Diseño de material didáctico y ambientes de aprendizaje

Guía didáctica de estudio

Ruth Gabriela Enriquez Chugá
Alexis Alcides Pérez Viamontes
Fernanda del Carmen Andrade Rueda
[Autores]

Religación
Press

Colección Educación

Diseño de material didáctico y ambientes de aprendizaje

Guía didáctica de estudio

Ruth Gabriela Enriquez Chugá
Alexis Alcides Pérez Viamontes
Fernanda del Carmen Andrade Rueda

Religación Press
Ideas desde el Sur Global

Religación **P**ress

Equipo Editorial

Eduardo Díaz R. Editor Jefe
Roberto Simbaña Q. Director Editorial
Felipe Carrión. Director de Comunicación
Ana Benalcázar. Coordinadora Editorial
Ana Wagner. Asistente Editorial

Consejo Editorial

Jean-Arsène Yao | Dilrabo Keldiyorovna Bakhronova | Fabiana Parra | Mateus Gamba Torres | Siti Mistima Maat | Nikoleta Zampaki | Silvina Sosa

Religación Press, es parte del fondo editorial del Centro de Investigaciones CICSHAL-RELIGACIÓN.
Diseño, diagramación y portada: Religación Press.
CP 170515, Quito, Ecuador. América del Sur.
Correo electrónico: press@religacion.com
www.religacion.com

Disponible para su descarga gratuita en https://press.religacion.com
Este título se publica bajo una licencia de Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

Diseño de material didáctico y ambientes de aprendizaje. Guía didáctica de estudio

Design of didactic material and learning environments. Didactic study guide
Projeto de material didático e ambientes de aprendizagem. Guia de estudo didático

Derechos de autor:	Religación Press© Ruth Gabriela Enriquez Chugá©, Alexis Alcides Pérez Viamontes©, Fernanda del Carmen Andrade Rueda©
Primera Edición:	2024
Editorial:	Religación Press
Materia Dewey:	370 - Educación
Clasificación Thema:	JNT - Destrezas y técnicas de enseñanza
BISAC:	EDU029090 EDUCATION / Teaching / Materials & Devices
Público objetivo:	Profesional / Académico
Colección:	Educación
Soporte/Formato:	PDF / Digital
Publicación:	2024-09-11
ISBN:	978-9942-664-26-6

ISBN: 978-9942-664-26-6

APA 7

Enriquez Chugá, R. G., Pérez Viamontes, A. A., y Andrade Rueda, F. del C. (2024). *Diseño de material didáctico y ambientes de aprendizaje. Guía didáctica de estudio.* Religación Press. https://doi.org/10.46652/ReligacionPress.204

[Revisión por pares]

Este libro fue sometido a un proceso de dictaminación por académicos externos (doble-ciego). Por lo tanto, la investigación contenida en este libro cuenta con el aval de expertos en el tema quienes han emitido un juicio objetivo del mismo, siguiendo criterios de índole científica para valorar la solidez académica del trabajo.

[Peer Review]

This book was reviewed by an independent external reviewers (double-blind). Therefore, the research contained in this book has the endorsement of experts on the subject, who have issued an objective judgment of it, following scientific criteria to assess the academic soundness of the work.

Sobre los autores y autoras

Ruth Gabriela Enriquez Chugá
Instituto Superior Tecnológico Universitario ITCA | Ibarra | Ecuador
https://orcid.org/0000-0002-5105-6915
rgenriquezc@utn.edu.ec
gabbriela2589@gmail.com
Docente de educación superior desde el año 2017 hasta la actualidad, coordinadora carreras de educación instituto ITCA, tutora académica de proyectos de vinculación con la comunidad.

Alexis Alcides Pérez Viamontes
Instituto Superior Tecnológico Universitario ITCA | Ibarra | Ecuador
https://orcid.org/0000-0001-5553-9845
aaperez@itca.edu.ec
alexperezviamonte@yahoo.es
Docente con 27 años de experiencia en la enseñanza universitaria. Inició sus actividades en la Universidad de Camagüey y el Instituto Superior de Ciencias Médicas de Camagüey, Universidad Israel, Instituto Tecnológico Internacional de Hotelería y Turismo, Universidad Técnica del Norte, Instituto Superior Tecnológico José Chiriboga, Grijalva, en asignaturas de Psicología, Marketing, e Investigación fundamentalmente.

Fernanda del Carmen Andrade Rueda
Instituto Superior Tecnológico Universitario ITCA | Ibarra | Ecuador
https://orcid.org/0000-0003-0142-0552
fdandrade@itca.edu.ec
ferdcandrader@gmail.com
Docente de educación superior, tutora proyectos de titulación. Tutora academica de prácticas pre profesionales

Resumen

Este libro aborda el diseño de materiales didácticos y la creación de ambientes de aprendizaje en la educación básica, comenzando con las generalidades del proceso, enfatizando la importancia de desarrollar recursos pedagógicamente adecuados y adaptados a las necesidades de los estudiantes. Explora específicamente materiales para Matemáticas, que fomentan el razonamiento lógico; para Lenguas y Literatura, que promueven la competencia comunicativa; para Ciencias Naturales, que favorecen la observación y experimentación; para Ciencias Sociales, que desarrollan el análisis crítico; y para Educación Cultural y Artística, que estimulan la creatividad. Además, destaca la integración de la tecnología en los ambientes de aprendizaje, transformando el aula en un espacio más dinámico y adaptado a las demandas del siglo XXI, con ejemplos prácticos y recomendaciones para su implementación efectiva.

Palabras clave: Material didáctico; ambientes de aprendizaje; gamificación; diseño de material didáctico; educación.

Abstract

This book addresses the design of teaching materials and the creation of learning environments in basic education, starting with the generalities of the process, emphasizing the importance of developing pedagogically appropriate resources adapted to the needs of students. Specifically explore materials for Mathematics, which encourage logical reasoning; for Languages and Literature, which promote communicative competence; for Natural Sciences, which favor observation and experimentation; for Social Sciences, which develop critical analysis; and for Cultural and Artistic Education, which stimulate creativity. Additionally, it highlights the integration of technology in learning environments, transforming the classroom into a more dynamic space adapted to the demands of the 21st century, with practical examples and recommendations for its effective implementation.

Keywords: Teaching material; learning environments; gamification; design of teaching materials; education.

Resumo

Este livro aborda a concepção de materiais didáticos e a criação de ambientes de aprendizagem na educação básica, começando com as generalidades do processo, enfatizando a importância de desenvolver recursos pedagogicamente adequados e adaptados às necessidades dos alunos. Explora especificamente materiais de Matemática, que incentivam o raciocínio lógico; de Línguas e Literatura, que promovem a competência comunicativa; de Ciências Naturais, que favorecem a observação e a experimentação; de Ciências Sociais, que desenvolvem a análise crítica; e de Educação Cultural e Artística, que estimulam a criatividade. Destaca também a integração da tecnologia nos ambientes de aprendizagem, transformando a sala de aula em um espaço mais dinâmico e adaptado às demandas do século XXI, com exemplos práticos e recomendações para sua efetiva implementação.

Palavras-chave: material didático; ambientes de aprendizagem; gamificação; design de material didático; educação.

Contenido

[Peer Review] 6

Sobre los autores y autoras 8
Resumen 10

Abstract 10

Resumo 11

1. Introducción 19

1.1. Competencias generales 20

1.2. Competencias específicas 20

1.3. Objetivos Generales de la Asignatura. 20

1.4. Objetivos Específicos de la Asignatura. 20

1.5. Resultados de aprendizaje desarrollados por la asignatura 21

2. Referencias bibliográfica 21
2.1. Bibliografía basica 21

2.2. Bibliografía de consulta 21
Ministerio de Educación (2011). “Materiales educativos” 21

Doris Arroba–Manthra “Guía de uso del material didáctico” 22

Ministerio de Educación (2018). Guía Didáctica de material pedagógico basado en reciclaje 22
3. Orientaciones generales para el estudio 22

4. Proceso de enseñanza – aprendizaje para el logro de resultados de aprendidaje 23
4.1. Planificación del trabajo para el alumno 23

4.2. Procedimiento de evaluación 24

UNIDAD 1 **27**
Fundamentos Teóricos 27
- Objetivos de aprendizaje 27
- Contenidos de la unidad 27
- Concepto de material didáctico 28
- Características, importancia y ventajas 28
- Importancia del Material Didáctico: 28
- Ventajas del Material Didáctico: 29
- Etapas del diseño de recursos didáctico 29
- FASE 1: Distribución e implantación 29
- FASE 2: Edificación de la organización del material: 30
- FASE 3: Elaboración del Material 30
- FASE 4: Validación y Reajuste 30
- FASE 5: Impresión y Difusión 31
- Clasificación del material didáctico de acuerdo a su uso, áreas de desarrollo, estructura y necesidad. 31
- Recursos utilizados en la elaboración de Material Didáctico. 32

Relación de actividades 32
Plan calendario de la unidad 33
Autoevaluación 34

UNIDAD 2 **36**
El material didáctico en el proceso de enseñanza aprendizaje 36
Objetivos de aprendizaje 36
Contenidos de la unidad 36
Materiales Educativos y didácticos en educación básica elemental y media 37
Material Didáctico por áreas 37
Área de Educación Cultural y Artística 37
Área de Educación Física 37
Área de Ciencias Naturales 38
Área de Ciencias Sociales 38
Área de Lengua y Literatura 38
Consideraciones metodológicas generales sobre el Material Didáctico 38
Relación de actividades 39
Plan calendario de la unidad 40
Autoevaluación 41

