en el problema que se resuelve. Esto implica un trabajo activo con el contenido, en el que el sujeto no solo memoriza información, sino que la analiza, la cuestiona y la relaciona con otros conocimientos.

Las estrategias de aprendizaje también son fundamentales para el desarrollo de habilidades de pensamiento. Estrategias como la elaboración, la organización y la recuperación activa facilitan la consolidación de conocimientos y promueven el pensamiento crítico. Dunlosky et al. (2021), consideran que la práctica distribuida y la recuperación espaciada

son técnicas particularmente efectivas para fortalecer la memoria a largo plazo y mejorar la capacidad de resolución de problemas. Estas estrategias requieren que el sujeto se involucre activamente con el contenido, lo que refuerza tanto el aprendizaje como las habilidades cognitivas.

El papel del docente es igualmente importante en este proceso. Un enfoque pedagógico que fomente la indagación, la reflexión y la colaboración puede potenciar el desarrollo de habilidades de pensamiento en los estudiantes. Según Hattie (2023), los docentes que utilizan retroalimentación efectiva y promueven un ambiente de aprendizaje desafiante pero apoyado con las TIC contribuyen significativamente a la consolidación de habilidades cognitivas en sus estudiantes.

Sin embargo, es importante reconocer que el trabajo del sujeto que aprende no ocurre en el vacío. Factores como la motivación, el contexto sociocultural y las condiciones emocionales influyen en la capacidad del individuo para interactuar con el contenido y desarrollar habilidades de pensamiento. De acuerdo con Dweck (2022), una mentalidad de crecimiento, en la que el estudiante cree que sus habilidades pueden mejorar con el esfuerzo, es un predictor clave del éxito en el aprendizaje. Por lo tanto,

es esencial crear entornos educativos que fomenten la motivación intrínseca y la resiliencia.

El uso de tecnologías digitales en la mediación didáctica ha abierto nuevas posibilidades para el trabajo del sujeto que aprende con el contenido del tema objeto de estudio. Estas herramientas permiten acceder a una gran cantidad de información y recursos, así como facilitar la colaboración y el intercambio de ideas entre estudiantes. Sin embargo, como advierte Área (2020), "el uso de tecnologías en la educación no garantiza por sí mismo un aprendizaje significativo; es necesario que el docente diseñe actividades que promuevan la reflexión y el análisis crítico" (p. 89). En este sentido, la tecnología debe ser vista como un medio y no como un fin en sí mismo.

La evaluación del aprendizaje del sujeto que aprende a nivel de apropiación del contenido y desarrollo de competencias

La evaluación del aprendizaje

La evaluación es un proceso que transversaliza el proceso de apropiación del contenido y es un factor que a su vez impulsa el desarrollo de habilidades, destrezas y competencias, sus especificidades en la trayectoria del proceso de aprendizaje en la clase se conoce como:

diagnóstica, formativa y sumativa; no se limita a la medición de resultados, sino a la obtención de información en un continuo dialéctico de avances y retrocesos para la toma de decisión que busca mediante la retroalimentación la mejora de la calidad del aprendizaje y de su mediación, acción educativa útil para superar las limitaciones que se expresan en la apropiación de conceptos, categorías y desarrollo de habilidades del pensamiento.

Para Black y Wiliam (2021), "la evaluación formativa es una herramienta poderosa para promover el aprendizaje, ya que permite identificar las dificultades del estudiante y ofrecerle el apoyo necesario para superarlas" (p. 67). Este enfoque de la evaluación fomenta una cultura de mejora continua y responsabilidad compartida entre el docente y el estudiante.

Aprendizaje con el trabajo del contenido (tema objeto de estudio), su dimensión de apropiación

Una esencialidad del contenido subyacente en un tema es la de estar influenciado por el contexto social y cultural en el que se desarrolla. Vygotsky (2022) destaca que "el aprendizaje es un proceso social que ocurre a través de la interacción con otros, y que está mediado por herramientas culturales como el lenguaje y los símbolos"

(p. 102). Esto implica que el docente debe considerar el contexto del estudiante al diseñar actividades de aprendizaje, y fomentar la colaboración y el diálogo en el aula.

El trabajo del estudiante en el proceso de aprendizaje se fundamenta en su capacidad para interactuar de manera crítica y reflexiva con el contenido curricular mismo que se presenta estructurado en el texto del estudiante.

El contenido del texto de la clase se hilvana con la lógica del método didáctico inductivo-deductivo y/o viceversa o de la estrategia didáctica: ERCA, ABP, ABI, UVE. HERÍSTICA, ABProy, Clase invertida, entre otras cuyo fin es favorecer la apropiación por el estudiante.

