



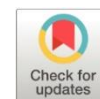


Gestión educativa: importancia de la estrategia lúdica para evaluar el proceso enseñanza - aprendizaje de los estudiantes de educación general básica elemental en la asignatura de matemática

Educational management: importance of the playful strategy to evaluate the teaching-learning process of elementary general education students in the subject of mathematics

- ¹ Luis Fernando Imacaña Peñaloza  <https://orcid.org/0009-0007-6549-4661>
Unidad Educativa Guayaquil, Ambato, Ecuador.
figodj_nando@hotmail.com
- ² Jacqueline Alejandra Portero Aponte  <https://orcid.org/0009-0003-4147-0463>
Escuela de Educación Básica Manuela Espejo, Ambato, Ecuador.
jales_1988@hotmail.com
- ³ Erika Alexandra Gallo Espín  <https://orcid.org/0009-0001-4623-2312>
Unidad Educativa Luis A. Martínez, Ambato, Ecuador
erikaalexandragallo@gmail.com
- ⁴ Paulo Ricardo Yautibug Barrera  <https://orcid.org/0000-0002-6227-6841>
Unidad educativa "Picaihua", Ambato, Ecuador.
pauloyautibug@gmail.com



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 17/01/2024

Revisado: 12/02/2024

Aceptado: 25/03/2024

Publicado: 25/04/2024

DOI: <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v8i2.2995>

Cítese:

Imacaña Peñaloza, L. F., Portero Aponte, J. A., Gallo Espín, E. A., & Yautibug Barrera, P. R. (2024). Gestión educativa: importancia de la estrategia lúdica para evaluar el proceso enseñanza - aprendizaje de los estudiantes de educación general básica elemental en la asignatura de matemática . Ciencia Digital, 8(2), 118-143. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v8i2.2995>

**Ciencia Digital**
Editorial

CIENCIA DIGITAL, es una revista multidisciplinaria, trimestral, que se publicará en soporte electrónico tiene como misión contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://cienciadigital.org>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec

Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 International. Copia de la licencia: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Palabras claves:

Constructivismo,
Gestión educativa,
Matemática,
Procesos
cognitivos

Keywords:

Family values
practice,
behavioral

Resumen

Introducción. En el ámbito educativo, las innovaciones promueven el desarrollo de procesos cognitivos, utilizando estrategias para combinar experiencia y práctica, así como métodos no disciplinarios que promueven la reflexión, la argumentación y la autonomía; en este contexto, el aprendizaje de las matemáticas beneficia en la adquisición de conocimientos, la comprensión e interacción de contenidos conceptuales, orientados al razonamiento lógicos y procedimientos analíticos. **Objetivo.** Investigar la incidencia de la lúdica para la enseñanza de Matemática. **Metodología.** Se empleó el método de observación participativa a través de una ficha de observación que permitió profundizar en el estudio, posteriormente facilitó la deducción de las consecuencias, la verificación y comprobación de la hipótesis entre dos muestras independientes aplicando la Prueba U de Mann-Whitney. **Resultados.** El Ministerio de Educación, en coordinación con instituciones regionales y locales, fomenta la participación de estudiantes, docentes, padres de familia y la comunidad educativa con el objetivo de crear oportunidades para el uso de conocimientos importantes basados en criterios de pedagogía crítica y educar a los estudiantes, con una perspectiva transformadora, la gestión educativa a través de la lúdica aporta en la evaluación del proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura de Matemática partiendo de la integración de contenidos desde una perspectiva constructivista y cognitivista. **Conclusión.** En el sistema educativo, los permanentes cambios en el campo de las ciencias, el desarrollo de la tecnología y la necesidad de lograr una educación integral que promueva la igualdad y la equidad requieren que los docentes innoven en su práctica utilizando recursos, estrategias, materiales o actividades para optimizar el proceso de aprendizaje de las matemáticas; por lo tanto, el uso de juegos educativos beneficia en el mejoramiento de las habilidades de razonamiento, el pensamiento lógico, la participación activa y el aprendizaje colaborativo. **Área de la ciencia general:** Pedagogía. **Área de la ciencia específica:** Metodología

Abstract

Introduction. In the educational field, innovations promote the development of cognitive processes, using strategies to combine experience and practice, as well as non-disciplinary methods that

development,
social skills,
decision making.

promote reflection, argumentation, and autonomy; In this context, learning mathematics benefits the acquisition of knowledge, understanding and interaction of conceptual content, oriented to logical reasoning and analytical procedures. **Objective.** Investigate the incidence of play for teaching Mathematics. **Methodology.** The participatory observation method was used through an observation sheet that allowed us to delve deeper into the study, subsequently facilitating the deduction of the consequences, verification, and verification of the hypothesis between two independent experts by applying the Mann-Whitney U Test. **Results.** The Ministry of Education, in coordination with regional and local institutions, encourages the participation of students, teachers, parents and the educational community with the objective of creating opportunities for the use of important knowledge based on critical pedagogy criteria and educating students. students, with a transformative perspective, educational management through play contributes to the evaluation of the teaching-learning process of the subject of Mathematics based on the integration of content from a constructivist and cognitivist perspective. **Conclusion.** In the educational system, the permanent changes in the field of science, the development of technology and the need to achieve a comprehensive education that promotes equality and equity require teachers to innovate in their practice using resources, strategies, materials, or activities to optimize the mathematics learning process; Therefore, the use of educational games benefits the improvement of reasoning skills, logical thinking, active participation, and collaborative learning.

1. Introducción

El órgano rector en el sistema educativo ecuatoriano es el Ministerio de Educación, que aplica políticas de eficiencia para fortalecer el proceso de aprendizaje a través de la actualización de los planes de estudio orientados a perfeccionar los estándares de calidad. Para Guashca & Alvarado (2023), en este contexto básicamente el objetivo de la administración educativa es mejorar el desempeño de las escuelas e instituciones educativas utilizando de diversas tecnologías, herramientas y conocimientos, reúne los diversos elementos que conforman la realidad institucional (estudiantes, docentes y

comunidades) para compartir información, retroalimentar y superar barreras como la deserción o el bajo rendimiento estudiantil.