UNIDAD 3 **43**
Material didáctico para el desarrollo cognitivo 43
Objetivo de aprendizaje 43
Contenidos de la unidad 43
Relación de actividades 44
Diseño y elaboración de material didáctico para estimular el desarrollo cognitivo y el Área de Matemática. 44
Recursos digitales aplicados para fortalecer el área cognitiva. 44
Relación de actividades 45
Plan calendario de la unidad 45
Autoevaluación 46

UNIDAD 4 **48**
Material didáctico para adecuar ambientes 48
Objetivos de aprendizaje 48
Contenidos de la unidad 48
Ambientes de aprendizaje. 49
¿Cuál es la importancia de constituir los Ambientes de Aprendizaje en Educación Inicial? 49
¿Qué metodología se aplica en los Ambientes de Aprendizaje? 49
Criterios y condiciones de adecuación de ambientes en educación infantil. 49
Condiciones de los materiales, equipo y mobiliario 50
Elaboración y preparación de entornos de aprendizaje en educación básica 52
Necesidades educativas 53
Relación de actividades 54

Plan calendario de la unidad 54
Autoevaluación 55

Glosario **57**

Anexos **59**

Referencias 59

Diseño de material didáctico y ambientes de aprendizaje

Guía didáctica de estudio

1. Introducción

La asignatura de diseño de materiales didácticos y entornos de aprendizaje es fundamental en la formación de profesionales en tecnología educativa en educación básica. Esta materia es crucial porque se centra en desarrollar las habilidades necesarias para crear y emplear recursos educativos innovadores y efectivos. Los recursos didácticos son herramientas que facilitan la adquisición de los aprendizajes en el estudiante e incluyen diversos tipos como libros, juegos, videos y software educativo, entre otros. Los entornos de aprendizaje abarcan los espacios físicos y virtuales donde ocurre el proceso educativo. El diseño de estos materiales y entornos requiere conocimientos y habilidades en áreas como didáctica, psicología del aprendizaje, tecnología educativa y diseño gráfico.

Los estudiantes que cursan esta asignatura aprenden a:

- Identificar las necesidades de aprendizaje de los estudiantes de educación básica.
- Seleccionar y adaptar materiales didácticos y ambientes de aprendizaje existentes.
- Diseñar y desarrollar materiales didácticos y ambientes de aprendizaje propios.
- Evaluar la efectividad de los materiales didácticos y en los diversos ambientes de aprendizaje.

La asignatura de diseño de material didáctico y ambientes de aprendizaje es importante para la carrera de tecnología en educación básica porque:

- Permite a los estudiantes desarrollar las habilidades necesarias para diseñar y desarrollar materiales didácticos y ambientes de aprendizaje efectivos.
- Prepara a los estudiantes para afrontar los desafíos de la enseñanza en la era digital.
- Contribuye a optimizar la eficacia de la educación básica.

No cabe duda de que los materiales y recursos que se ponen al ser-vicio de los procesos de enseñanza y aprendizaje son una cuestión clave para el diseño, implementación y evaluación de los procesos formativos (Gabarda, 2024).

En conclusión, la asignatura de diseño de material didáctico y ambientes de aprendizaje es crucial en la formación en tecnología educativa para la educación básica. Esta materia prepara a los estudiantes para crear y desarrollar recursos didácticos y entornos de aprendizaje que sean eficaces en el proceso educativo de los estudiantes de educación básica.

1.1. Competencias generales

El Tecnólogo Superior Universitario en Educación Básica está preparado con superioridad de los conocimientos teóricos y prácticos de los comprendidos de las diversas áreas del currículo de Educación Básica, de la psicología, la pedagogía y la didáctica que le permita el ejercicio de la docencia porque conoce a quién educa, cómo se educa y para qué se educa

1.2. Competencias específicas

- Ejerce con eficacia la práctica profesional en el sistema de educación, con dirección constructivista en la educación básica
- Domina destrezas de comunicación interpersonal
- Pensamiento crítico y creativo
- Asesora el diseño, ejecución y evaluación de procesos formativos en la Educación Básica

1.3. Objetivos Generales de la Asignatura.

Diseñar y elaborar creativamente material educativo para el fortalecimiento de los conocimientos en los niños contribuyendo al mejoramiento de la actuación mediadora y el aprovechamiento de recursos de la comunidad.

1.4. Objetivos Específicos de la Asignatura.

- Conocer generalidades y fundamentos teóricos sobre Material Didáctico y su importancia en la formación académica
- Identificar el material didáctico como un recurso para el trabajo dentro de múltiples áreas de la educación básica
- Elaborar material didáctico para el desarrollo de destrezas en el área cognitiva.
- Diseñar y evalúa el material didáctico para ambientes internos y externos que faciliten procesos de aprendizaje en los niños
- Resaltar la necesidad y utilidad del material didáctico funcional y adecuado en el proceso de desarrollo y aprendizaje

1.5. Resultados de aprendizaje desarrollados por la asignatura

Logro o resultado de aprendizaje	Tipo de resultado/objetivo	Unidad Académica
Conoce generalidades y fundamentos teóricos sobre Recursos Didáctico y su importancia.	Cognitivo	Unidad 1: Fundamentos Teóricos
Identifica el material didáctico como una herramienta útil para el trabajo dentro de múltiples áreas en de la educación infantil.	Procedimental	Unidad 2: El material didáctico para la enseñanza aprendizaje
Elabora recursos didáctico para el desarrollo de destrezas en el área cognitiva.	Procedimental	Unidad 3: Material didáctico para el fortalecimiento del área cognitiva
Diseña y evalúa el material didáctico para ambientes internos y externos que faciliten procesos de aprendizaje en los niños.	Procedimental	Unidad 4: Material didáctico para adecuar ambientes

2. Referencias bibliográfica

2.1. Bibliografía basica

Pablo Alberto Morales (2012). “Elaboración de Material Didáctico

El libro “Elaboración de Material Didáctico” proporciona una guía práctica para la creación de materiales didácticos eficaces. El autor aborda los aspectos teóricos y metodológicos de la elaboración de materiales, y proporciona ejemplos y recursos prácticos para su desarrollo.

2.2. Bibliografía de consulta

Ministerio de Educación (2011). “Materiales educativos”

El libro “Materiales educativos del ministerio de educación” presenta una selección de materiales didácticos elaborados por el Ministerio de Educación de Ecuador. Los materiales están organizados por niveles educativos y áreas de conocimiento, y ofrecen una variedad de recursos para apoyar el aprendizaje de los estudiantes.

Doris Arroba–Manthra “Guía de uso del material didáctico”

La Guía para el uso de recursos didácticos es un documento que ofrece directrices para utilizar de manera eficaz los recursos educativos en el aula. La guía cubre temas como la selección, aplicación y evaluación de los materiales, y proporciona recomendaciones prácticas para maximizar su potencial.

Ministerio de Educación (2018). Guía Didáctica de material pedagógico basado en reciclaje

La Guía Didáctica para la creación de recursos pedagógicos a partir de materiales reciclables es un documento que ofrece directrices para la confección de materiales educativos utilizando insumos reciclados. Esta guía abarca aspectos como la selección de materiales, estructura y evaluación de los recursos, además de proporcionar ejemplos y herramientas prácticas para su desarrollo.

3. Orientaciones generales para el estudio

Esta guía está diseñada para asistir al estudiante en lo que respecta al desarrollo de recursos didácticos. La bibliografía básica y complementaria proporcionada debe ser revisada por el estudiante, ya que resulta indispensable para avanzar adecuadamente en la asignatura.

Para alcanzar aprendizajes significativos, se sugiere utilizar las siguientes estrategias de estudio: lectura comprensiva de los textos esenciales, técnicas de resumen y subrayado, toma de notas, elaboración de organizadores gráficos, lluvia de ideas, y participación en foros dentro de la plataforma virtual.

El uso de la plataforma virtual es obligatorio y estará disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, permitiendo al estudiante revisar el material en el horario que mejor se ajuste a su ritmo de estudio. Las tareas y otras actividades realizadas en esta plataforma serán evaluadas con una calificación obligatoria sobre 10 puntos.

La autoevaluación permitirá al estudiante reconocer sus fortalezas y áreas de mejora durante el proceso de aprendizaje. Para ello, se emplearán herramientas como el análisis FODA, dinámicas de autoevaluación, recursos digitales, fichas de autoevaluación, rúbricas, escalas de valoración y portafolios. Estas herramientas facilitarán una evaluación inicial, continua y final del aprendizaje de los estudiantes, contribuyendo a su desarrollo académico en el aula.