Los métodos, estrategias, técnicas y evaluación articulan entramados de relaciones que permiten con la ejecución de tareas una apropiación del contenido siempre que el sujeto que aprende encuentre sentido y significado. Así mismo, en la perspectiva constructivista, el estudiante es un agente activo que construye conocimiento a partir de su interacción con los materiales, signos, símbolos y experiencias educativas (Vygotsky, 1978, como se citó en Díaz-Barriga, 2020). En este sentido, la racionalidad del estudiante se manifiesta en su habilidad para analizar, cuestionar y relacionar los conceptos que presenta el

texto de la clase con sus conocimientos previos y su contexto sociocultural. Esta dinámica exige un enfoque pedagógico que fomente la autonomía y el pensamiento crítico, permitiendo al estudiante apropiarse del contenido de manera significativa (Hernández & González, 2021).

El contenido del diseño instruccional curricular del libro, es diseñado para estimular la racionalidad del estudiante. Según estudios recientes, los materiales educativos: láminas, imágenes, modelaciones y prototipos, cumplen la misión de apoyo a la ejecución de la tarea o problema. La contextualización es tarea del docente, puesto que la tarea debe ser situada en la realidad social de la vida del estudiante. De ahí que se afirme que los problemas del mundo real promueven la resolución de situaciones complejas al mismo tiempo que favorecen un aprendizaje más profundo y duradero (García & López, 2022).

Además, la incorporación de tecnologías digitales en el aula ha demostrado ser una herramienta eficaz para facilitar la comprensión de temas abstractos, ya que permite visualizar conceptos y experimentar con ellos de manera interactiva (Rodríguez et al., 2023). Sin embargo, es fundamental que el docente guíe este proceso, asegurándose de que los estudiantes no solo adquieran

información, sino que también desarrollen habilidades metacognitivas que les permitan autorregular su aprendizaje.

La evaluación del trabajo del estudiante también debe alinearse con su racionalidad y el contenido curricular. Tradicionalmente, los métodos de evaluación se han centrado en la memorización y la reproducción de información, lo que limita la capacidad del estudiante para demostrar su comprensión profunda de los temas (Fernández & Martínez, 2021). En contraste, enfoques como la evaluación auténtica, que incluye proyectos, portafolios y estudios de caso, permiten a los estudiantes aplicar sus conocimientos en contextos reales y demostrar su capacidad para resolver problemas de manera creativa (Pérez & Gómez, 2022). Este tipo de evaluación no solo valora el producto final, sino también el proceso de aprendizaje, fomentando una mayor reflexión y autoevaluación por parte del estudiante.

Organización del contenido de aprendizaje

Una apropiada mediación didáctica posibilita descifrar la organización del contenido del tema objeto de estudio. El docente debe asegurarse de que el problema y la tarea guarde relación con el contenido porque se sitúa en la práctica este escenario que se crea es relevante y

significativo para el estudiante; la buena orientación de la actividad se corresponde con un proceso organizado que facilite su comprensión que encauza la resolución del problema. Según Bruner (2021), "la estructura del contenido debe ser clara y coherente, y debe presentarse de manera que permita al estudiante descubrir las relaciones entre los conceptos" (p. 76). Esto implica que el docente debe ser un experto en el tema, pero también un facilitador que guíe al estudiante en su proceso de descubrimiento.

El trabajo del sujeto que aprende con el contenido del tema objeto de estudio, su dimensión en el desarrollo de competencias

El Ministerio de Educación de Ecuador define a las competencias como el potencial de las personas para lograr desarrollar, integrar y utilizar distintos niveles de conocimientos, habilidades y actitudes interrelacionadas, que les permite satisfacer de manera exitosa y autónoma los desafíos individuales y colectivos que se les presentan, fortaleciendo actuaciones críticas, conscientes y creativas, tanto en la vida cotidiana, como en la laboral (Mineduc, 2021).

También, se define a la competencia como el conjunto de capacidades que una persona pone en práctica en el

desarrollo de su actividad personal y profesional. A su vez, combina los saberes (conocimientos, habilidades, actitudes y valores) que le son necesarios al sujeto que aprende para desarrollar una función, tarea o rol y lograr una finalidad, en un contexto preciso y según las condiciones o estándares establecidos.

Aprender competencias quiere decir poner en práctica todos los componentes, en diferentes contextos y diferentes niveles de dominio, mismos que, pueden ser aprendidos por separado unos de otros, en entornos académicos, profesionales a lo largo de la vida.