La gestión escolar intenta ver la educación como un todo organizado y sistemático, que incluye todas las actividades, herramientas o programas diseñados para mejorar el rendimiento escolar.

Según Farinango (2023), frente a los desafíos de la sociedad del conocimiento, la educación enfrenta innovaciones en ciencia, tecnología y productividad, por esta razón, los docentes deben repensar sus prácticas, orientar a los educandos hacia un saber significativo y desarrollar las habilidades necesarias; por lo tanto, el aprendizaje de los estudiantes requiere una serie de actividades que promueven la utilización de estrategias atractivas que ayuden a reconstruir contenidos a través de la evaluación.

En este aspecto Martínez (2023), en el trabajo cotidiano, los estudiantes muestran dificultades con el pensamiento crítico, no participan activamente, prevalece la memoria a corto plazo de los conocimientos; el uso de métodos repetidos no contribuye al desarrollo de habilidades. Es significativo manifestar que el escaso empleo de estrategias de juego impide el progreso en el lenguaje matemático, lo que afecta el razonamiento, los procesos mentales, las capacidades intelectuales y la autonomía en términos de autorrealización.

En resumen, el resultado final de este trabajo es la implementación de una estrategia didáctica para estimular la educación matemática con el objetivo de cultivar talentos potenciales con espíritu humanista, crítico y creativo. Además, permitirá tomar decisiones para resolver problemas, dificultades o conflictos en una variedad de entornos fortaleciendo el aprendizaje con base en los conceptos de número, espacio y tiempo orientados al desarrollo de habilidades de razonamiento.

En el presente epígrafe, mediante diferentes conceptualizaciones se identifica la importancia de la práctica de los valores en la familia para el desarrollo comportamental de los estudiantes.

Ecuador, innovación curricular

En Ecuador la innovación curricular es parte de un proyecto educativo que promueve el desarrollo y la socialización con un enfoque en el aprendizaje constructivista; De la Cruz & Morales (2024) manifiestan, la limitada educación matemática, la falta de conocimiento sobre la gestión de estrategias lúdicas y el inadecuado uso de recursos obstaculizan la participación, el rendimiento y el éxito académico de los estudiantes.

Continuando se presenta el criterio expuesto por Vizhco & Guillén (2023), la falta de uso de estrategias o técnicas conduce al desarrollo cognitivo a través de la experiencia basada

en el aprendizaje, sin embargo, no contribuye al razonamiento, la interconexión de información, el análisis matemático, lo que impide la aplicación de los aprendizajes adquiridos, conllevando a la pasividad resultando en un bajo rendimiento académico.

En la provincia de Tungurahua, los profesores de matemáticas reciben poca capacitación o actualización para fortalecer la implementación de estrategias lúdicas, dando como resultado una pedagogía tradicional que incide en el desarrollo de habilidades, el diálogo y el aprendizaje.

Los docentes utilizan una pedagogía sustentada teórica y conceptualmente que fomenta la repetición para consolidar contenidos, lo que limita las habilidades de razonamiento, argumentación y comunicación, conduciendo a un bajo rendimiento académico, aumentando la deserción y el abandono escolar.

La Unidad de Educación Intercultural Bilingüe Tamboloma en la parroquia Pilahüin, provincia de Tungurahua, se caracteriza por ser una institución fiscal, con jurisdicción bilingüe, integra 28 docentes y 554 estudiantes.

En el contexto pedagógico, se ha observado que diversos profesores de matemáticas están interesados en la implementación de estrategias de juego, pero un porcentaje menor no utiliza la lúdica para intercambiar experiencias e información, por lo que es necesario fortalecer su conocimiento para mejorar la competencia educativa.

Otro de los factores es la obsolescencia de los planes de estudio y programas, lo que ha reducido la aplicación de estrategias didácticas y metodológicas que conduzcan al aprendizaje colaborativo, el pensamiento lógico, la autonomía, la creatividad y la iniciativa. Además, la falta de preparación académica, de compromiso para efectuar el trabajo pedagógico, socava los alcances de una educación productiva y equitativa.

2. Resultados

Para Imacaña (2018), en la realización del presente trabajo se aplicó la encuesta con la finalidad de obtener información numérica relacionada con seis docentes de Educación General Básica Elemental, en referencia a la utilización de la estrategia lúdica para la enseñanza de Matemática; el instrumento se orientó en el discernimiento de aspectos relevantes que fortalecieron el conocimiento y facilitaron el análisis cualitativo y cuantitativo del tema propuesto.

En el estudio se aplicó el método de observación participativa, donde el investigador a través de la ficha recolectó información de forma directa (Imacaña, 2018). El procedimiento inductivo fue aplicado al iniciar visualizando la realidad, estableciendo generalidades, desde casos particulares para alcanzar un saber general, relaciona las

causas que afectan en la aplicación de estrategias lúdicas orientadas al aprendizaje de la Matemática

El método hipotético fue utilizado para observar la utilización de estrategias lúdicas, para el aprendizaje de la Matemática, dando origen a la creación de la hipótesis para deducir las consecuencias y posteriormente proceder en la verificación y comprobación.

Según Zambrano & Navarrete (2023), en los enfoques de la investigación se aplicó el cualitativo al ser utilizado en la búsqueda del conocimiento con sustento en avances científicos que conllevan al fortalecimiento del saber relacionado con las estrategias lúdicas que profundiza argumentaciones de diversos autores para elaborar el marco teórico; mientras el enfoque cuantitativo permitió la recolección de datos estadísticos desde la perspectiva realista a través de la observación, empleándose la prueba U de Mann-Whitney en la comparación entre dos muestras independientes.

La modalidad de investigación, por ser parte del área educativa fue de campo al apoyarse en la observación efectuada a estudiantes de 2do, 3ro y 4to grado de Educación General Básica Elemental; la encuesta se aplicó a seis docentes lo que facilitó la recolección de información de forma directa para describir el problema, la delimitación, construcción de instrumentos, el procesamiento y codificación para establecer las conclusiones; además, se apoyó en fuentes documentales con carácter bibliográfico.