4. Proceso de enseñanza – aprendizaje para el logro de resultados de aprendidaje

4.1. Planificación del trabajo para el alumno

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	TIEMPO ESTIMADO (horas)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN
Conoce generalidades y fundamentos teóricos sobre Material Didáctico y su importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	Unidad 1: Fundamentos Teóricos 1.1. Concepto de material didáctico 1.2. Características, importancia y ventajas 1.3. Etapas del diseño de material didáctico 1.4. Clasificación del material didáctico de acuerdo a su uso, áreas de desarrollo, estructura y necesidad. 1.5. Recursos utilizados en la elaboración de Material Didáctico.	8	Taller grupal: Recursos utilizados en la elaboración de Material Didáctico.	Suministros de oficina	Escala de valoración
Identifica el material didáctico como un recurso para el trabajo dentro de múltiples áreas en de la educación infantil.	Unidad 2: El material didáctico en el proceso de enseñanza aprendizaje 2.1. Materiales Educativos y didácticos en educación básica elemental y media 2.2 Material Didáctico por áreas:–Área de Educación Cultural y Artística–Área de Educación Física–Área de Ciencias Naturales–Área de Ciencias Sociales–Área de Lengua y Literatura 2.3. Consideraciones metodológicas generales sobre el Material Didáctico	8	Taller grupal: Presentación de cuento con las destrezas de currículo de educación básica media CS.3.2.3., CS.3.2.10. y CS.3.2.13.	Suministros de oficina	Escala de valoración
Elabora material didáctico para el desarrollo de destrezas en el área cognitiva.	Unidad 3: Material didáctico para el desarrollo cognitivo 3.1. Diseño y elaboración de material didáctico para estimular el desarrollo cognitivo y el Área de Matemática (bloques lógicos, regletas, secuencias, clasificaciones, seriaciones, etc). 3.2. Recursos digitales aplicados para fortalecer el área cognitiva.	8	Exposiciones grupales Material didáctico para el área de matemáticas	Suministros de oficina	Escala de valoración

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	TIEMPO ESTIMADO (horas)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN
Diseña y evalúa el material didáctico para ambientes internos y externos que faciliten procesos de aprendizaje en los niños.	UNIDAD 4: Material didáctico para adecuar ambientes 4.1. Ambientes de aprendizaje. 4.2. Criterios y condiciones de adecuación de ambientes en educación infantil. 4.3. Diseño y preparación de ambientes de aprendizaje en educación básica	8	Exposiciones sobre adecuación de ambientes de aprendizaje.	Suministros de oficina	Escala de valoración

4.2. Procedimiento de evaluación

La calificación de cada bimestre se determinará promediando: tres contribuciones derivadas de las diversas actividades y pruebas de desarrollo realizadas por los estudiantes, más el trabajo de investigación y la evaluación de fin de bimestre. La calificación promedio (valor del parcial) en cada bimestre, si incluye décimas de punto, será calculada por el sistema académico con hasta dos decimales.

Al concluir el período académico, al alumno le corresponderá presentar un examen de logros de aprendizaje, también evaluado sobre 10 puntos y registrado en el sistema académico con no más de dos decimales. De igual manera, se registrará en el mismo sistema el porcentaje de asistencia de cada estudiante. Al final de este apartado, se incluirá una tabla que mostrará lo siguiente:

Relación parcial	Componentes	Ponderación
Parcial_1 (P1)	(AP_1.1 + AP_1.2 + AP_1.3+ AP_1.4 + AP_1.5) /5	33,33%
Parcial_2 (P2)	(AP_2.1 + AP_2.2 + AP_2.3+ AP_2.4 + AP_2.5) /5	33,33%
Logros de aprendizaje	EV. FINAL	33,33%
Valor cuantitativo Final (NF)	Parcial_1 + Parcial_2 + L. Aprendizaje	100%

Relación final:

Si: NF >= 21 aprobado

Si: 18< NF < 21 supletorio

Si: NF/3 < 7 reprobado

Si: Parcial_1 + Parcial_2 + EV. FINAL< 18 reprobado

El estudiante cuenta con la opción de rendir un EXAMEN DE GRACIA, en el caso de que su puntaje con el supletorio no complete el puntaje requerido de acuerdo con lo contemplado en el reglamento de evaluación interna del ITCA.

UNIDADES	ACTIVIDADES
UNO	HP5 DE COMPRENSION AP 1 +NOTA DE FORO (PR)
	HP5 AP 2 + TAREA
DOS	HP5 AP3 + CHAT CALIFICADO
	HP5 AP 4 + TAREA
TRES	HP5 DE COMPRENSION AP 1 +NOTA DE FORO (PR)
	HP5 AP 2 + TAREA
CUATRO	HP5 AP3 + CHAT CALIFICADO
	HP5 AP 4 + TAREA
	AP 5 + CUESTIONARIO DE LA UNIDAD 1 , 2 , 3 Y 4

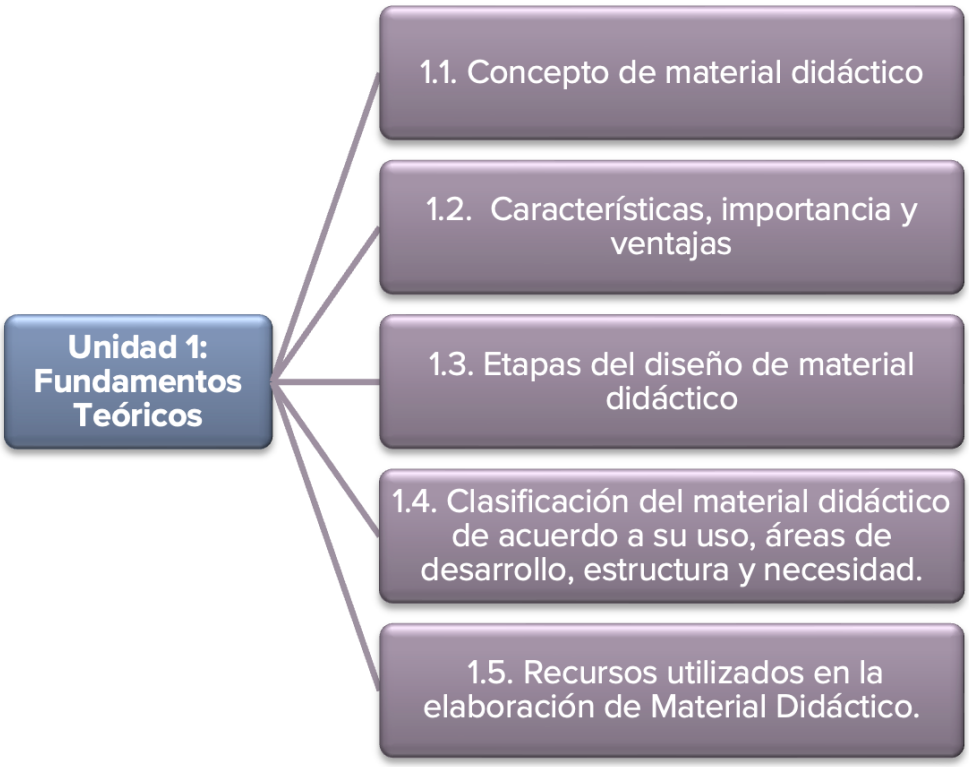
Unidad 1

Fundamentos Teóricos

Objetivos de aprendizaje

- Conocer generalidades y fundamentos teóricos sobre Material Didáctico y su importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Contenidos de la unidad



Concepto de material didáctico

Vinculo de recursos y equipos diseñados para apoyar y optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estos incluyen textos, recursos visuales, objetos manipulativos y tecnologías educativas, los cuales están diseñados para garantizar una mejor comprensión de contenidos y promover la adquisición de habilidades y conocimientos en los estudiantes.

Para Chancusig, et al. (2017, p.115 citado en Caamaño et al., 2021) los recursos didácticos comprenden un conjunto de elementos auditivos, visuales y gráficos que afectan los sentidos de los estudiantes, estimulando su deseo por aprender y facilitando un aprendizaje significativo.

En síntesis, son recursos clave que los docentes utilizan para apoyar y guiar el aprendizaje de los estudiantes. Estos recursos abarcan libros, carteles, mapas, fotografías, láminas, videos y software, entre otros. También incluyen todas las herramientas y equipos que permiten desarrollar los contenidos, permitiendo a los estudiantes interactuar con ellos y alcanzar aprendizajes significativos. Estos recursos son fundamentales para establecer un entorno educativo efectivo y enriquecedor.

Características, importancia y ventajas

Es crucial analizar qué tipo de recurso material es más adecuado para el fortalecimiento de las habilidades y conocimientos de cada alumno. Anteriormente, los materiales pedagógicos estaban diseñados para un estudiante pasivo que solo recibía instrucciones. En contraste, la doctora Montessori veía sus materiales como un avance significativo desde ese enfoque. Sus recursos están fundamentados en el concepto de una personalidad activa, que se desarrolla a través de reacciones a estímulos cuidadosamente determinados por experimentos. Esta metodología representa una evolución hacia una pedagogía basada en ciencias modernas.

En términos generales, las características de los materiales didácticos digitales incluyen: la participación activa del usuario, un elevado nivel de motivación, estímulos sensoriales y atractivo visual, la combinación de elementos lúdicos y didácticos, y la posibilidad de ajustar la complejidad de los materiales de manera sencilla (Rodríguez, 2024).

El material didáctico tiene una gran importancia y ofrece varias ventajas en el proceso educativo. Aquí te presento algunas claves:

Importancia del Material Didáctico:

1. **Facilita el Aprendizaje:** Ayuda a simplificar y clarificar conceptos complejos, permitiendo una mejor comprensión y asimilación del contenido.

2. **Motiva a los Estudiantes:** Aumenta la curiosidad y la colaboración permanente de los alumnos al hacer el aprendizaje más interactivo y atractivo.

3. **Diversifica los Métodos de Enseñanza:** Permite utilizar diferentes enfoques y estilos de enseñanza a las diversas necesidades y modos de aprendizaje de los estudiantes.

4. **Promueve la Autonomía:** Ofrece a los estudiantes herramientas para explorar y aprender de manera independiente, fomentando habilidades de autoaprendizaje.

5. **Apoya la Evaluación:** Facilita la evaluación del progreso y comprensión de los escolares mediante actividades prácticas y recursos que evidencian el aprendizaje.

Ventajas del Material Didáctico:

1. **Mejora la Retención de Información:** Los recursos visuales y manipulativos ayudan a reforzar la memoria y la retención del conocimiento a través de la experiencia directa.