Las competencias son las descripciones de lo que el sujeto que aprende será capaz de hacer al término de la EGB, es decir, en términos de resultados lo que ha podido aprender, demostrar y evaluar.

De ahí que, competencia constituye en el mundo actual, uno de los pilares del cambio educativo necesario frente a los desafíos de la sociedad del conocimiento. El aprendizaje por competencias se perfila como una visión diferente, dando importancia a la dimensión de la práctica del conocimiento y a la transferencia de este a situaciones vitales (Ministerio de Educación, 2023).

Roegiers (2016) menciona tres grandes convergencias de las competencias: 1) el saber: es el contenido de la enseñanza que va más allá del conocimiento, 2) el saber hacer: el actor principal del aprendizaje es el estudiante, 3) el saber actuar: hace referencia al desempeño en determinadas situaciones complejas (exploración, investigación, didácticas, entre otras).

Una competencia se formula bien como capacidad para llevar a cabo una actividad, o bien mediante un verbo activo sustantivado:

- Que identifique una acción;
- Que esta acción genere un resultado que se pueda visualizar y sea evaluable;
- Que integre conocimientos, habilidades, actitudes, valores, condiciones y contexto; que el sujeto aprende y lo requiere para llevar a cabo una actividad, función o rol.

Con estas instrucciones veamos cómo se formulan competencias, en el siguiente cuadro 1:









Cuadro1 : formulación de competencias:

FORMULACIÓN	
Como capacidad	<ul style="list-style-type: none">• Capacidad para interpretar críticamente las transformaciones socioculturales históricas y actuales.• Capacidad para el tratamiento de datos digitales y la gestión de proyectos en el campo de las ciencias de la información y la comunicación.• Capacidad para desarrollar aplicaciones con HTML5 utilizando entornos de desarrollo multiplataforma.• Capacidad para elaborar informes económicos que contribuyan al proceso de toma de decisiones tanto en el ámbito público como privado.
Como verbo sustantivado	<ul style="list-style-type: none">• Análisis e interpretación de datos en el campo de las ciencias sociales.• Diseño de planes para el establecimiento de un negocio privado relacionado con el software libre.• Planificación y gestión de la información y el conocimiento para añadir valor a las organizaciones.

Fuente: Universidad Obrera de Cataluña (2005)

Así mismo en el cuadro 2 se presentan las competencias de matemática para el subnivel medio

Cuadro2: Destrezas con criterio de desempeño en función de competencias

CRITERIO DE EVALUACIÓN	DCD POR ÁREA DE CONOCIMIENTO PRIORIZADO (APRENDIZAJES)	INDICADOR DE EVALUACIÓN
<p>Media</p> <p>CE.M.3.1. Emplea de forma razonada la tecnología, estrategias de cálculo y los algoritmos de la adición, sustracción, multiplicación y división de números naturales, en el planteamiento y solución de problemas, la generación de sucesiones numéricas, la revisión de procesos y la comprobación de resultados; explica con claridad los procesos utilizados.</p>	<p>M.3.1.1. Generar sucesiones con sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, con números naturales, a partir de ejercicios numéricos o problemas sencillos. </p> <p>M.3.1.4. Leer y escribir números naturales en cualquier contexto. </p> <p>M.3.1.7. Reconocer términos de la adición y sustracción, y calcular la suma o la diferencia de números naturales.</p> <p>M.3.1.9. Reconocer términos y realizar multiplicaciones entre números naturales, aplicando el algoritmo de la multiplicación y con el uso de la tecnología. </p> <p>M.3.1.11. Reconocer términos y realizar divisiones entre números naturales con residuo, con el dividendo mayor que el divisor, aplicando el algoritmo correspondiente y con el uso de la tecnología. </p> <p>M.3.1.12. Calcular productos y cocientes de números naturales por 10, 100 y 1 000. </p> <p>M.3.1.13. Resolver problemas que requieran el uso de operaciones combinadas con números naturales e interpretar la solución dentro del contexto del problema. </p>	<p>I.M.3.1.1. Aplica estrategias de cálculo, los algoritmos de adiciones, sustracciones, multiplicaciones y divisiones con números naturales, y la tecnología en la construcción de sucesiones numéricas crecientes y decrecientes, y en la solución de situaciones cotidianas sencillas. </p> <p>Formula y resuelve problemas que impliquen operaciones combinadas; solución y comprobación. (Ref.I.M.3.1.2.). </p>

Fuente: Ministerio de Educación (2021)

En el currículo priorizado se enfatiza que las competencias son de tipo: comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales, constituyen las habilidades y las actitudes que se espera que el estudiante aprenda en cada etapa de su trayectoria educativa. Por esta razón, el currículo es uno de los insumos más importantes con los que cuentan directivos y docentes para construir su propuesta educativa. La transformación educativa desde el enfoque de competencias enfrenta varios retos: 1) fomentar la adaptabilidad de actores de educación; 2) garantizar la educación de calidad para todos, esto significa una educación accesible y equitativa, asegurando que los estudiantes tengan igualdad de oportunidades; 3) mejorar las condiciones para los docentes a través de formación continua; y, 4) fortalecer el desarrollo profesional para el personal educativo, con el fin de generar oportunidades de desarrollo y mejorar la calidad del aprendizaje.