En el trabajo efectuado se aplica la Prueba U de Mann-Whitney para dos muestras independientes; la técnica de observación fue utilizada para recabar información de 80 estudiantes; los ítems en su estructura sistemática permitieron delimitar el área de estudio, registrar, analizar e interpretar los datos con el fin de elaborar conclusiones; la encuesta fue aplicada a seis docentes de la cual se obtuvo estimaciones precisas dentro de un margen de error del cinco por ciento; se enfatiza que las preguntas fueron elaboradas considerando los objetivos; la ficha profundizó en el conocimiento de la estrategia lúdica, mejorar el aprendizaje de Matemática.

El cuestionario fue elaborado con diez interrogantes redactados en forma clara con el propósito de obtener respuestas exactas para disminuir ambigüedades en la interpretación; la escala de Likert permitió medir el comportamiento de las variables, descubriendo diferentes niveles de opinión; se numeró del uno al cuatro para definir los puntos de vista, mantener una continuidad lógica; mediante la valoración: siempre (4), frecuentemente (3) rara vez (2), nunca (1).

La población se encontró conformada por 80 estudiantes y 6 docentes de Educación General Básica Elemental.

Tabla 1*Población*

Unidades de Análisis	Frecuencia	Porcentaje %
Estudiantes de segundo grado	24	28%
Estudiantes de tercer grado	34	39%
Estudiantes de cuarto grado	22	26%
Docentes	6	7%
Total	86	100%

Nota: esta tabla muestra la población objeto de estudio

No se determina una muestra porque se aplicó la ficha de observación dirigida a todos los estudiantes de segundo, tercero y cuarto grado, junto con el cuestionario para recolectar datos numéricos de docentes de Educación General Básica Elemental.

Se determina que la utilización de estrategias lúdicas aporta en el proceso de aprendizaje de los estudiantes al constituirse en un medio para reforzar y potencializar conceptos, procedimientos, actitudes, capacidades, destrezas, habilidades básicas con el fin de mejorar la autoconciencia, la interacción grupal en el área de Matemática.

La insuficiente utilización de una estrategia lúdica, perjudica en la reflexión, solución de problemas el pensamiento creativo, la concentración que implica el proceso en la construcción del conocimiento de los estudiantes, su escasa integración trasciende en el poco discernimiento lógico matemático, la coordinación de relaciones, la interacción con el medio ambiente y la consolidación de nociones mentales.

Se concluye que los juegos lúdicos favorecen en el aprendizaje de la Matemática sobre todo en el fortalecimiento de la comprensión, asimilación, el desarrollo del lenguaje, la memoria y autoestima, generan un espacio para la autorregulación, asumiendo roles relacionados con las funciones cognitivas, a través de la relación de experiencias pasadas con las futuras para adquirir aprendizajes significativos.

- Mediante el Alfa de Cronbach se midió la fiabilidad del instrumento de recolección de datos numéricos con la finalidad de establecer el nivel de consistencia interna.
- Desde la dimensión teórica la validez asume que los ítems se encuentran correlacionados.
- Cuanto más cerca se aprecie el valor del alfa igual a 1, mayor es la estabilidad interna; la fiabilidad se efectuó con los datos de cada muestra.

Interpretación de las respuestas

La elección de una estrategia lúdica para vigorizar la instrucción en estudiantes de Educación General básica tiene como objeto el incremento de las habilidades de estudios para solucionar problemas complejos.

Además, contribuye en la preparación de operaciones mentales, siendo el colegial preparado de analizar, comparar y generalizar, de esta forma emite juicios razonados y oportunos. Por lo expuesto, se considera aún que los docentes al beneficiarse estrategias lúdicas disminuyen la repetición, el uso del cuaderno y el pizarrón.

Prueba de estadística de la propuesta. Análisis de fiabilidad.

Tabla 2

Resumen procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válidos	86	100,00
	Excluidos ^a	0	0
	Total	86	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Nota: esta tabla muestra el resumen procesamiento de casos.

Tabla 3

Fiabilidad estadística

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los N de elementos tipificados	
,986	,987	10

Nota: Esta tabla muestra la Fiabilidad Estadística

Según Frías Navarro (2022):

- El valor del alfa es 0,986 cerca de 1; teniendo mayor consistencia interna.
- En la fiabilidad estadística se ha obtenido un valor aceptable de alfa de Cronbach de 0,98.
- Es decir, los ítems están interrelacionados; bajo el criterio de George & Mallery (2003).
- Si en la evaluación de valores, el coeficiente de alfa de Cronbach se mantiene con un coeficiente alfa mayor a 0,9 es excelente.

Planeamiento de hipótesis de la prueba estadística

Hipótesis Nula: la estrategia lúdica no incide satisfactoriamente en la evaluación del proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura de matemática en educación general básica elemental.

Hipótesis alternativa: la estrategia lúdica incide satisfactoriamente en la evaluación del proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura de matemática en educación general básica elemental.

En el modelo matemático se presenta dos alternativas de respuesta que deben ser comprobados: se aceptará la hipótesis nula cuando el cálculo estadístico proyectara que los datos observados y esperados son similares; en el caso de no ser iguales se aceptaría la alternativa.

$$H_0: O = E \text{ (Hipótesis Nula)}$$

$$H_1: O \neq E \text{ (Hipótesis Alternativa)}$$

Para el cálculo estadístico se aplicó los siguientes valores:

- $\alpha = 0.05$ = Nivel de significación (definido como la probabilidad de rechazar erradamente la hipótesis nula)
- 95% Nivel de confiabilidad

Para efectuar la Prueba U de Mann-Whitney, se establece un análisis entre los estudiantes que trabajaron con estrategias lúdicas, y aquellos que no lo hicieron, los datos obtenidos se detallan:

Tabla 4

Datos estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Percentiles		
						25	50	75
						(Mediana)		
El niño en el proceso de aprendizaje mediante estrategias lúdicas intercambia conocimientos y experiencias.	40	3,75	,43	3,00	4,00	3,25	4,00	4,00