2. **Aumenta la Interactividad:** Las actividades prácticas y los recursos digitales permiten una participación activa, lo que puede mejorar la comprensión y el interés en el tema.

3. **Adaptabilidad:** Los materiales didácticos pueden ser ajustados y personalizados para atender a diferentes niveles y estilos de aprendizaje, haciendo el proceso educativo más inclusivo.

4. **Estimula la Creatividad:** El uso de recursos diversos y actividades creativas estimula el pensamiento crítico y la creatividad en los estudiantes.

5. **Facilita la Comprensión Abstracta:** Los materiales didácticos concretos y visuales facilitan a los estudiantes en el análisis de conceptos abstractos al hacerlos más tangibles y accesibles.

Etapas del diseño de recursos didáctico

FASE 1: Distribución e implantación

Alcanza las siguientes operaciones a ejecutar:

- Disposición de elaborar el material: cumplimiento de metas
- Distribución del grupo de trabajo.
- Aplicación teórica, metodológica y curricular (incluye recepción documental o de campo).
- Programación del trabajo: cronograma.

FASE 2: Edificación de la organización del material:

- Plan para la estructura del material.
- Desarrollo del diagrama de alcance y secuencia de las unidades temáticas seleccionadas.
- Definición sistemática del trabajo, incluyendo la categorización y estructuración de la documentación.
- Diseño de directrices para la elaboración del contenido, contemplando la revisión documental, gráficos, bosquejos, entre otros elementos.

FASE 3: Elaboración del Material

Esta fase comprende:

- Descripción detallada de la sección del material (unidad), capítulo o tema, especificando los numerosos elementos de dichas secciones.
- Elaboración del borrador inicial, integrando la información establecida, desarrollando las ideas del autor, y gestionando eficazmente las nociones fundamentales.
- Agrupación de temas, estilos o acciones de aprendizaje bajo un título coherente pertinente.
- Integración de elementos visuales como gráficos, ilustraciones, bocetos y actividades.
- Composición de la introducción y creación del índice.
- Inclusión de bibliografía básica, apéndices y anexos; en algunos casos, se procede con un ensayo preliminar tras este paso.
- Revisión exhaustiva del material para asegurar una versión apta para ensayo.

FASE 4: Validación y Reajuste

- En esta etapa, el material impreso es sometido a un proceso de validación, siguiendo una metodología estructurada y específica que considera los elementos científicos y técnicos previamente mencionados.
- Esta fase finaliza con la incorporación de mejoras al material educativo impreso, basadas en los resultados obtenidos durante su validación.

FASE 5: Impresión y Difusión

Durante esta etapa se toma en cuenta lo siguientes:

- La publicación del material didáctico es un proceso especializado que generalmente requiere la asesoría de un editor profesional.

Clasificación del material didáctico de acuerdo a su uso, áreas de desarrollo, estructura y necesidad.

Se pueden clasificar en función de diversos factores, como el grupo al que están dirigidos, la edad y particularidades del estudiante, sus saberes previos, las habilidades que se buscan desarrollar, el tipo de material, el nivel de complejidad, el contenido y los objetivos del plan educativo.

En los últimos años, se ha observado un incremento en las investigaciones que analizan la eficacia de los medios audiovisuales, particularmente las películas, en la facilitación y optimización del aprendizaje de conceptos curriculares en entornos educativos. Asimismo, se ha investigado su capacidad para proporcionar entretenimiento a los estudiantes, un factor que se correlaciona con la habilidad de estos medios para incrementar la predisposición hacia el aprendizaje. Además, se ha evaluado su contribución a otros aspectos pedagógicos, como la motivación, la vinculación con la vida cotidiana y la relevancia, tanto actual como prospectiva, de los contenidos educativos (Marcos y Moreno, 2020).

A continuación, se explorarán estos aspectos en detalle.

Grupo al que se dirige: Es importante considerar varios criterios relacionados con el grupo destinatario del material, tales como:

- **Edad**: El material varía según la edad del usuario; para niños, debe ser más sencillo, mientras que, para adultos, puede ser más complejo.
- **Tamaño del grupo**: Para grupos de 35 estudiantes o más, es necesario usar materiales que tengan un mayor impacto visual y auditivo.
- **Nivel de estudios**: Los materiales cambian según el nivel educativo, ya sea primaria, secundaria, bachillerato o nivel profesional, y deben ajustarse a los contenidos y asignaturas correspondientes.
- **Grado de maduración cultural**: Este aspecto se refiere a las actuales concepciones, opiniones y términos del mundo académico actual y cómo estos evolucionan en relación con paradigmas anteriores.

Edad y características del estudiante: Al desarrollar material didáctico, es fundamental considerar las características del estudiante. Si el material no se ajusta a las características biopsicosociales del individuo, no permitirá un aprendizaje efectivo.

Conocimientos previos del estudiante: Son los contenidos y recursos cognitivos que el estudiante ya ha adquirido y que le permiten acceder a nuevos conocimientos o profundizar en lo aprendido. Esto destaca la importancia de considerar que el estudiante llega con ideas y conocimientos anteriores.

Destrezas a adquirir por el estudiante: Las destrezas son habilidades que se pueden mejorar significativamente con práctica y entrenamiento. Por ejemplo, un ciclista que inicialmente aprende a mantener el equilibrio en una bicicleta puede llegar a competir en carreras o eventos olímpicos. El uso de insumos didácticos facilita la adquisición de estas habilidades y destrezas, permitiendo una investigación activa, dinámica y enriquecedora (Muñoz, 2019).

Recursos utilizados en la elaboración de Material Didáctico.

Los recursos didácticos son necesarios para fomentar el progreso infantil en áreas como el pensamiento, la comunicación verbal y escrita, el ingenio, la socialización, y el autoconocimiento de los demás. En la educación moderna, estos recursos han adquirido una relevancia creciente, especialmente con la influencia predominante de la tecnología actual (López, 2023).

Los recursos pedagógicos incluyen cualquier dispositivo o medio, ya sea material o tecnológico, que los docentes utilizan para optimizar y facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, haciéndolo más efectivo o apoyando su labor. Dado que estos recursos pueden variar y no existe una definición exacta de lo que comprenden, prácticamente cualquier elemento que favorezca el aprendizaje o se ajuste a las necesidades particulares de un estudiante puede considerarse como tal. Aunque no hay una definición uniforme, algunos autores diferencian entre los distintos tipos de materiales.

Relación de actividades

- Taller grupal: Recursos utilizados en la elaboración de Material Didáctico.”
- “Contenidos conceptuales: Esquema gráfico sobre características del material didáctico.
- Contenidos procedimentales: Diseño de material didáctico tema: Bienvenida al año lectivo y los valores con diversos recursos
- Investigación: Tipos de material didáctico
- Revisión de video recursos para elaborar material didáctico
- Foro: ¿El uso de material didáctico garantiza la eficacia del trabajo docente?

Plan calendario de la unidad

Semana	Tutoría virtual	TEMÁTICA A DESARROLLAR	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS POR COMPONENTE DE APRENDIZAJE			
				Aprendizaje en contacto con el docente		Aprendizaje Práctico/Experimental	Aprendizaje Autónomo
				Actividad Síncrona (componente presencial)	Actividad Asíncrona (componente virtual		
1		Concepto de material didáctico 1.2. Características, importancia y ventajas 1.3. Etapas del diseño de material didáctico	Conoce generalidades y fundamentos teóricos sobre Material Didáctico y su importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	Brainstorming	Foro	Esquema gráfico sobre características del material didáctico.	Investigación: Tipos de material didáctico
2		Clasificación del material didáctico de acuerdo a su uso, áreas de desarrollo, estructura y necesidad. 1.5. Recursos utilizados en la elaboración de Material Didáctico.		Brainstorming	Foro	Diseño de material didáctico tema: Bienvenida al año lectivo y los valores con diversos recursos	Revisión de video recursos para elaborar material didáctico

Autoevaluación

1. Los materiales didácticos son los elementos que empleamos los docentes para facilitar y conducir el aprendizaje de nuestros/as alumnos/as (libros, carteles, mapas, fotos, láminas, videos, software).
    A. Verdadero
    B. Falso

2. La etapa 1 para el diseño de material didáctico hace referencia a:

    A. Identificación de cada componente del material (unidad), capítulo o tema, especificando los diferentes elementos que conforman dichas secciones.
    B. En esta etapa, se integran al material educativo impreso las mejoras resultantes del proceso de validación.
    C. Evaluación de la sección teórica, metodológica y curricular, lo que incluye la recopilación de información tanto bibliográfica como de campo.

3. La fase 3 para el diseño de material didáctico consiste en:

    A. Redacción de la versión inicial del material: integración de la información estructurada y análisis de las ideas del autor, junto con la gestión eficiente de los conocimientos fundamentales.

    B. Esta fase se perfecciona al incorporar al material educativo impreso las mejoras derivadas del proceso de validación.

    C. Revisión editorial, un proceso que implica un seguimiento especializado, siendo recomendable contar con la asesoría de un editor.

4. Los materiales didácticos pueden clasificarse en función del grupo al que están dirigidos, considerando la edad y las características del estudiante, sus conocimientos previos, las habilidades que se pretende desarrollar, el tipo de material, el nivel de dificultad, el tipo de contenido, y los objetivos establecidos por el programa de estudios.

    A. Verdadero
    B. Falso

5. Los recursos pedagógicos, suelen hacer reseña a los componentes de los materiales que sirven como complementarios en los procesos de enseñanza, por ejemplo; la pizarra, los marcadores, bolígrafos, etc.

