



**UNIVERSIDAD ESTATAL  
PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**

**INSTITUTO DE POSTGRADO**

**TÍTULO DE ARTÍCULO**

**“LA GAMIFICACIÓN EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN NIÑOS  
CON DISCALCULIA”**

**AUTOR (A)**

POZO CARVAJAL ALEJANDRA VANESSA

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

Previo a la obtención del grado académico en  
**MAGÍSTER EN PSICOPEDAGOGÍA**

**TUTOR (A)**

MARCANO MOLANO PEDRO GABRIEL

**Santa Elena, Ecuador**

**Año 2024**



## TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Los suscritos calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por el Instituto de Postgrado de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.



Firmado electrónicamente por:  
**CECILIA ALEXANDRA  
JARA ESCOBAR**

---

Alexandra Jara Escobar, Mgtr.  
**ESPECIALISTA**



Firmado electrónicamente por:  
**JENIFFER  
ELIZABETH GARCIA  
MENDOZA**

---

Jennifer García Mendoza, Mgtr.  
**ESPECIALISTA**

**PEDRO  
GABRIEL  
MARCANO  
MOLANO**

Firmado  
digitalmente por  
PEDRO GABRIEL  
MARCANO MOLANO  
Fecha: 2024.01.10  
19:45:11 -05'00'

---

Daniela Manrique Muñoz, Mgtr.,  
**COORDINADORA DEL  
PROGRAMA**

---

Pedro Marcano Molano, Mgtr.

**TUTOR**

---

Abg. María Rivera González, Mgtr.  
**SECRETARIA GENERAL UPSE**



## CERTIFICACIÓN:

En mi calidad de Tutor del Proyecto de investigación, “LA GAMIFICACIÓN EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN NIÑOS CON DISCALCULIA”, elaborado por la Licenciada en Educación Básica **POZO CARVAJAL ALEJANDRA VANESSA** de la MAESTRÍA EN PSICOPEDAGOGÍA, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de MAGÍSTER EN PSICOPEDAGOGÍA, me permito declarar que luego de haber orientado, dirigido científica y técnicamente su desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos y científicos, razón por la cual lo apruebo en todas sus partes.

Atentamente,

**PEDRO  
GABRIEL  
MARCANO  
MOLANO**

Firmado  
digitalmente por  
PEDRO GABRIEL  
MARCANO  
MOLANO  
Fecha: 2024.01.10  
19:45:32 -05'00'

---

PEDRO MARCANO MOLANO, MGTR.  
C.I. 0928439595  
**TUTOR**



## DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Alejandra Vanessa Pozo Carvajal**

### DECLARO QUE:

El trabajo de titulación, modalidad Artículo Científico, “LA GAMIFICACIÓN EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN NIÑOS CON DISCALCULIA” previa a la obtención del Grado Académico de Magíster en Psicopedagogía, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas y cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del trabajo de titulación

Santa Elena, a los 03 días del mes de enero de año 2024

POZO  
CARVAJAL  
ALEJANDRA  
VANESSA

Firmado digitalmente  
por POZO CARVAJAL  
ALEJANDRA VANESSA  
Fecha: 2024.01.10  
18:40:21 -05'00'

---

Alejandra Vanessa Pozo Carvajal  
C.I. 0928239276  
**AUTOR (A)**



## AUTORIZACIÓN

Yo, **Pozo Carvajal Alejandra Vanessa**

## DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena para que haga de este trabajo de titulación, o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de “LA GAMIFICACIÓN EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN NIÑOS CON DISCALCULIA”, con fines de difusión pública; además, apruebo la reproducción de este artículo académico dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Santa Elena, a los 03 días del mes de enero de año 2024

**POZO  
CARVAJAL  
ALEJANDR  
A VANESSA**

Firmado  
digitalmente por  
POZO CARVAJAL  
ALEJANDRA  
VANESSA  
Fecha: 2024.01.10  
18:40:49 -05'00'