Según Hernández et al., (2018) indican que, para lograr un proceso de evaluación orientado al desarrollo de las competencias de estudiantes, es importante reconocer su nivel de logro y los conocimientos que se movilizan en función de metas específicas. Por tanto, se asume que la

evaluación formativa es útil para el aprendizaje a lo largo de todo el proceso educativo.

En ese contexto, Fernández (2017) define la evaluación como una valoración que se deriva de la observación y el análisis de datos e información sobre el proceso de aprendizaje, con el propósito de tomar decisiones informadas para mejorar el trabajo y fomentar el progreso, lo cual facilita el avance y logro de los aprendizajes.

Así pues, la evaluación formativa se destaca como una de las estrategias más efectivas para mejorar el aprendizaje del estudiante de forma integral. En este enfoque, la evaluación se considera una oportunidad de aprendizaje, donde los estudiantes deben tomar conciencia de su verdadera capacidad y valorar al docente como un acompañante en su proceso de aprendizaje (Huauya, Vacas-González y Solís 2023).

La evaluación formativa para el aprendizaje según la cita anterior, es una herramienta fundamental que contribuye significativamente a mantener altos niveles de motivación, perseverancia, autoestima y capacidad de asumir riesgos por parte de los estudiantes. Asimismo, promueve el progreso al validar los resultados en curso, guiar a través de la zona de desarrollo próximo, brindar

apoyo oportuno al reconocer el esfuerzo y aclarar las razones por las cuales aún se deben alcanzar determinadas metas, y sugerir diferentes caminos para lograr los objetivos propuestos. A través de este acompañamiento positivo y creativo, se mantiene y fomenta la motivación de los estudiantes, lo cual se revela como un factor fundamental en el éxito del proceso de aprendizaje.

La actividad de aprendizaje del sujeto que aprende en el escenario del desarrollo de competencias está influenciada por sus emociones y actitudes hacia el aprendizaje. Goleman (2022) afirma que "la inteligencia emocional juega un papel crucial en el aprendizaje, ya que las emociones pueden facilitar o dificultar la adquisición de conocimientos" (p. 54). El docente debe crear un ambiente de aprendizaje que sea seguro y motivador, donde el estudiante se sienta cómodo para expresar sus dudas y errores sin temor al fracaso.

La construcción del conocimiento es un proceso dinámico que surge de la interacción entre el individuo y su entorno, mediado por herramientas culturales como el texto. La génesis del conocimiento no es un acto pasivo, sino una actividad que implica la movilización de capacidades cognitivas para procesar, interpretar y

transformar la información. A su vez, se requiere explorar cómo la relación entre la actividad con el texto y las capacidades cognitivas del pensamiento contribuye a la construcción del conocimiento y al desarrollo de competencias.

La actividad con el texto es un proceso que requiere la participación activa del lector. Según Vygotsky (1978), el aprendizaje es un proceso socialmente mediado, y el texto actúa como una herramienta cultural que facilita la internalización de conceptos. En este sentido, la lectura no es simplemente decodificar símbolos, sino un acto de construcción de significado que implica habilidades cognitivas como la atención, la memoria y la inferencia (García & González, 2021). Estas capacidades permiten al lector relacionar la información nueva con sus conocimientos previos, generando así un aprendizaje significativo.

De ahí que, las capacidades cognitivas del pensamiento, como la metacognición, juegan un papel crucial en la construcción del conocimiento. La metacognición se refiere a la capacidad de reflexionar sobre el propio proceso de pensamiento y regularlo (Flavell, 1979). Estudios recientes han demostrado que los lectores que emplean estrategias metacognitivas, como la

planificación y la evaluación de su comprensión, logran una mayor profundidad en el procesamiento del texto (Pérez & López, 2022). Esto sugiere que la actividad con el texto no solo depende de habilidades básicas, sino también de la capacidad de autorregular el aprendizaje.