    A. Verdadero
    B. Falso

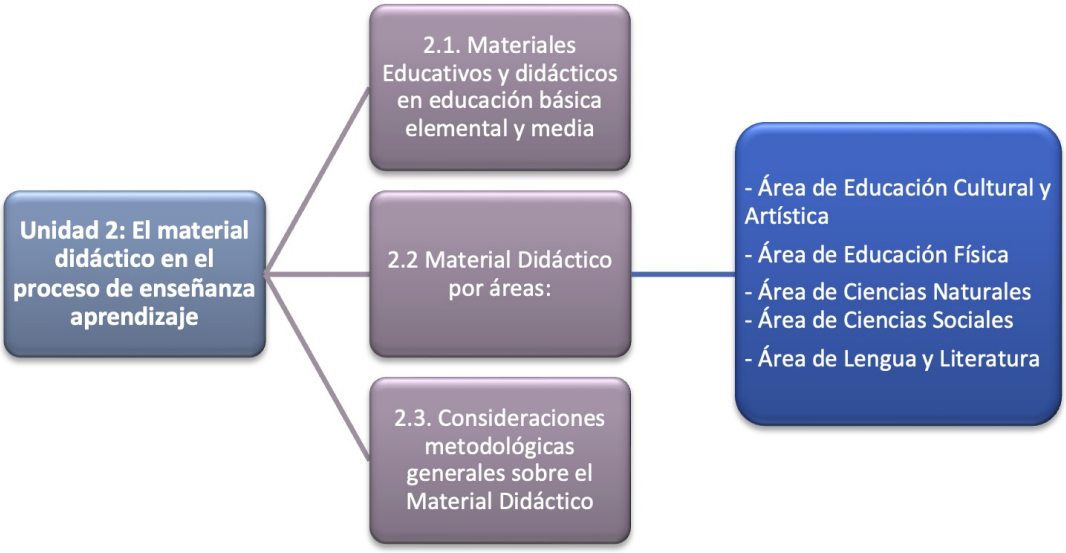
Unidad 2

El material didáctico en el proceso de enseñanza aprendizaje

Objetivos de aprendizaje

- Utilizar diferentes técnicas en la elaboración de Material Didáctico en el reconocimiento personal, familiar, social y cultural del niño.

Contenidos de la unidad



Materiales Educativos y didácticos en educación básica elemental y media

El propósito del Ministerio de Educación en el currículo de Educación Básica es establecer entornos, prácticas de aprendizaje y vinculaciones humanas positivas que fortalezcan el procedimiento educativo para niños de 0 a 5 años. En este marco, el uso de materiales concretos es esencial para el adecuado desarrollo del proceso educativo. Desde una edad temprana, los niños interactúan con objetos, se desplazan, producen distintos sonidos y resuelven dificultades simples; aunque estas actividades puedan parecer básicas. En las etapas iniciales, el entorno y la naturaleza tienen un papel fundamental en la calidad del trabajo educativo, y la creatividad del docente es crucial para una implementación efectiva del currículo. (Ministerio de Educación, 2014).

Colman (2019), citado por Manzo (2022), señala que los recursos didácticos están diseñados para facilitar el aprendizaje en el aula y, al mismo tiempo, motivar a los estudiantes a mantener la atención durante la clase, lo que los convierte en una herramienta pedagógica fundamental.

Material Didáctico por áreas

Área de Educación Cultural y Artística

Los materiales didácticos incluyen una variedad de recursos que fomentan la apreciación y la expresión artística. Entre estos recursos se encuentran los recursos visuales, como imágenes de obras de arte, fotografías, carteles sobre estilos artísticos y reproducciones de esculturas, que ayudan a los estudiantes a familiarizarse con diversas formas de arte. Los materiales creativos como pinturas, pinceles y arcilla permiten a los estudiantes experimentar directamente con técnicas artísticas. Los instrumentos musicales, tales como xilófonos, tambores y maracas, ofrecen oportunidades para explorar la música y el ritmo. Además, los medios audiovisuales, incluyendo videos sobre técnicas artísticas y documentales sobre arte y música, proporcionan una análisis más profundo y visual de los temas tratados. Estos materiales están diseñados para desarrollar habilidades creativas y estéticas, promoviendo la expresión artística y la apreciación cultural en los alumnos.

Área de Educación Física

El material didáctico juega un rol crucial en el fortalecimiento de habilidades corporales y la promoción de la salud. Se utilizan **equipos deportivos** como balones, aros, conos y cuerdas para llevar a cabo diversas actividades físicas y deportes, fomentando el ejercicio y la coordinación. **Materiales de evaluación**, tales como fichas para registrar el progreso físico de los estudiantes, permiten a los docentes monitorear el desarrollo de habilidades y la condición física. Los **recursos audiovisuales**, incluyendo videos demostrativos de ejercicios y técnicas deportivas, así

como presentaciones sobre salud y bienestar, complementan la instrucción práctica y teórica. Estos recursos están diseñados para mejorar la capacidad física de los estudiantes, enseñar la importancia del ejercicio y promover la cooperación en actividades grupales.

Área de Ciencias Naturales

Los **kits de experimentación**, que contienen materiales como reactivos, probetas y microscopios, permiten a los estudiantes realizar experimentos y observar fenómenos científicos de manera práctica. Los **recursos visuales**, tales como carteles y diagramas sobre el ciclo del agua, ecosistemas y anatomía de plantas y animales, ayudan a ilustrar conceptos clave. Los **modelos y representaciones**, como los modelos 3D de células y sistemas planetarios, brindan una representación tangible de conceptos abstractos. Estos materiales están diseñados para fomentar la curiosidad, desarrollar habilidades científicas a través de la observación y experimentación, y promover el pensamiento crítico sobre el entorno natural.

Área de Ciencias Sociales

Los recursos didácticos son esenciales para la interpretación de la dinámica social. Los **mapas y globos**, que incluyen mapas físicos y políticos y globos terráqueos, son herramientas fundamentales para enseñar geografía y la ubicación de diferentes regiones. Los **recursos históricos** como **materiales de investigación**, que abarcan libros, artículos y recursos digitales sobre culturas, sistemas políticos y eventos históricos, suministran una base concreta para el estudio de las ciencias sociales. Estos recursos están destinados a ayudar a los estudiantes a comprender mejor su entorno cultural y político, promoviendo el conocimiento cívico y la conciencia global.

Área de Lengua y Literatura

El material didáctico abarca una amplia gama de recursos diseñados para desarrollar habilidades lingüísticas y literarias. **Libros y textos**, que incluyen literatura infantil y juvenil, libros de gramática y ortografía, y antologías de cuentos y poesías, son esenciales para la lectura y el análisis literario. Los **recursos de escritura**, como hojas de trabajo para practicar la redacción, diccionarios y guías de estilo, apoyan el desarrollo de habilidades de escritura y comunicación. Además, los **materiales audiovisuales**, que comprenden videos y grabaciones de lecturas y presentaciones sobre técnicas literarias, ofrecen una comprensión más rica de la literatura y el uso del lenguaje. Estos materiales están diseñados para animar el interés por la lectoescritura, mejorar la comprensión textual y desarrollar competencias lingüísticas efectivas.

Consideraciones metodológicas generales sobre el Material Didáctico

La educación, siendo un asunto crucial en la vida de las personas, demanda un aprendizaje y desaprendizaje continuo. Se apoya en diversos medios y habilidades que favorecen y esti-

mulan el aprendizaje. Por ello, las instituciones educativas ofrecen materiales didácticos a los docentes para que puedan usarlos en el aula y así hacer la enseñanza más dispuesta y eficaz. La incorporación de estos materiales en el proceso educativo facilita una transmisión de conocimientos más efectiva, permitiendo a los alumnos interactuar de forma experiencial y lúdica con los contenidos solicitados para su formación.

Elaborar material pedagógico personalizado puede ser una experiencia gratificante y adaptada a necesidades específicas. A continuación, se presentan los pasos clave para crear dicho material:

1. **Definir objetivos educativos:** Identificar los conceptos o habilidades a enseñar y establecer metas claras para los estudiantes.
2. **Conocer a la audiencia:** Considerar la edad, el grado académico y las condiciones de aprendizaje de los alumnos, y adaptar el material para que sea relevante y accesible.
3. **Seleccionar formato y medios:** Elegir el tipo de material (impreso, digital, multimedia) y los medios apropiados (texto, imágenes, gráficos, videos).
4. **Organizar la información:** Estructurar el contenido de forma lógica y secuencial, utilizando elementos visuales para mejorar la comprensión.
5. **Incluir actividades prácticas:** Diseñar ejercicios y actividades que refuercen los conceptos enseñados.
6. **Hacerlo visualmente atractivo:** Utilizar un diseño visual coherente y fácil de seguir.
7. **Realizar pruebas piloto:** Evaluar el material con un grupo pequeño de estudiantes y ajustar en función de la retroalimentación recibida.
8. **Incorporar retroalimentación:** Hacer cambios basados en los comentarios recibidos para mejorar el material.
9. **Compartir y distribuir:** Compartir el material con otros educadores o estudiantes y considerar plataformas educativas en línea para materiales digitales.
10. **Mantener flexibilidad:** Estar dispuesto a ajustar el material según los requerimientos de los estudiantes o el entorno educativo.

La creatividad y la adaptabilidad son claves al crear material didáctico, y la retroalimentación continua permitirá mejorar y perfeccionar los recursos educativos.