---

**Alejandra Vanessa Pozo Carvajal**  
C.I. 0928239276  
**AUTOR (A)**



## TEMA

### “LA GAMIFICACIÓN EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN NIÑOS CON DISCALCULIA”

**Autor: Pozo Carvajal Alejandra Vanessa**

**Tutor: Mgtr. Marcano Molano Pedro Gabriel**

## RESUMEN

La gamificación es una estrategia de innovación en el contexto matemático, ya que utiliza la mecánica del juego para cambiar el entorno de aprendizaje, llamar la atención de los alumnos, adquirir conocimientos, desarrollar habilidades y actitudes positivas de aprendizaje que ayuden a mejorar la discalculia. El objetivo de la investigación es determinar la influencia que ejerce la gamificación en el aprendizaje significativo en niños de educación básica con discalculia, la metodología de investigación se centra en el paradigma interpretativo, este paradigma es muy usado en las investigaciones sociales. Se aplicó el método inductivo, que se basa en la observación y la experimentación para llegar a una conclusión general de los casos específicos. La investigación tiene un enfoque cualitativo que brinda una metodología para comprender el complejo mundo de la experiencia vivida. Se aplicó el Test de análisis de conocimientos y habilidades matemáticas a los niños de la muestra para evaluar sus conocimientos y habilidades matemáticas iniciales. La muestra estuvo conformada por 10 estudiantes con deficiencia en el proceso de conteo numérico y reconocimiento de números de la escuela de educación básica Santa María de la Esperanza ubicada en Santa Elena, Ecuador. Se procedió a aplicar estrategias de gamificación como rompecabezas de números y juegos de memoria de secuencias numéricas, en clases lo que generó un ambiente dinámico y divertido para los niños. El post-Test aplicado evidenció como las estrategias y actividades de gamificación mejoraron el nivel de aprendizaje en matemáticas en los niños que fueron incluidos en este estudio.

**Palabras clave:** Gamificación, aprendizaje, discalculia.



## **TEMA**

### **GAMIFICATION IN MEANINGFUL LEARNING IN CHILDREN WITH DYSCALCULIA**

**Autor: Pozo Carvajal Alejandra Vanessa**

**Tutor: Mgtr. Marcano Molano Pedro Gabriel**

## **ABSTRACT**

Gamification is an innovative in this mathematical context, since it uses game mechanics to change the learning environment in order to attract the attention of students, acquire knowledge and develop skills and even a positive learning attitude to help improve dyscalculia. The objective of this research work is to determine the influence of gamification on meaningful learning in children in basic education with dyscalculia research methodology focuses on the paradigm of Interpretivism, this paradigm is widely used in social research. The inductive method is a reasoning process based on observation and experimentation to reach a general conclusion of specific cases. The research has a qualitative approach that allows providing a research methodology that allows understanding the complex world of lived experience from the point of view of the people who live it. The population, object of the researched study, consists of 10 students of the Santa María de la Esperanza basic education school, these in turn present deficiency in the process of numerical counting, recognition of numbers, reason for which they show difficulties in the acquisition of knowledge imparted by the teacher. The test of analysis of mathematical knowledge and skills was applied to the children in the sample to determine their mathematical knowledge and skills. Gamification strategies such as number puzzles and number sequence memory games were applied in classes, which generated a dynamic and fun environment for the children. The post-test applied showed how gamification strategies and activities improved the level of learning in mathematics in the children who were included in this study.

**Keywords:** Gamification, learning, dyscalculia.



## “LA GAMIFICACIÓN EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN NIÑOS CON DISCALCULIA”

### CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN PARA PUBLICACIÓN



Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades

**Constancia de Aprobación**

Por medio de la presente se da constancia que el artículo de investigación titulado **La gamificación en el aprendizaje significativo en niños con discalculia** de los autores *Alejandra Vanessa Pozo* y *Pedro Gabriel Marcano Molano*, ha sido aprobado para su publicación la Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, con ISSN en línea: 2789-3855.

El artículo ha sido evaluado y aprobado mediante el sistema de evaluación por pares de doble ciego (*double-blind peer review*), y la revisión anti plagio vía software de índice de similitud, cumpliendo con los estándares de aprobación establecidos por el Comité Editorial.

Se expide la presente constancia a los 28 días del mes de diciembre del año 2023.

Podrá verificarse la publicación del artículo accediendo a <https://latam.redilat.org/>



Dr. Anton Peter Baron  
Editor en Jefe  
LATAM- Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades





Nombre de la revista

Nombre y URL que avale la pertenencia de la revista, ejemplo:  
LATAM <https://latam.redilat.org/>