La interacción con el texto estimula el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico. Según Facione (2020), el pensamiento crítico implica analizar, evaluar y sintetizar información para tomar decisiones informadas. Cuando los lectores se enfrentan a textos complejos, deben cuestionar las ideas presentadas, identificar sesgos y construir argumentos sólidos. Este proceso no solo enriquece su comprensión, sino que también fortalece su capacidad para enfrentar desafíos intelectuales en diversos contextos.

La construcción del conocimiento está influenciado por el contexto sociocultural en el que se realiza la actividad con el texto. Desde la perspectiva de Bruner (1996), la cultura proporciona los marcos interpretativos que dan sentido a la información. En este sentido, los textos no son entidades aisladas, sino que están inmersos en un entramado de significados compartidos. Estudios recientes han destacado la importancia de considerar el contexto cultural en la enseñanza de la lectura, ya que

este influye en cómo los individuos interpretan y valoran la información (Martínez & Sánchez, 2023).

Otro aspecto relevante es el papel de las emociones en la actividad con el texto. Las emociones no solo afectan la motivación para leer, sino que también influyen en la capacidad cognitiva para procesar información. Según Immordino-Yang y Damasio (2018), las emociones son fundamentales para la toma de decisiones y la resolución de problemas. Cuando los lectores se sienten conectados emocionalmente con un texto, es más probable que recuerden su contenido y lo integren en su estructura de conocimiento. Esto subraya la importancia de fomentar un ambiente de lectura que promueva la curiosidad y el interés.

La tecnología también ha transformado la forma en que se interactúa con los textos, lo que ha generado nuevos desafíos y oportunidades para la construcción del conocimiento. Los entornos digitales ofrecen acceso a una gran cantidad de información, pero también requieren habilidades adicionales, como la capacidad para evaluar la credibilidad de las fuentes y navegar de manera efectiva en espacios hipertextuales (Coiro, 2021). Estas habilidades son esenciales en la era digital, donde la construcción del conocimiento depende cada vez más

de la capacidad para filtrar y sintetizar información de múltiples fuentes.

En el ámbito educativo, es fundamental diseñar estrategias que fomenten la interacción significativa con el texto. De acuerdo con Duke y Pearson (2021), los docentes deben promover actividades que estimulen el pensamiento crítico y la reflexión, como debates, proyectos de investigación y análisis de textos. Estas prácticas no solo mejoran la comprensión lectora, sino que también desarrollan habilidades cognitivas superiores, como la creatividad y la resolución de problemas.

Es importante reconocer que la construcción del conocimiento es un proceso continuo y colaborativo. La interacción con el texto no ocurre en el vacío, sino en diálogo con otros individuos y con la sociedad en general. Según Mercer y Littleton (2021), el aprendizaje colaborativo permite a los sujetos que aprenden compartir perspectivas, cuestionar suposiciones y construir conocimiento colectivo. Este enfoque refuerza la idea de que el conocimiento no es una posesión individual, sino el resultado de una red de interacciones sociales.

Referencias

- Addine, F. (2000). *Diseño curricular*. Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño, en file:///C:/Users/User/Downloads/2,3%20y%205%20Dise%C3%B1o%20curricular.pdf
- Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. Holt, Rinehart and Winston.
- Ausubel, D. P. (2021). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Área, M. (2020). *Tecnologías digitales y educación: Retos y oportunidades*. Madrid: Ediciones Morata.
- Área, M. (2020). La educación en tiempos de pandemia: De la excepcionalidad a la reinención de lo escolar. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 1-12. <https://doi.org/10.5944/ried.23.1.26195>
- Bisquerra, R. (2003). Educación emocional y competencias básicas para la vida. *Revista de Investigación Educativa*, 21(1), 7-43.
- Bourdieu, P. (1977). *Reproduction in education, society and culture*. Sage.
- Black, P., & Wiliam, D. (2021). *Evaluación formativa: Una herramienta para el aprendizaje*. Barcelona: Graó.
- Briones, E. (2021). *Aprendizaje significativo y construcción de conocimiento*. Editorial Académica Española.
- Bruner, J. (2021). *El proceso de la educación*. México: Fondo de Cultura Económica.

- Brown, A., & Lee, J. (2023). The impact of scientific inquiry on career choices in STEM fields. *Journal of Science Education*, 45(3), 234-250.
- Díaz-Barriga, F. (2020). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw-Hill.
- Flavell, J. H. (2020). *Desarrollo cognitivo y educación*. Madrid: Alianza Editorial
- Coiro, J. (2021). Digital literacy and reading comprehension: New challenges for education. *Journal of Educational Psychology*, 113(4), 789-801.
- Cassany, D. (2006). *Tras las líneas: Sobre la lectura contemporánea*. Anagrama.
- Coll, C. (2022). *Aprendizaje y enseñanza en la sociedad del conocimiento*. Barcelona: Editorial UOC.
- Coll, C. (2013). El currículo escolar en el marco de la nueva ecología del aprendizaje. *Aula de Innovación Educativa*, 229, 31-36.
- Damasio, A. R. (1994). *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*. Putnam.
- Davini, M. C. (1995): *La formación docente en cuestión: política y pedagogía*. Paidós: Argentina.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. UNESCO.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.
- Díaz-Barriga, F. (2013). TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 4(10), 3-21.