Tabla 4*Datos estadísticos descriptivos (continuación)*

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Percentiles 25 50 75 (Mediana)		
A través de actividades lúdicas el estudiante fortalece la comunicación, cooperación y el respeto entre compañeros.	40	3,70	,46	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00
El educando mediante el juego y recreación desarrolla la atención, la escucha activa y asimilación.	40	3,62	,49	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00
El estudiante mediante el juego desarrolla experiencias, comparte conocimientos y expresa emociones.	40	3,95	,22	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00
El niño demuestra curiosidad, confianza, participa de forma activa en el proceso de enseñanza aprendizaje	40	3,90	,30	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00
El niño comprende, elabora, reconoce e identifica conceptos y propiedades Matemáticas	40	3,27	,640	2,00	4,00	3,00	3,00	4,00
El estudiante demuestra atención, concentración y gusto por el aprendizaje de la Matemática	40	3,25	,43	3,00	4,00	3,00	3,00	3,75
El estudiante cuando juega y se divierte piensa, cuestiona y resuelve problemas simples	40	3,6250	,49	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00
El educando mediante el juego interactúa, comprende y toma decisiones creativas	40	3,5500	,50	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00

Tabla 4*Datos estadísticos descriptivos (continuación)*

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Percentiles		
						25	50 (Mediana)	75
A través del juego el niño se motiva, explora, descubre, y reflexiona	40	3,7750	,42	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00

Nota: esta tabla muestra mediante el Programa SPSS: Datos Estadísticos Descriptivos

Para establecer los datos estadísticos se ha seleccionado mediante el Programa Estadístico SPSS, el 50% de la población. Es decir 40 estudiantes. Obteniéndose una desviación típica inferior a 0,5 en casi todos los ítems.

La excepción se mantiene en el ítem 6. El niño comprende, elabora, reconoce e identifica conceptos y propiedades Matemáticas, 640.

Tabla 5*Prueba de Mann-Whitney: Rangos*

Rangos	Ítem 10. A través del juego el niño se motiva, explora, descubre, y reflexiona	N	Rango promedio	Suma de rangos
Ítem 4. El estudiante mediante el juego desarrolla experiencias, comparte conocimientos y expresa emociones.	3,00	9	17,06	153,50
	4,00	31	21,50	666,50
	Total	40		

Nota: esta tabla muestra mediante el Programa SPSS: Prueba de Mann-Whitney: Rangos.

Tabla 6*Prueba de Mann-Whitney: Contraste*

Estadísticos de contraste	Ítem 4. El estudiante mediante el juego desarrolla experiencias, comparte conocimientos y expresa emociones.
U de Mann-Whitney	108,500
W de Wilcoxon	153,500
Z	-2,659
Sig. asintótica (bilateral)	,008

Tabla 6*Prueba de Mann-Whitney: Contraste (continuación)*

Estadísticos de contraste	Ítem 4. El estudiante mediante el juego desarrolla experiencias, comparte conocimientos y expresa emociones.
---------------------------	--

Sig. exacta [2*(Sig. unilateral)] ,321^b

a. Variable de agrupación: Ítem 10. A través del juego el niño se motiva, explora, descubre, y reflexiona

b. No corregidos para los empates.

Nota: esta tabla muestra mediante el Programa SPSS: Prueba de Mann-Whitney: Contraste.

Con un nivel de confianza del 95% y dado que al valor p de 0,008 le corresponde una probabilidad menor que 0.05:

Se acepta Ha: La estrategia lúdica incide satisfactoriamente en la evaluación del proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura de Matemática en Educación General Básica Elemental.

Se rechaza Ho: La estrategia lúdica no incide satisfactoriamente en la evaluación del proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura de Matemática en Educación General Básica Elemental.

Estrategias lúdicas aplicables en educación general elemental

Los juegos propuestos tienen como característica el alcance de competencias generales de comprensión de las nociones, propiedades, procedimientos, para alcanzar el pensamiento lógico que se visualiza en la formulación, representación, observación y resolución de problemas.

Juego N.º 1. Lógica y diversión

El juego, forma parte del contenido del bloque de álgebra y funciones de segundo, tercer y cuarto grado de educación general primaria y consiste en utilizar objetos circundantes para formar conjuntos, cuyo propósito es establecer gráficamente la correspondencia entre sus elementos (Sobrino & Silva, 2023).

La formación de conjuntos se caracteriza por fortalecer el pensamiento lógico-matemático y puede usarse para análisis, ordenación y clasificación para promover las habilidades cognitivas. Además, los juegos ayudarán en el conocimiento sobre formas, colores y texturas, creando un entorno de aprendizaje dinámico que fomente la participación.

Meta. Su objetivo es conectar conocimientos matemáticos, estimular la curiosidad y desarrollar habilidades de exploración.

Se forman grupos de cuatro alumnos:

- El grupo de trabajo debe elegir un compañero para dirigir el juego.
- El líder del primer grupo se acerca, escribe un número en la pizarra y pide a los grupos participantes que formen sus grupos según sus necesidades.
- El docente actúa como asesor para garantizar que se lleven a cabo las actividades propuestas.
- Los grupos que no escuchen las instrucciones tendrán que realizar la tarea una y otra vez hasta que sigan las instrucciones.
- De esta manera se promueve el cuidado, la comprensión y el respeto en el ámbito educativo.

Material: bloque lógico, marcador, tiza líquida.

Los juegos de lógica enfatizan desarrollar habilidades de pensamiento lógico-matemático para fortalecer las estructuras mentales. Cuando se aplica al aprendizaje de las matemáticas, contribuye a la práctica de contenidos. Esta también es una estrategia que ayuda en la autoestima, la espiritualidad, la resistencia y la resiliencia.

Juego N.º 2. Desarrollo mental, diferenciación y creatividad

Desarrollo mental, diferenciación favorece en el conocimiento del bloque de álgebra que incluye funciones de educación elemental básica, que tiene como propósito construir patrones de figuras relacionándolos con la suma, la resta y la multiplicación, para desarrollar el pensamiento lógico matemático (Pincheira & Alsina, 2021).

Para Barbosa et al. (2017), la utilización de fichas aporta en la motivación, favorece en el progreso de nociones lógico Matemáticas, impacta en el conocimiento de contenidos matemáticos como seriación, adición, substracción; además la clasificación de colores beneficia en el razonamiento; se determina que las estrategias lúdicas colaboran en el desarrollo y el aprendizaje infantil.

Meta. Potenciar el conocimiento numérico a través de juegos de diferenciación y creatividad. minutos

Seleccione la imagen o diagrama que corresponda al contenido de aprendizaje de matemáticas planificado. Los paisajes y cuadros no deben ser en color, preferiblemente en blanco y negro. Trabaje con sus alumnos para decidir los colores que utilizarán en la actividad.