Relación de actividades

- Taller grupal: Presentación de cuento con las destrezas de currículo de educación básica media CS.3.2.3., CS.3.2.10. y CS.3.2.13. “

- “Contenidos procedimentales: Elaboración de títeres para el área de lengua y literatura y estudio sociales.
- “Investigación: Consideraciones metodológicas generales sobre el Material Didáctico
- Diseño de recursos didáctico para el área de ciencias naturales

Plan calendario de la unidad

Semana	Tutoría virtual	TEMÁTICA A DESARROLLAR	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS POR COMPONENTE DE APRENDIZAJE			
				Aprendizaje en contacto con el docente		Aprendizaje Práctico/Experimental	Aprendizaje Autónomo
				Actividad Síncrona (componente presencial)	Actividad Asíncrona (componente virtual		
3		2.1. Materiales Educativos y didácticos en educación básica elemental y media 2.2 Material Didáctico por ámbitos:	Utiliza diferentes técnicas en la elaboración de Material Didáctico en el reconocimiento personal, familiar, social y cultural del niños.	Brainstorming	Foro	Elaboración de títeres para el área de lengua y literatura y estudio sociales.	Consideraciones metodológicas generales sobre el Material Didáctico
4		Consideraciones metodológicas generales sobre el Material Didáctico		Brainstorming	Foro	Presentación de títeres	Diseño de material didáctico para el área de ciencias naturales

Autoevaluación

1. El Ministerio de Educación tiene como propósito, en el currículo de Educación Inicial, fomentar entornos, experiencias de aprendizaje e interacciones humanas constructivas que refuercen la formación educativa en niños de 0 a 10 años.
   A. Verdadero
   B. Falso

2. En el nivel básica el medio ambiente y la naturaleza, en general, establecen puntos de sostén claves para la mejora de un trabajo de calidad, por tanto, la creatividad del docente juega un papel muy fundamental en la concreción del currículo.

   A. Verdadero
   B. Falso

3. El material didáctico se puede definir como:

   A. medios materiales que intervienen y facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje
   B. conjunto de juguetes que sirven al niño para su entretenimiento
   C. elementos de enseñanza que sirven a padres de familia para reforzar aprendizajes en el niño

4. Los materiales didácticos son considerados, según Cebrián (Citado en Cabero, 2001:290) como:

   A. Todas las herramientas y materiales educativos, que en algunos casos emplean diversas formas de representación simbólica y en otros sirven como concernientes directos de la realidad.
   B. Son equipos y aparatos tecnológicos que sirven para trabajar con gamificación.
   C. “Todos los objetos, equipos y aparatos tecnológicos que le sirven al docente para planificar sus clases.

5. La educación, como elemento esencial en la vida de los hombres, involucra aprender constantemente. Consta de una variedad de recursos y destrezas que facilitan y producen aprendizajes en el sujeto.

   A. Verdadero
   B. Falso

Unidad 3

Material didáctico para el desarrollo cognitivo

Objetivo de aprendizaje

- Elaborar material didáctico para el desarrollo de destrezas en el área cognitiva.

Contenidos de la unidad

Relación de actividades

Diseño y elaboración de material didáctico para estimular el desarrollo cognitivo y el Área de Matemática.

Para garantizar una intervención adecuada de las funciones cognitivas desde un enfoque neuropsicológico, es esencial que los especialistas en psicología, neuropsicología y educación coordinen sus criterios. Esto permitirá fundamentar prácticas con un mayor impacto y rigor científico. Las evidencias científicas actuales demuestran claramente los beneficios de la estimulación cognitiva, mostrando cambios significativos tanto cualitativos como cuantitativos en diversos individuos. Esto ha permitido el desarrollo de métodos más avanzados para diagnósticos y tratamientos precisos, mejorando la funcionalidad en áreas emocionales, interpersonales, conductuales y prácticas (Aguilar, 2023).

Recursos digitales aplicados para fortalecer el área cognitiva.

Las herramientas cognitivas no inteligentes dependen del aprendiz para generar conocimiento, lo que significa que la responsabilidad recae en el estudiante, no en el computador. El lenguaje es una de las tecnologías más importantes aplicadas, ya que amplifica el pensamiento del aprendiz. Las actividades de estimulación cognitiva están diseñadas para promover habilidades como la memoria, la percepción, la atención, el lenguaje, y otras funciones como la resolución de problemas y el razonamiento lógico. Estas actividades pueden realizarse desde una edad temprana, tanto en el aula como en el hogar. Se han reunido diversos. Actividades lúdicas como la creación de juegos y rompecabezas ayudan a los niños a fortalecer estas capacidades de manera divertida. En la niñez media, el juego sigue siendo fundamental para el desarrollo cognitivo (Toledo & Mejía, 2015 citado por Chisag et al., 2024).

Aprender con tecnología implica usar herramientas cognitivas en la educación, lo que requiere que un facilitador esté bien capacitado para guiar al estudiante en su aprendizaje y fomentar la construcción activa del conocimiento, en lugar de solo transmitir información. Además, es crucial que el aprendiz tenga el deseo de aprender y esté dispuesto a generar nuevas ideas e innovaciones basadas en sus conocimientos previos y en la interacción con sus compañeros (Aparicio, 2018).

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han provocado cambios trascendentales en los esquemas que el hombre como ser pensante ha venido construyendo a lo largo de la vida en sociedad (Ríos, 2020).

La ausencia de materiales didácticos en el aula y, en consecuencia, la posible dificultad de los estudiantes para desarrollar construcciones cognitivas alineadas con la realidad, pueden resultar en una probabilidad de que los alumnos no logren adquirir sus aprendizajes de manera significativa y con sentido (Gutiérrez, 2024).

Relación de actividades

- Exposiciones grupales Material didáctico para el área de matemáticas
- “Contenidos procedimentales: Elaboración de material didáctico concreto para el desarrollo lógico matemático.
- “Investigación: Recursos para trabajar nociones matemáticas.
- Video de aplicación de los materiales didácticos elaborados con un niño invitado.

Plan calendario de la unidad

Semana	Tutoría virtual	TEMÁTICA A DESARROLLAR	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS POR COMPONENTE DE APRENDIZAJE			
				Aprendizaje en contacto con el docente		Aprendizaje Práctico/Experimental	Aprendizaje Autónomo
				Actividad Síncrona (componente presencial)	Actividad Asíncrona (componente virtual		
5		3.1. Diseño y elaboración de material didáctico para estimular el desarrollo cognitivo y el Área de Matemática (bloques lógicos, regletas, secuencias, clasificaciones, seriaciones, etc.).	3. Elabora material didáctico para el desarrollo de destrezas en el área cognitiva.	Brainstorming	Foro	Elaboración de material didáctico concreto para el desarrollo lógico matemático.	Investigación: Recursos para trabajar nociones matemáticas.
6		3.2. Recursos digitales aplicados para fortalecer el área cognitiva.		Brainstorming	Foro	Exposición de material didáctico	Video de aplicación de los materiales didácticos elaborados con un niño invitado.

Autoevaluación

1. Para lograr que la intervención del psicopedagogo sea efectiva, requiere unificar criterios de los especialistas tanto de la psicología, como de neuropsicología y de la educación a fin de conservar prácticas con mayor marca y rigor científico desde el ámbito de las neurociencias de la educación.
    A. Verdadero
    B. Falso

2. En la actualidad existen realidades científicas que instituyen claramente las potencialidades y beneficios en la estimulación cognitiva, pues son notables los cambios tanto cualitativos como cuantitativos que derivan los resultados derivados en múltiples sujetos a través de la uso de este tipo de tratamiento.

    A. Verdadero
    B. Falso

3. Las herramientas cognitivas se refieren a:

    A. aprender con la tecnología
    B. aprender con libros
    C. aprender del docente

4. Salomon (1993) afirma que las herramientas son cognitivas siempre y cuando sirvan para ayudar a los estudiantes en la construcción de su propio pensamiento, superando las limitaciones cognitivas y proyectándolos a operaciones cognitivas superiores.

    A. Verdadero
    B. Falso

5. Aprender con la tecnología admite el uso y la ejecución de:

    A. los materiales cognitivas en los procesos de aprendizaje suponiendo la disposición de un experto en software para su manejo y uso
    B. las herramientas cognitivas dentro y fuera del aula haciendo que los padres de familia se involucren también con las mismas.
    C. las herramientas cognitivas en el aprendizaje presumiendo la disposición de un facilitador adecuadamente preparado para que sea capaz de acompañar el camino del aprendiz

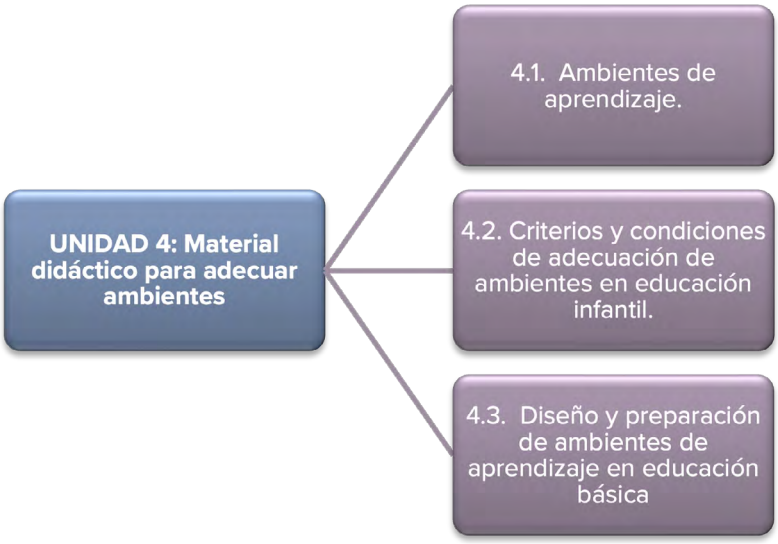
UNIDAD 4

Material didáctico para adecuar ambientes

Objetivos de aprendizaje

- Diseñar y evaluar el material didáctico para ambientes internos y externos que faciliten procesos de aprendizaje en los niños

Contenidos de la unidad



Ambientes de aprendizaje.