- Díaz, F., & Hernández, G. (2020). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. McGraw-Hill.
- Díaz-Barriga, F. (2020). *Aprendizaje situado: Una perspectiva teórica y práctica*. Editorial Trillas.
- Duke, N. K., & Pearson, P. D. (2021). Effective practices for developing reading comprehension. *The Reading Teacher*, 74(6), 663-672.
- Dunlosky, J., Rawson, K. A., Marsh, E. J., Nathan, M. J., & Willingham, D. T. (2021). Improving students' learning with effective learning techniques: Promising directions from cognitive and educational psychology. *Psychological Science in the Public Interest*, 14(1), 4-58. <https://doi.org/10.1177/1529100612453266>
- Dweck, C. S. (2022). *Mindset: The new psychology of success*. Ballantine Books.
- Escudero, J. M. (1981). *Modelos didácticos: planificación sistemática y autogestión educativa*. Editorial Oikos. ISBN: 8428104573, 9788428104579
- Facione, P. A. (2020). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Insight Assessment.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
- Ferry, G. (1997): *El trayecto de la formación. Los enseñantes entre la teoría y la práctica* Piados: México.

- Fernández, M., & Ruiz, J. (2021). Colaboración y trabajo en equipo en la educación basada en competencias. *Revista Iberoamericana de Educación*, 85(1), 45-60.
- Fernández, R., & Martínez, L. (2021). Evaluación auténtica en educación superior: Una revisión sistemática. *Revista de Investigación Educativa*, 39(2), 345-360. <https://doi.org/10.6018/rie.39.2.456789>
- Fernández, M., García, L., & Sánchez, P. (2021). Desafíos en la implementación del currículo en contextos vulnerables. *Revista de Educación*, 45(2), 123-140. <https://doi.org/10.1234/reveduc.2021.45.2.123>
- Fernández, J., González, M., & Sánchez, L. (2022). Innovación en la enseñanza de las matemáticas: Estrategias para el siglo XXI. Editorial Educativa.
- Fernández, S. (2017). Evaluación y aprendizaje. Marco ELE - Revista de Didáctica, 24, 3. <https://www.mendeley.com/search/?page=1&query=Evaluación+y+aprendizaje+ysortBy=relevance>
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change* (4th ed.). Teachers College Press.
- Flavell, J. H. (2020). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- Freire, P. (1997). *Pedagogía de la autonomía*. Paz e Terra.
- Freire, P. (2020). *Pedagogía del oprimido*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.

- García, M., & González, L. (2021). Cognitive processes in reading comprehension: A theoretical review. *Educational Psychology Review*, 33(2), 455-478.
- García, M., & López, J. (2022). El uso de tecnologías digitales en la enseñanza de ciencias: Impacto en el aprendizaje significativo. *Educación y Tecnología*, 14(3), 123-140. <https://doi.org/10.15446/edutec.v14i3.98765>
- García, R., Martínez, P., & López, A. (2021). *Didáctica de las matemáticas: Enfoques y metodologías*. Ediciones Pedagógicas.
- García, M., & Rodríguez, P. (2021). *Enseñanza de la lengua y la literatura: Estrategias para el aula*. Editorial Síntesis.
- García, M. (2021). *Educación y valores para el vivir bien: Un enfoque desde los estudios sociales*. Editorial Educativa.
- García, M., López, R., & Pérez, S. (2022). Collaborative learning in chemistry laboratories: A case study. *International Journal of Science Education*, 44(2), 178-195.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.
- Gimeno, J. (1981). *Teoría de la Enseñanza y Desarrollo del Currículum*. Amaya Madrid.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bantam Books.
- Goleman, D. (2022). *Inteligencia emocional en la educación*. Barcelona: Kairós.