Cada color debe determinarse mediante una operación aritmética como la suma o la resta. Los maestros deben explicar el paisaje a los estudiantes para desarrollar la atención y la comprensión de los niños.

Necesitamos realizar operaciones matemáticas y luego comenzar a colorear. Después de cumplir con las especificaciones, use el material base 10 para verificar y verificar su respuesta. Este juego se utiliza en los grados 2, 3 y 4 de primaria, pero su complejidad aumenta según el nivel educativo.

Material, hoja o dibujo, color, lápiz

Las estrategias lúdicas que componen el juego brindan un apoyo pedagógico que promueve el reconocimiento de reglas lógicas para la comprensión de tareas matemáticas.

Juego N.º 3. La rayuela matemática, esparcimiento, cálculo y diversión

El juego determinado: la rayuela matemática, cálculo y diversión, pertenece al bloque denominado álgebra y funciones de segundo, tercero, cuarto grado de Educación General Básica Elemental tiene como fin Integrar concretamente el concepto de número para reconocer situaciones de su entorno en las que se presenten problemas que requieran de la formulación de expresiones matemáticas sencillas, para resolverlas de forma individual o grupal, utilizar los algoritmos de adición, sustracción, multiplicación y división exacta (Aguilar, 2018).

El juego de la rayuela Matemática facilita la enseñanza y aprendizaje, apoya en el desarrollo de habilidades cognitivas, fortalece el reconocimiento de las figuras geométricas; además promueve la diversión y la escritura de los números.

Objetivo. Aplicar el juego recreativo la rayuela para el desarrollo de nociones lógico Matemáticas, mediante la utilización de secuencias numéricas, que mejore el aprendizaje cooperativo, la argumentación e interpretación.

Proceso. Ubicar el espacio adecuado para dibujar la rayuela, debiendo estar libre de objetos que puedan generar daños físicos; con la utilización de una tiza proceder a efectuar el dibujo de 10 cuadros en el piso; escribir los números según el grado de estudio, pudiendo ser del uno al diez.

En el inicio del juego el estudiante lanza un objeto, ficha o moneda, ubicándose de pie detrás de la primera casilla.

En la casilla donde caiga el objeto, ficha o moneda el estudiante no debe pisar, el estudiante iniciará el recorrido saltando con un solo pie hasta finalizar, cuando cae la piedra en la caseta equivocada continuará el niño siguiente.

Material. Base 10 tizas tarjetas con operaciones de cálculo fichas colores lápiz.

Conclusión. López et al. (2019), la aplicación del juego la rayuela fortalece el desarrollo de funciones cognitivas que orientan el comportamiento, estimulan el sentido crítico, la capacidad para planificar acciones de razonamiento

Juego N.º 4. Diversión en el aprendizaje de la adición

El juego N 4 se llama "Adición de aprendizaje divertido," abarca bloques algebraicos y funcionales y tiene como objetivo explicar y crear patrones numéricos relacionados con la suma y desarrollar el pensamiento de los lógicos matemáticos.

En la educación primaria general, el aprendizaje de las matemáticas por parte de los estudiantes constituye la base para el desarrollo de sus habilidades de pensamiento. El uso de estrategias didácticas y juegos promueve el conocimiento de los procesos de suma y resta (Imacaña, 2018).

Meta. Mejore su aprendizaje de matemáticas para resolver problemas de pensamiento minutos.

El profesor pide a los estudiantes que completen uno o más ejercicios. Por ejemplo; Margarita tiene 25 peras y Daniela 18. ¿Cuántas peras tienen en total?; los niños deben usar base 10 para personificar operaciones.

Luego se forman dos grupos de trabajo. Uno son 25 cubos pequeños. El otro son 18 dados. Una vez alcanzado el total se debe canjear por una barra.

Material. Cuadros de madera para armar, lápiz.

El juego estimula la agilidad mental de los estudiantes y desarrolla el pensamiento matemático.

Juego N.º 5. Ejercitación, construcción y participación

Números relacionándolos con la resta.

Este juego ayuda a entrenar el intelecto para trabajar con números, promover el conocimiento, reflexionar y construir relaciones con lecciones de resta.

Meta. Aprenda el significado de la resta y resuelva problemas matemáticos siguiendo varios pasos.

Debido a la complejidad de enseñar la resta a niños de niveles inferiores, los juegos son un elemento necesario de la lección y se debe seguir el siguiente proceso.

Dé a los estudiantes problemas escritos que involucren resta. Puedes escribirlo en la pizarra o leerlo en voz alta como un poema. Por ejemplo:

Hay 8 manzanas en la canasta y Juan se comió 3. ¿Cuántas manzanas quedan?

Utilice imágenes en la pizarra o en papel para ilustrar el problema.

Dibuje 5 manzanas, coloréelas de rojo, pida a los estudiantes que las cuenten.

Explique que Juan se comió 3 manzanas y tache. ¿Pregunte cuántas manzanas quedan?

Los problemas de los objetos se pueden explicar:

Coloque 8 manzanas sobre la mesa, pida a los niños que cuenten.

Luego seleccione 3 manzanas.

Explique que Juan se comió tres manzanas.

Pida a los estudiantes que cuenten la cantidad de manzanas que quedan en sus escritorios.

Escribe en números el problema sugerido y colócalo en la pizarra: $8 - 3 = 5$.

Explique brevemente el problema verbalmente, recordando que los niños necesitan participar.

Material. Junta, tiza líquida, hoja de cálculo, manzana

Si sus alumnos tienen dificultades para aprender operaciones básicas, es significativo utilizar objetos para desarrollar su atención.

Dependiendo de la complejidad de los ejercicios, emplee tableros y hojas de trabajo para mejorar tu pensamiento lógico-matemático y fortalecer tu estructura mental.

Meta. Mejore su aprendizaje de matemáticas para resolver problemas de pensamiento.

Los juegos se constituyen en herramientas esenciales para establecer propuestas que enriquezcan la labor educativa; además, estimulan la agilidad mental de los estudiantes y desarrolla el pensamiento matemático (Solís et al., 2023).