Se define como un espacio adaptable y dinámico, que puede estar ubicado tanto en contextos educativos formales como informales, y que se ajusta a las variaciones en los intereses y necesidades del desarrollo infantil a lo largo del tiempo. Este entorno abarca componentes físicos, sociales, culturales, psicológicos y pedagógicos que establecen condiciones óptimas para fortalecer el conocimiento, facilitando las habilidades en las cuatro áreas fundamentales del desarrollo del niños.

Un ambiente educativo es un medio físico y teórico estructurado y diseñado, específicamente, para adaptarse a las necesidades de aprendizaje y a las características diversas de los estudiantes (León et al, 2018).

¿Cuál es la importancia de constituir los Ambientes de Aprendizaje en Educación Inicial?

Los ambientes de aprendizaje son entornos en los cuales los niños y niñas se conectan e interactúan con sus compañeros, docentes y la comunidad educativa, promoviendo así su desarrollo motor, cognitivo, emocional y social. Estos entornos fomentan el entusiasmo y la sorpresa en los niños, despertando su curiosidad y motivándolos a participar en las actividades diseñadas por los docentes para desarrollar sus habilidades. Es crucial que dichos espacios sean acogedores y atractivos, brindando a los niños un ambiente de confianza y seguridad que favorezca un aprendizaje de alta calidad (Ministerio de Educación, 2023).

¿Qué metodología se aplica en los Ambientes de Aprendizaje?

El trabajo en entornos de aprendizaje se lleva a cabo mediante la metodología de juego-trabajo, que implica la organización de diversos espacios, conocidos como rincones, donde los niños participan en actividades planeadas por los docentes, orientadas al desarrollo de habilidades. Esta metodología ofrece a los niños la opción de aprender de manera lúdica y espontánea, una característica principal en esta etapa de su vida (Ministerio de Educación, 2023).

Criterios y condiciones de adecuación de ambientes en educación infantil.

El concepto de entorno abarca una variedad de factores y dimensiones dentro de un contexto y se define como el conjunto de elementos que rodean al individuo y que pueden ejercer influencia sobre él, así como ser impactados por su presencia. En este contexto, un ambiente de aprendizaje se conceptualiza como un entorno físico y psicológico en el que se congregan individuos con objetivos pedagógicos específicos, subrayando la importancia de un entorno educativo que promueva el conocimiento y el desarrollo integral. Específicamente, el ambiente

del aula es crucial para el desarrollo físico, social y cognitivo de los niños, favoreciendo su integración social y un crecimiento integral durante el proceso educativo.

Los elementos que conforman un ambiente de aprendizaje son los que están relacionados con:

- **El entorno físico:** Incluye la disposición del espacio, el mobiliario, la iluminación y los recursos materiales presentes en el aula.
- **Las interacciones sociales:** Abarca las relaciones entre docentes, estudiantes y familiares, así como la dinámica social en el entorno educativo.
- **Las influencias culturales:** Refleja los valores, normas y prácticas culturales que afectan el ambiente de aprendizaje y la formación de los estudiantes.
- **Los factores psicológicos:** Incluye el bien emocional y psicológico de los estudiantes, así como el clima de apoyo y seguridad en el aula.
- **Los enfoques pedagógicos:** Comprende las metodologías, estrategias de enseñanza y recursos didácticos utilizados para facilitar el aprendizaje.

Estos elementos interrelacionados contribuyen a crear un entorno educativo que favorece el aprendizaje integral de los estudiantes.

Condiciones de los materiales, equipo y mobiliario

En el entorno de aprendizaje se reúnen personas con objetivos educativos comunes que interactúan de manera estructurada, bajo la supervisión de un guía o mediador, que es el docente. Este debe fomentar una comunicación abierta, respetuosa y equitativa con los alumnos, además de atender a la variedad de cualidades en el aprendizaje del grupo (Soto, 2022).

Las condiciones de los materiales, equipo y mobiliario didáctico en educación son cruciales para garantizar un entorno de aprendizaje efectivo y adecuado. Estas condiciones incluyen:

1. **Estado y Mantenimiento:**
    - **Materiales:** Deben estar en buen estado, sin daños ni deterioro que puedan afectar su funcionalidad. Los materiales deben ser revisados y mantenidos regularmente.
    - **Equipo:** Incluye tecnología y herramientas educativas que deben estar operativas y actualizadas. El equipo debe ser revisado periódicamente para asegurar su buen funcionamiento.
    - **Mobiliario:** Debe estar en condiciones adecuadas, sin piezas rotas o inseguras, y debe proporcionar el confort necesario para el uso prolongado por parte de los estudiantes y docentes.

2. **Adecuación y Relevancia:**

    - **Materiales:** Deben ser apropiados para el nivel educativo y los objetivos de aprendizaje. Deben estar alineados con el currículo y las necesidades específicas de los estudiantes.

    - **Equipo:** Debe ser pertinente para las actividades planificadas y los objetivos educativos. La tecnología debe estar actualizada y ser compatible con los programas y recursos utilizados.

    - **Mobiliario:** Debe adaptarse a las dimensiones del espacio y a las necesidades de los usuarios, proporcionando un ambiente cómodo y funcional para el aprendizaje.

3. **Seguridad:**

    - **Materiales:** No deben tener piezas pequeñas o elementos que puedan representar un riesgo para los estudiantes. Los materiales deben cumplir con las normativas de seguridad.

    - **Equipo:** Debe estar instalado y operado siguiendo las normas de seguridad. Se deben tomar precauciones para prevenir accidentes relacionados con el uso de equipos tecnológicos.

4. **Accesibilidad:**

    - **Materiales:** Deben ser accesibles para todos los estudiantes, considerando adaptaciones para aquellos con necesidades especiales.

    - **Equipo:** Debe estar disponible y ser accesible para todos los usuarios, incluyendo la posibilidad de adaptaciones tecnológicas para estudiantes con discapacidades.

    - **Mobiliario:** Debe ser adaptado a las necesidades de todos los estudiantes, incluidos aquellos con requerimientos especiales.

5. **Organización y Distribución:**

    - **Materiales:** Deben estar organizados de manera que sean fáciles de encontrar y utilizar. Se debe asegurar una disposición ordenada para facilitar el acceso y el uso.

    - **Equipo:** Debe estar dispuesto de forma que facilite el uso eficiente y seguro durante las actividades educativas. La distribución debe permitir el acceso fácil y organizado.

    - **Mobiliario:** Debe estar dispuesto de manera que favorezca la interacción y el movimiento en el aula, permitiendo una disposición flexible para diferentes actividades.

Elaboración y preparación de entornos de aprendizaje en educación básica

El diseño y la gestación de entonos de formación en educación básica son fundamentales para crear entornos educativos que fomenten el desarrollo completo de los estudiantes.

Aspectos a tomar en cuenta:

1. Definición de Objetivos Educativos

- **Identificación de Metas:** Definir claramente las metas educativas que se desean alcanzar con el ambiente de aprendizaje, como habilidades específicas, competencias y conocimientos.
- **Adaptación al Currículo:** Asegurarse de que el diseño del ambiente esté alineado con los requisitos del currículo y los estándares educativos.

2. Planificación del Espacio Físico

- **Distribución del Aula:** Diseñar el *layout* del aula para facilitar la interacción, el movimiento y la participación activa. Considerar áreas para trabajo en grupo, actividades individuales y espacios para descanso.
- **Mobiliario Adecuado:** Seleccionar y organizar el mobiliario (mesas, sillas, estanterías) de manera que sea cómodo, ergonómico y flexible para diferentes actividades.
- **Recursos y Materiales:** Planificar la ubicación de materiales didácticos, recursos tecnológicos y otros elementos necesarios, asegurando que sean fácilmente accesibles para estudiantes y docentes.

3. Incorporación de Recursos Didácticos

- **Materiales Educativos:** Elegir materiales que sean oportunos para el nivel educativo y los objetivos del aprendizaje. Incluir una variedad de recursos, como libros, herramientas manipulativas, y recursos digitales.
- **Tecnología Educativa:** Integrar tecnología como computadoras, tabletas, proyectores y software educativo, garantizando su funcionalidad y accesibilidad.

4. Creación de un Ambiente Atractivo y Motivador

- **Diseño Visual:** Utilizar colores, imágenes y decoraciones que sean estimulantes y que contribuyan a un ambiente positivo y motivador.

5. Consideración de Necesidades Especiales

Adaptaciones y Accesibilidad: Asegurarse de que el ambiente sea inclusivo y accesible para estudiantes con discapacidades. Incluir adaptaciones en el mobiliario y los materiales según sea necesario.

Apoyo Diferenciado: Diseñar el ambiente para permitir diferentes estilos y ritmos de aprendizaje, proporcionando recursos y estrategias que respondan a la variedad de requerimientos de los estudiantes.

6. Fomento de las relaciones Social y el Trabajo en equipo

Espacios para Colaboración: Crear áreas donde los estudiantes puedan trabajar en grupo y colaborar en proyectos. Facilitar la comunicación y la colaboración entre ellos.

Dinámicas Sociales: Diseñar actividades que promuevan la interacción social y el desarrollo de habilidades interpersonales.