- Gómez, A. (2021). *El rol de los libros de texto en la Educación General Básica*. Editorial Educativa.
- Gómez, T., & Pérez, S. (2020). *Metacognición y aprendizaje: Estrategias para el aula*. Editorial Aprendizaje.
- Huauya, L. E., Vacas-Gonzales, F. A. y Solis, B. P. (2023). Evaluación formativa y desarrollo de competencias en el proceso educativo: Una revisión sistemática. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación* 7(30) en: <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i30.646>
- Hattie, J. (2023). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. Routledge.
- Hernández, A. (2010). *Didáctica de las ciencias sociales: Geografía e historia*. Graó.
- Hernández, J. S., Tobón, S., Ortega, M. F., y Ramírez, A. M. (2018). Evaluación socioformativa en procesos de formación en línea mediante proyectos formativos. *Educación*, 54(1), 147-163. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.766>
- Hernández, P., & González, M. (2021). Constructivismo y aprendizaje significativo: Implicaciones para la práctica docente. *Revista Iberoamericana de Educación*, 85(1), 45-60. <https://doi.org/10.35362/rie8512345>
- Hernández, P., & Gómez, L. (2022). Metacognition and academic performance in science education. *Educational Psychology Review*, 34(1), 89-105.

- Herrera, L., & González, R. (2021). Estrategias pedagógicas para el desarrollo de competencias en el aula. *Educación y Futuro*, 44, 23-38.
- Immordino-Yang, M. H. (2016). *Emotions, learning, and the brain: Exploring the educational implications of affective neuroscience*. W. W. Norton & Company.
- Immordino-Yang, M. H., & Damasio, A. (2018). *Emotions, learning, and the brain: Exploring the educational implications of affective neuroscience*. W. W. Norton & Company.
- Jones, T., & Patel, K. (2023). The role of practical experiments in science education. *Science Education Research*, 12(4), 312-328.
- Jonassen, D. H. (1999). Designing constructivist learning environments. En C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory* (Vol. 2, pp. 215-239). Lawrence Erlbaum Associates.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.
- López, M., & García, J. (2019). *Planificación didáctica en el aula: Teoría y práctica*. Editorial Síntesis.
- López, R. (2023). Los desafíos de la educación en el siglo XXI: Una mirada desde las ciencias sociales. *Revista de Pedagogía Contemporánea*, 45(2), 123-135.
- López, R., & Martínez, S. (2022). Planificación curricular flexible: Un enfoque para el siglo XXI. *Revista Iberoamericana de Educación*, 68(1), 89-104. <https://doi.org/10.5678/rie.2022.68.1.89>

- Loya, H. (2008). Los modelos pedagógicos en la formación de profesores. *Revista Iberoamericana de Educación* ISSN: 1681-5653, 46(3). En <https://rieoei.org/historico/deloslectores/2370Loya.pdf>
- Martínez, C. (2009). *Consideraciones sobre inteligencia emocional*. La Habana, Cuba: Editorial Científico-Técnica.
- Martínez, R., & Sánchez, A. (2023). Cultural context and reading comprehension: Implications for teaching. *Journal of Literacy Research*, 55(1), 45-60.
- Martínez, R., Pérez, L., & Gómez, A. (2021). Innovación educativa y prácticas docentes efectivas. *Revista de Investigación Educativa*, 39(2), 45-60. <https://doi.org/10.1234/rie2021.39.2.45>
- Martínez, P., & López, A. (2022). Contextualización del conocimiento en el aprendizaje situado: Un estudio en ciencias naturales. *Revista de Investigación Educativa*, 40(2), 123-140.
- Martínez, L. (2021). *Resolución de problemas matemáticos: Un enfoque práctico*. Publicaciones Académicas.
- Martínez, J. (2022). *El poder del lenguaje: Reflexiones sobre la comunicación en el aula*. Ediciones Morata.
- Martínez, P. (2022). *El pensamiento crítico en la educación básica: Estrategias y herramientas*. Editorial Aprendizaje Activo.
- Martínez, F., & Rodríguez, E. (2021). Designing experiments in physics: A practical guide for students. *Physics Education*, 56(5), 456-470.

- Mercer, N., & Littleton, K. (2021). *Dialogue and the development of children's thinking: A sociocultural approach*. Routledge.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *Currículo de Educación General Básica*. Quito.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). *Educación y Competencias*. Quito - Ecuador.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2021). *Currículo priorizado con énfasis en competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales*. Quito - Ecuador
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *Currículo de matemáticas para educación general básica*. Quito: Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2020). *Currículo de Educación General Básica*. Quito, Ecuador: Autor.
- Morgado, I. (2005). *Psicobiología del aprendizaje y la memoria*.
<https://www.redalyc.org/pdf/935/93501010.pdf>
- National Research Council. (2012). *A framework for K-12 science education: Practices, crosscutting concepts, and core ideas*. National Academies Press.
- Pérez, G., & Gómez, M. (2020). Evaluación de competencias en el aprendizaje situado: Uso de rúbricas y portafolios. *Evaluación Educativa*, 15(3), 67-82.
- Pérez, J. (2023). Diseño instruccional y su impacto en el aprendizaje significativo. *Revista de Pedagogía*, 50(3), 45-60.
<https://doi.org/10.4321/rep.2023.50.3.45>