Juego N.º 6. Jugando y aprendiendo con figuras geométricas

El uso de un juego llamado: Jugando y aprendiendo con figuras geométricas contribuye al desarrollo de las unidades 2 y 3.

Cubre álgebra y bloques de funciones.

El objetivo es desarrollar el pensamiento matemático lógico creando patrones de números y relacionándolos con la resta.

Este juego ayuda a entrenar el intelecto para trabajar con números, promover el conocimiento, reflexionar y construir relaciones con lecciones de resta.

Meta. Aprenda el significado de la resta y la resta diferencial y resuelva problemas matemáticos siguiendo varios pasos.

Debido a la complejidad de enseñar la resta a niños de niveles inferiores, los juegos son un elemento necesario de la lección y se debe seguir el siguiente proceso.

Dé a los estudiantes problemas escritos que involucren resta.

Puedes escribirlo en la pizarra o leerlo en voz alta como un poema. Por ejemplo, Hay 8 manzanas en la canasta y Juan se comió 3.

¿Cuántas manzanas quedan?

Utilice imágenes en la pizarra o en papel para ilustrar el problema.

Dibuje 5 manzanas, coloréelas de rojo, pida a los estudiantes que las cuenten, explique que Juan se comió 3 y tache o tache las 3 manzanas.

¿Estás preguntando cuántas manzanas quedan?

Los problemas de los objetos se pueden explicar.

Coloque 8 manzanas sobre la mesa, pida a los niños que cuenten y luego seleccione 3 manzanas. Explique que Juan se comió tres manzanas.

Pida a los estudiantes que cuenten la cantidad de manzanas que quedan en sus escritorios.

Escribe en números el problema sugerido y colócalo en la pizarra: $8 - 3 = 5$.

Explique brevemente el problema verbalmente, recordando que los niños necesitan participar.

Material. Tiza líquida, hoja de cálculo.

Si sus alumnos tienen dificultades para aprender operaciones básicas, es importante utilizar objetos para desarrollar su atención.

Dependiendo de la complejidad de los ejercicios, puedes utilizar tableros y hojas de trabajo para mejorar tu pensamiento lógico-matemático y fortalecer tu estructura mental.

Meta. Mejore su aprendizaje de matemáticas para resolver problemas de pensamiento.

El profesor pide a los estudiantes que completen uno o más ejercicios. Por ejemplo:

Margarita tiene 25 peras y Daniela tiene 18 peras.

¿Cuántas peras tienen en total?;

los niños deben usar base 10 para personificar operaciones.

Luego se forman dos grupos de trabajo.

Uno son 25 cubos pequeños.

El otro son 18 dados.

Una vez alcanzado el total se debe canjear por una barra.

Material. Cuadros de madera para armar, lápiz.

El juego estimula la agilidad mental de los estudiantes y desarrolla el pensamiento matemático.

Juego N.º 7. Aprendiendo unidades decenas centenas

El aprendizaje de unidades de decenas y centenas, ubicada en el bloque de álgebra y funciones, con el objetivo de reconocer el valor posicional de números naturales de hasta tres cifras a partir de la composición y descomposición, con representación simbólica mediante agrupación de objetos.

Como actualización y refuerzo del currículo, herramienta para orientar el aprendizaje, potencia la interacción con las personas del entorno, los juegos intelectuales favorecen el desarrollo de habilidades.

Objetivo. Comparar entre diferentes cantidades numéricas utilizando diferentes elementos que contribuyan a la formación del conocimiento de base 10, para reforzar tanto la comprensión.

Progreso. Los estudiantes deben comprender y distinguir entre unidades de decenas y centenas:

Convierte las fichas en cuadrados escribiendo en cada número 1 para las unidades, 10 para las decenas y 100 para las centenas.

Con otros materiales como madera o cartón, crea dibujos que quieras que los estudiantes descompongan. Los estudiantes deben colorear tantos cuadros en unidades, decenas y centenas como sea posible.

Material. Fomix, papel, caja de cartón, resaltador.

Al desarrollar experiencias específicas, los docentes apoyan a los estudiantes en el reconocimiento de números en decenas y centenas mediante el uso de materiales que promueven la abstracción, la representación y el pensamiento lógico-matemático.

Se pueden utilizar diversos elementos como judías, tapas, juegos de dados, etc.

Juego N.º 8. Diversión en la asociación de números

El juego asociado al placer de conectar números se aplica para aprender el contenido de la lección número 2, ubicada en el bloque de álgebra y funciones, planteándose como objetivo utilizar objetos del entorno para formar conjuntos, estableciendo gráficamente la correspondencia entre dichos objetos (Imacaña, 2018).

Las matemáticas son la materia con la que los estudiantes tienen más dificultades, sin embargo, a través de juegos divertidos, los maestros pueden desarrollar el interés y la motivación en aprender con los números.

Objetivo. Desarrollar habilidades de enlace identificado.

Progreso. Este es un juego de globos aerostáticos donde tienes que conectar la canasta al globo, se puede aplicar de maneras diferentes, se utilizará la numeración del 1 al 10, sigue estos pasos:

Usando globos inflados, coloca los números del 1 al 9 en cada cartulina, usando tus dedos para conectar los números indicando orden y agrupación.

Para colocar en la canasta, observa el número de dedos de la mano uniéndola con los globos.

Material. Los globos, pelotas o bolitas con puntos representan el 1, 2 y 3.

Conclusión. Las matemáticas son parte esencial en el desarrollo mental de un estudiante, debido a que se encuentran en diversas actividades diarias, son necesarias estrategias divertidas como los juegos desde temprana edad para reforzar su creatividad (Imacaña, 2018).

Juego N.º 9. Multiplicando con alegría y diversión

En el juego número 9 bajo el nombre: La multiplicación divertida se utiliza para enseñar contenido relacionado con las Lecciones 3 y 4, ubicadas en el bloque de Álgebra y Funciones, para explicar patrones relacionados con la multiplicación y desarrollar el pensamiento lógico matemático (Imacaña, 2018).

Tomando como principio la enseñanza de las Matemáticas, la utilidad del conocimiento numérico para la resolución de problemas cotidianos; Se considera de máxima prioridad la aplicación de juegos entretenidos que estimulen la comprensión de los estudiantes.

