



**DEPARTAMENTO
DE POSGRADOS**

Propuesta de un juego serio para el aprendizaje de ecuaciones de primer grado para estudiantes de octavo de básica

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
MENCIÓN EN GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC**

AUTORA:

LIC. RIERA VALLEJO SANDRA BEATRIZ

DIRECTOR:

PAUL ESTEBAN CRESPO MARTÍNEZ

CO DIRECTOR

JHON MANUEL ALARCÓN MORALES

CUENCA – ECUADOR

2024

DEDICATORIA

Querido hijo

Dedicarte esta tesis de maestría a ti es un honor y un privilegio. A lo largo de este arduo camino, has sido mi mayor motivación y mi fuente inagotable de inspiración. Tu amor, apoyo incondicional y comprensión han sido fundamentales para alcanzar esta meta. Cada logro y cada desafío han sido compartidos contigo, y tu presencia ha iluminado mi camino en los momentos más difíciles.

Esta tesis no solo representa el fruto de mi esfuerzo y dedicación, sino también el amor y la gratitud que siento hacia ti. Eres mi mayor tesoro, mi razón de ser, y todo lo que hago es pensando en tu bienestar y en el ejemplo que deseo darte. Espero que este logro sea un testimonio de que, con determinación, perseverancia y amor, se pueden alcanzar las metas más desafiantes.

A medida que continúas creciendo y descubriendo tu propio camino, deseo que esta tesis sea un recordatorio de que nunca hay límites para tus sueños y aspiraciones. Que siempre tengas presente que el conocimiento es una herramienta invaluable que te permitirá enfrentar cualquier desafío que se presente en tu vida.

Con todo mi amor y gratitud,

AGRADECIMIENTO

Gracias a mi hermana y madre, he podido alcanzar este importante logro en mi vida académica y profesional. Su apoyo ha sido invaluable y siempre estaré agradecida por todo lo que han hecho por mí. Espero poder retribuirles todo el amor que me han brindado a lo largo de este camino. Sin ustedes, nada de esto hubiera sido posible.

También quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi tutor de la tesis el MSc. Paul Crespo, por todo el apoyo brindado durante la elaboración de mi tesis. Su orientación, y conocimientos han sido fundamentales para el desarrollo de este trabajo académico

RESUMEN

El entorno educativo actual exige de estrategias innovadoras que permitan satisfacer las necesidades de los estudiantes y alcanzar los propósitos de la educación global, esto permite volver más competitivos los sistemas educativos en desarrollo. El presente trabajo de investigación tiene por objeto crear un juego serio que contribuya a la enseñanza de matemática en estudiantes de octavo año de la Escuela de Educación Básica “27 de Febrero”. Reconociendo que el uso de juegos educativos contribuye positivamente en el aprendizaje de las matemáticas, se diseña un juego de aventura denominado Eculand (tierra de las ecuaciones), considerando la metodología Design Thinking. Como resultado, se proponen los elementos que debería considerar el juego, presentando diversos escenarios y personajes que permitan al concursante generar un ambiente de inmersión y con ello mejorar sus conocimientos sobre ecuaciones de primer grado.

Palabras clave: innovación educativa, matemática, TIC, juego virtual, gamificación.

ABSTRACT

The current educational environment requires innovative strategies that satisfy the needs of students and achieve the purposes of global education, allowing developing educational systems to become more competitive. This research aims to create a serious game that contributes to teaching mathematics to eighth-year students of the “27 de Febrero” School of Basic Education. Recognizing that educational games contribute positively to learning mathematics, an adventure game called Eculand (land of equations) has been designed, considering the design thinking methodology. As a result, the game's elements should be proposed, presenting various scenarios and characters that allow the contestant to generate an immersive environment and thereby improve their knowledge of first-degree equations.

Keywords: educational innovation, mathematics, ICT, serious games, gamification.

PAUL
ESTEBAN
CRESPO
MARTINEZ



Firmado
digitalmente por
PAUL ESTEBAN
CRESPO MARTINEZ
Fecha: 2024.06.12
08:37:55 -05'00'