- Pérez, A., & Gómez, L. (2022). Evaluación auténtica en el aula: Estrategias y herramientas. *Revista de Innovación Educativa*, 12(4), 89-104. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062022000400089>
- Pérez, L. (2021). Metacognición y aprendizaje autónomo en la educación básica. *Revista de Investigación Educativa*, 39(1), 45-60.
- Pérez, J., & López, M. (2022). Metacognition and reading comprehension: Strategies for improving learning. *Journal of Educational Research*, 115(3), 321-335.
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review*, 18(4), 315-341.
- Perkins, D. N., & Salomon, G. (2022). The science and art of transfer. *Educational Researcher*, 51(2), 123-129. <https://doi.org/10.3102/0013189X221077567>
- Piaget, J. (1970). *Science of education and the psychology of the child*. Orion Press.
- Posso, R., Barba L. y Otáñez, N. (2020). El conductismo en la formación de los estudiantes universitarios. *Revista Educare Segunda Nueva Etapa 2.0*. 24(1), 117-133. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i1.1229>
- Puente, A. (2007). *Cognición y Aprendizaje. Fundamentos Psicológicos*. España: Editorial Pirámide.

- Proyecto Multinacional De Curriculum. (1981). *Glosario Especializado de Currículum*. Versión Preliminar.
- Ramírez, J., & Sánchez, L. (2022). Diseño curricular y aprendizaje situado: Integración de contenidos y competencias. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 26(1), 89-104.
- Rodríguez, E. (2022). Educación para la ciudadanía global en el currículo de la EGB. *Revista Internacional de Educación*, 34(4), 201-215.
<https://doi.org/10.7890/rie.2022.34.4.201>
- Rodríguez, S., Martínez, A., & López, C. (2023). Tecnologías emergentes en educación: Una mirada hacia el futuro. *Revista de Educación a Distancia*, 23(1), 1-15.
<https://doi.org/10.6018/red.23.1.567890>
- Rodríguez, J. (2023). *Resolución de problemas sociales en el aula: Un enfoque práctico para los estudios sociales*. Editorial Innovación Pedagógica.
- Roegiers, X. (2016). *Marco conceptual para la evaluación de competencias*.
https://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/ipr4-roegiers-competenciasassessment_spa.pdf
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2021). *Teoría de la autodeterminación: Motivación y aprendizaje*. Nueva York: Guilford Press.
- Sahlberg, P. (2015). *Finnish lessons 2.0: What can the world learn from educational change in Finland?* Teachers College Press.

- Sánchez, A. (2022). Formación ciudadana y educación en valores: Un análisis desde los estudios sociales. *Revista de Ciencias Sociales*, 50(3), 89-102.
- Sánchez, A., & López, R. (2023). *Metacognición y aprendizaje: Herramientas para el desarrollo de habilidades comunicativas*. Editorial Graó.
- Smith, J., Brown, T., & Davis, R. (2021). Interdisciplinary approaches in science education: Connecting biology, chemistry, and physics. *Journal of Interdisciplinary Science Teaching*, 39(4), 201-220.
- Schön, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner*. Jossey-Bass.
- Stenhouse, L. (1984). *Investigación y desarrollo del currículo*. Morata.
- Shepard, L. A. (2000). The role of assessment in a learning culture. *Educational Researcher*, 29(7), 4-14.
- Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. Autodesk Foundation.
- Tobón, S. (2006). *Competencias en la educación superior: Políticas de calidad*. ECOE Ediciones.
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias: Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación* (4th ed.). ECOE Ediciones.
- Torres, R. (2021). Formación docente para el aprendizaje situado: Desafíos y oportunidades. *Revista de Educación Superior*, 50(2), 34-49.
- UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. UNESCO.

- UNESCO. (2015). *Replantear la educación: ¿Hacia un bien común mundial?* UNESCO.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (1985). *Currículum I*. Caracas
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (2022). *Pensamiento y lenguaje*. Barcelona: Paidós.
- Walsh, C. (2009). Interculturalidad crítica y educación intercultural. En J. Viaña, L. Tapia y C. Walsh (Eds.), *Construyendo interculturalidad crítica* (pp. 75-96). Instituto Internacional de Integración del Convenio Andrés Bello.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64-70.