Objetivo. Determinar el significado de la multiplicación mediante la reflexión y el razonamiento mental para involucrar activamente a los estudiantes.

Progreso. En este proceso, el objetivo es proporcionar a los estudiantes situaciones problemáticas comunes en las que se integra la multiplicación.

Imprima la hoja de trabajo y haga que los estudiantes trabajen siempre que sepan los números; explique que la multiplicación se expande con la suma.

Dejar el tablero en uso y luego retirarlo, utilizando soportes físicos y visuales.

Si hay 3 recipientes, con 12 colores en cada uno de los 4 colores, debe mostrar a los estudiantes la cantidad para que puedan pensar en aprender matemáticas.

Material. Tabla de multiplicación, Impresión de pizarra, Hoja de cálculo, Color

Conclusión. Las tablas de multiplicar se consideran parte de las habilidades matemáticas que deben aprenderse de memoria, su conocimiento ayuda a resolver problemas fácilmente y los profesores deben motivar a los estudiantes para que adquieran habilidades de razonamiento y pensamiento lógico.

Juego N.º 10. Laberinto matemático

El juego se define como un laberinto matemático, sirviendo para enseñar el contenido de la lección 1 correspondiente al bloque de álgebra, el objetivo es determinar los elementos del conjunto inicial y final, a partir de la suma o múltiplo de un número, para desarrollar pensamiento lógico matemático (Imacaña, 2018).

Los juegos o ejercicios de matemáticas son estrategias divertidas diseñadas para reforzar el conocimiento de los estudiantes en la resolución creativa de problemas basada en el razonamiento.

Objetivo. Potenciar el uso de estrategias lúdicas para la resolución de problemas mediante el cálculo mental, tener sentido de responsabilidad, confianza y seguridad al debatir.

Progreso. Resolver todas las actividades que surjan.

Una vez que terminado de resolver, comienza desde la flecha que aparece marcada en el laberinto, siguiendo en orden los números de solución hasta llegar a la salida.

Material. Imprimir el laberinto, color, marcador.

Conclusión. El uso de laberintos tiene potencial para la enseñanza de las matemáticas porque facilita el acceso a diferentes conocimientos para el aprendizaje con el propósito de reforzar, la atención, el desarrollo de la orientación y el razonamiento geométrico (Freire et al., 2019).

Discusión

La educación básica general es considerada formación para el futuro, criterio vinculado al significado de educación, sensibilización, constitución y orientación para el desarrollo de la identidad (González et al., 2021). Por lo tanto, el sistema contempla diez niveles, comenzando desde el primer grado hasta el décimo, luego del cual ingresarán a la escuela secundaria.

Durante el transcurso de sus estudios, los estudiantes adquieren competencias, potencialidades, destrezas y habilidades para tomar decisiones adecuadas y afrontar los problemas del entorno con autonomía, autocrítica o autovaloración. Velastegui et al. (2024), expresan para lograr los objetivos educativos establecidos en los programas escolares, los docentes planifican, organizan, gestionan e implementan en el proceso de aprendizaje metodologías que benefician en la formación y experiencia.

El docente actualmente está obligado a conocer y promover una enseñanza acorde con los objetivos de la educación general básica, debiendo el docente estar abierto al cambio siendo necesario que constantemente los métodos y contenidos para responder al aprendizaje matemático más lógico y metódico de sus alumnos.

Aprendiendo estrategias

Según Gil et al. (2018), asumen que las estrategias surgen debido a las necesidades de enseñanza, se integran a través de técnicas, actividades, medios o recursos planificadas en relación con los conocimientos, habilidades, habilidades e inteligencia.

Según el investigador, la planificación cíclica de las actividades de contenidos con retroalimentación y evaluación garantiza la probabilidad de éxito en el proceso de enseñanza-aprendizaje, promueve habilidades de investigación y resolución de problemas en el campo matemático.

Según Quiroz & Delgado (2021), desde una perspectiva pedagógica las estrategias de aprendizaje facilitan el desarrollo de habilidades cognitivas o metacognitivas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje; por lo tanto, desde la perspectiva, del autor se ha señalado que las estrategias deben integrarse a través de diversos componentes: actividades, métodos, medios o recursos, los cuales se planifican en relación con las necesidades de los estudiantes de acuerdo con sus posibilidades, habilidades y limitaciones.

3. Conclusión

- Los educadores no aplican las estrategias lúdicas en el proceso enseñanza aprendizaje de la Matemática, por lo tanto, las clases monótonas perjudican la asimilación de conocimientos teóricos y prácticos, lo que perjudica en el pensamiento crítico, el razonamiento lógico y el desarrollo de las habilidades cognitivas.
- Siendo que los maestros de forma frecuente utilizan la estrategia lúdica; se percibe que desconocen sobre su importancia y beneficios en el aprendizaje de la matemática, es decir que no es utilizada en el refuerzo del conocimiento matemático, por las razones mencionadas, se deduce que no poseen la fundamentación o sustento teórico, por tanto disminuye la calidad de educación; además el desinterés de varios docentes en la innovación de conocimientos, ha condicionado la sistematización de la enseñanza a partir de los contenidos curriculares tradicionales, manteniendo clases repetitivas que incrementan la memorización.

4. Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

5. Declaración de contribución de los autores

Todos los autores contribuyeron significativamente en la elaboración del artículo.

6. Costos de financiamiento

La presente investigación fue financiada en su totalidad con fondos propios de los autores.