7. Seguridad y Bienestar

Ambiente Seguro: Garantizar que el entorno físico sea seguro, sin riesgos para los estudiantes. Mantener un ambiente limpio y bien mantenido.

Bienestar Emocional: Crear un clima de aula positivo y de apoyo, que fomente el bienestar emocional y la seguridad psicológica de los estudiantes.

8. Evaluación y Ajuste

Retroalimentación: Obtener retroalimentación de estudiantes y docentes sobre el ambiente de aprendizaje para atender áreas de mejora.

Arreglos Continuos: Realizar ajustes en el diseño y la disposición del entorno según las necesidades cambiantes y la evolución del proceso educativo.

Necesidades educativas

Las necesidades educativas en el material didáctico abarcan varios aspectos clave para asegurar su efectividad. Primero, el material debe estar alineado con el currículo, cumpliendo con los objetivos y contenidos establecidos. Además, debe fomentar tanto las competencias cognitivas como las habilidades prácticas, incluyendo la resolución de problemas y las competencias básicas de lectura y escritura. Es crucial que el material sea adaptable y flexible, permitiendo su uso por estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje y necesidades especiales. La relevancia y la actualización del contenido también son esenciales, asegurando que el material sea pertinente y refleje la información más reciente. Para facilitar el aprendizaje activo, el material debe promover la participación y el pensamiento crítico. También debe incluir herramientas que apoyen la evaluación y proporcionen retroalimentación efectiva. Su diseño debe ser atractivo y

fácil de usar para los docentes como para los estudiantes. La integración de tecnología es importante, incorporando recursos digitales y promoviendo competencias digitales. Finalmente, el material debe apoyar el desarrollo integral de los estudiantes, abarcando aspectos emocionales, sociales y creativos.

Relación de actividades

- Exposiciones sobre adecuación de ambientes de aprendizaje.
- Contenidos procedimentales: Producción de Material didáctico para adecuar ambientes de aprendizaje por niveles.
- “Investigación: Ambientes de aprendizaje y elementos indispensables en el aula de Educación básica
- Maquetas ambientes de aprendizaje

Plan calendario de la unidad

Semana	Tutoría virtual	TEMÁTICA A DESARROLLAR	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS POR COMPONENTE DE APRENDIZAJE			
				Aprendizaje en contacto con el docente		Aprendizaje Práctico/Experimental	Aprendizaje Autónomo
				Actividad Síncrona (componente presencial)	Actividad Asíncrona (componente virtual		
7		4.1. Ambientes de aprendizaje. 4.2. Criterios y condiciones de adecuación de ambientes en educación infantil.	Diseña y evalúa el material didáctico para ambientes internos y externos que faciliten procesos de aprendizaje en los niños	Brainstorming	Foro	Elaboración de Material didáctico para adecuar ambientes de aprendizaje por niveles.	Investigación: Ambientes de aprendizaje y elementos indispensables en el aula de Educación Inicial.
8		Diseño y preparación de ambientes de aprendizaje en educación básica	Diseña y evalúa el material didáctico para ambientes internos y externos que faciliten procesos de aprendizaje en los niños	Brainstorming	Foro	Exposición de material didáctico	2. Maqueta ambientes de aprendizaje

Autoevaluación

1. **El entorno de aprendizaje se entiende como un espacio flexible y adaptable, que puede encontrarse tanto dentro como fuera de la institución educativa, y que se ajusta a las necesidades del desarrollo infantil a lo largo del día y en cuanto a la temporalidad**

    A. Verdadero

    B. Falso

2. **¿Qué metodología se aplica en los entornos de Aprendizaje?**

    A. se ejecuta a través del método juego-trabajo

    B. se efectúa a través de la técnica juego y diversión

    C. se realiza a través de la metodología tradicional

3. **Los componentes que disponen un ambiente educativo son:**

    A. Espacios que sean éticos, estéticos, seguros, cómodos, bien iluminados, acústicamente adecuados, accesibles para personas con discapacidades, con una coherencia en color y forma, armónicos, que faciliten el pensamiento y las interacciones sociales, lúdicos, expresivos, flexibles, variados, respetuosos y que cuenten con recursos culturales y naturales.

    B. Espacios tranquilos y seguros

    C. Espacios éticos, lúdicos, expresivos, libres, diversos, respetuosos que pueda integrar a los padres.

4. **Para señalar los elementos y condiciones que se deben reflexionar al planear y diseñar un entorno de aprendizaje de calidad, empezaremos por hablar de los elementos.**

    A. Verdadero

    B. Falso

5. **López menciona que un ambiente de aprendizaje está compuesto por cuatro espacios: físico, social, disciplinar e institucional.**

    A. Verdadero

    B. Falso

Glosario

Capacidades comunicativas: Formas de expresión a través de una forma de lenguaje, puede ser hablado, con señas, a través de símbolos.

Cognición: Área de desarrollo que implica las funciones cerebrales que preparan al aprendizaje.

Durabilidad: Condición que refleja el tiempo que puede durar un material didáctico.

Estrategias: Es un proceso (conjunto de acciones) orientado a alcanzar un objetivo o resolver un problema, que facilita la coyuntura de conocimientos entre docentes y estudiantes en el ámbito académico.

Funcionalidad: Amplitud de aplicación de un material didáctico en diferentes áreas de desarrollo o con varios objetivos o destrezas al mismo tiempo o en alternancia,

Lúdica: Relacionado con la actividad de juego a través del movimiento. Acción aplicada para facilitar el aprendizaje de los niños.

Pensamiento lógico matemático: Son competencias que los estudiantes desarrollan relacionadas con conceptos matemáticos, razonamiento lógico, y la comprensión y exploración del entorno mediante proporciones, lo que facilita el fortalecimiento de aspectos más abstractos del pensamiento.

ANEXOS

- https://youtu.be/4cuRH_n57KQ?si=RFo-W8Jvtw3mCsjc
- https://youtu.be/ZIK4FG8VFVM?si=m7rqjXipq1TyV1ve
- https://www.youtube.com/live/O5UNrmvchbs?si=9NbomrGHbo0ceWYQ
- https://youtu.be/xCaI-5WVRIY?si=Qv_uTZk1ZIBZrJcz

REFERENCIAS

Aguilar, D., Jústiz, M., & Martínez, L. (2023). Materiales didácticos para la estimulación cognitiva de escolares con Discapacidad Intelectual Leve. *EduSol*, *22*(78), 125–140. https://www.redalyc.org/journal/4757/475769827010/html/

Caamaño, R. M., Cuenca, D. T., Romero, A. S., & Aguilar, N. L. (2021). *Uso de materiales didácticos en la escuela "Galo Plaza Lasso" de Machala: estudio de caso*.

Chisag, M., Espinoza, E., Jordán, J., & Mejía, E. (2024). El juego y el desarrollo cognitivo de los estudiantes. 593 Digital Publisher, *1*(1).

Gabarda Méndez, V., Rodríguez Regueira, N., & González Ruiz, C. (2021). Los materiales didácticos digitales en educación infantil: análisis de repositorios institucionales. *Revista Iberoamericana De Educación, 85*(1), 61–79. https://doi.org/10.35362/rie8514069

Gutiérrez, J. (2024). Vista de Modelo didáctico para la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas con materiales didácticos manipulables. *Redipe, 11*(3), 182-94 https://doi.org/10.36260/rbr.v11i3.1715

León, O., Novoa, G., e Bravo, F., Romero, J., & López, H. (2018). *Fundamento Conceptual Ambientes de Aprendizaje.* Acacia https://repository.udistrital.edu.co/server/api/core/bitstreams/15660fd8-7397-47df-9e6d-62505287aefb/content

López García, M. R., Llaguno Bajaña, B. G., Loor Vera, A. R., & Solano Quintana, I. del C. (2023). Recursos didácticos en el aprendizaje significativo del sub nivel medio. *RECIMUNDO: Revista Científica de La Investigación Y El Conocimiento*, *7*(1), 381–388.

Medialdea, A. (2023, March 7). *Consejos para elaborar tu propio material didáctico*. *Www.rededuca.net*. https://www.rededuca.net/blog/educacion-y-docencia/como-elaborar-material-didactico

Marcos Ramos, M., & Moreno Méndez, M. (2020). La influencia de los recursos audiovisuales para el aprendizaje autónomo en el aula. *Anuario Electrónico De Estudios En Comunicación Social "Disertaciones", 13*(1), 97–117. https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/disertaciones/a.7310

Mazón Vera, V. S., Bastidas González, K. A., & Jimbo Román, F. M. (2022). Recursos didácticos en el aprendizaje significativo en el subnivel medio. *RECIMUNDO, 6*(4), 235-243. https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(4).octubre.2022.235-243

Ministerio de educación. (2023). *Lineamientos ambientes de aprendizaje*.

Muñoz, P. (2019). *Elaboración de material didáctico.* Red Tercer Milenio.

Rodríguez, A., Franco, J. P., & Rodríguez, J. (2024). Vista de Los Materiales Didácticos Digitales en la Educación Infantil. DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia, 39. https://www.raco.cat/index.php/DIM/article/view/388808

Ruesta Quiroz, R. G. ., & Gejaño Ramos, C. V. . (2022). Importancia del material concreto en el aprendizaje. *Franz Tamayo–Revista De Educación*, *4*(9), 94–108. https://doi.org/10.33996/franztamayo.v4i9.796

Soto, E. (2022). Ambientes de aprendizaje y el deseo de aprender. *Revista RedCA*, *5*(13), 33–51. https://doi.org/10.36677/redca.v5i13.18681

Religación

Press

Ideas desde el Sur Global

Religación
Press

ISBN: 978-9942-664-26-6