7. Referencias Bibliográficas

- Aguilar Feijoo, M. (2018). *La metacognición en la invención y resolución de problemas matemáticos*. Cuenca: Universidad de Cuenca. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/31622/1/Trabajo%20de%20titulaci%C3%B3n.pdf>
- Barbosa Romero, K., Cifuentes Velandia, C., & Martinez Moreno, Y. (2017). *El juego de roles: una estrategia lúdico pedagógica para potenciar las habilidades del pensamiento lógico-matemático en los niños y niñas entre los cinco y siete años del Liceo Comercial Nuevo Alejandrino*. Cajamarca: Tesis Postgrado. Corporación Universitaria Minuto de Dios.
https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/7616/1/UVDT.EDI_CifuentesVelandiaCindyViviana_2017.pdf
- De La Cruz Tomalá, A., & Morales Tomalá, J. (2024). *El recurso didáctico lúdico en el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de cuarto grado de EGB de la escuela Mercedes Moreno Irigoyen del cantón Salinas, provincia de Santa Elena*. Santa Elena, Ecuador : Trabajo Especial de grado. Universidad Estatal Península de Santa Elena.
<https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/10725/1/UPSE-TEB-2024-0010.pdf>
- Farinango Ruales, M. (2023). *La gamificación como estrategia pedagógica para la comprensión lectora en los estudiantes de sexto año de educación básica*. Ibarra, Ecuador: Tesis Postgrado. Universidad Técnica del Norte.
<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/14926/2/PG%201606%20TRABAJO%20GRADO.pdf>
- Freire Pazmiño, J., Guzmán Núñez, B., Rafael Cabrera, J., & López Pazmiño, M. (2019). Inteligencia emocional: una competencia para fortalecer el desarrollo cognitivo, el pensamiento crítico, la toma de decisiones y el rendimiento académico. *Ciencia Digital*, 3(2), 645 - 659.
<https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/472>
- Frías Navarro, D. (2022). *Apuntes de estimación de la fiabilidad de consistencia interna de los ítems de un instrumento de medida*. Valencia, España: Universidad de Valencia. <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>
- George, D., & Mallery, P. (2003). SPSS para Windows paso a paso: una guía y referencia simples. 11.0 actualización. *Revista Americana de Investigación*

Educativa. Universidad Atlanta, 2(8), 683-690. Obtenido de <https://www.sciepub.com/reference/65129>

Gil Espinosa, F., Romance García, Á., & Nielsen Rodríguez, A. (2018). Juego y actividad física como indicadores de calidad en Educación Infantil. *Revista: Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 34(6), 252-257. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/60391/38610>

González, A., Navaridas, F., & Jiménez, M. (2021). Efectos académicos de una enseñanza mixta versus metodología única centrada en el profesor y enfoques de aprendizaje. *12. Revista de Educación*, 392, 123-154. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:bb19d0f2-21ea-462b-be00-2ee8db5eed58/05gonzalezesp-ingl.pdf>

Guashca Pilatasig, E., & Alvarado Paucar, Y. (2023). *Diseño de un sistema de control interno en la escuela de educación básica particular Eloy Alfaro Delgado del sur, ubicado en el sector de Guamaní*. Quito: Proyecto de Aplicación Práctica. Tecnológico Universitario Vida Nueva. <http://dspace.istvidanueva.edu.ec/handle/123456789/294>

Imacaña Peñaloza, L. (2018). *Estrategia lúdica para la enseñanza de matemática en educación general básica elemental en la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Tamboloma*. Ambato, Ecuador: Proyecto de Investigación y Desarrollo. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/2418>

López Pazmiño, M., Patricia Sagñay, V., Vega Buenaño, S., & Mera Holguín, I. (2019). El entorno familiar y el aprendizaje cognitivo. *Ciencia Digital*, 27(3), 417-434. doi:<https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v9i2.420>

Martínez Santana, A. (2023). *La inteligencia emocional como factor para favorecer la autonomía en alumnos de 5° año de primaria*. San Luis Potosí, México: Tesis de Investigación. Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado. <https://repositorio.beceneslp.edu.mx/jspui/bitstream/20.500.12584/1221/1/Andrea%20Ver%c3%b3nica%20Mart%c3%adnez%20Santana.pdf>

Pincheira Hauck, N., & Alsina, Á. (2021). Hacia una caracterización del álgebra temprana a partir del análisis de los currículos contemporáneos de educación infantil y primaria. *Educación matemática*, 33(1), 153-180. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-80892021000100153&script=sci_arttext

- Quiroz Albán, D., & Delgado Gonzembach, J. (2021). Estrategias metodológicas una práctica docente para el alcance de la lectoescritura. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(3), 1745-1765.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7926908>
- Sobrino Aquino, A., & Silva Castillo, S. (2023). *Estrategias lúdicas en el desarrollo de las competencias matemáticas en educación primaria* [Doctoral dissertation, Escuela de Educación Superior Pedagógica Privada" ITS Innova Teaching School. Lima: Innova Teaching School].
<https://repositorio.its.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14360/43/ESTRATEGIAS%20L%C3%9ADICAS%20EN%20EL%20DESARROLLO%20DE%20LAS%20COMPETENCIAS%20MATEM%C3%81TICAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Solís López, D., Portero Aponte, J., Gavilanes Cordones, V., & Gallo Espín, E. (2023). Propuesta de intervención: mutismo selectivo en el desarrollo cognitivo con una estudiante de cuarto año de básica elemental. *Revista Conciencia Digital*, 6(4.3), 6-21.
<https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/ConcienciaDigital/article/view/2760/6850>
- Velastegui López, L., Solís López, D., Gavilanes Cordones, V., & Portero Aponte, J. (2024). Juego sensorceptivo: estrategia didáctica – pedagógica orientada al desarrollo del equilibrio, las habilidades motrices, intelectuales y el aprendizaje en estudiantes de básica elemental (Sub-nivel 2). *Ciencia Digital*, 8(1), 122-144.
<https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/2875>
- Vizhco Coraizaca, V., & Guillén Guerrero, M. (2023). *Guía de actividades basadas en la enseñanza multinivel como estrategia inclusiva para el desarrollo del razonamiento lógico-matemático considerando la diversidad de los estudiantes de la escuela "Enriqueta Cordero Dávila" de la ciudad de Cuenca*. Cuenca, Ecuador: Trabajo de titulación. Universidad Nacional de Educación.
<http://201.159.222.12:8080/bitstream/56000/3284/1/Trabajo%20deTitulaci%C3%B3n%20Listo.pdf>
- Zambrano Fernández, M., & Navarrete Pita, Y. (2023). Estrategia didáctica para el fortalecimiento de la lectoescritura en estudiantes con necesidades educativas especiales de Educación General Básica. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América*, 11(2), 1-24. <http://scielo.sld.cu/pdf/reds/v11n2/2308-0132-reds-11-02-e12.pdf>

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Ciencia Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Ciencia Digital**.



Indexaciones

