

Aplicaciones Enfocadas a la Educación-Lúdica en el segundo nivel de Educación Básica

Ricardo Adolfo Mendoza Escobedo¹, José Antonio Morales Flores², José Arturo Bustamante Lazcano³, Luis Antonio Pereda Jimenez⁴.

¹ Estudiante del TecNM/I.T.S. de la Sierra Negra de Ajalpan

^{2,3,4} TecNM/I.T.S. de la Sierra Negra de Ajalpan, División de Ingeniería en Sistemas Computacionales. Ajalpan, México.

Prof_joseantoniomorales@ajalpan.tecnm.mx

Resumen.

La presente investigación analiza la importancia del desarrollo de aplicaciones enfocadas a la orientación de la educación lúdica para estudiante de educación básica.

El motivo es el hecho de que los niños del nivel básico se vieron afectados en cuanto a sus estudios ya que la actual situación globalizada provocada por la COVID-19, nos obligó a todos a resguardarnos en nuestras casas para mantenernos seguros. Además, el mundo actual se ve inmerso en la tecnología, por ello debemos de ser conscientes de su desarrollo acelerado y también de modernizar los métodos y estrategias de enseñanza para los alumnos de nivel básico.

Se describe de manera particular, algunas aplicaciones útiles para complementar las actividades de aprendizaje del estudiante, y se presentan mediante una tabla comparativa. La implementación satisfactoria por el profesor, se ve motivada por el hecho de que los niños actualmente conviven con dispositivos tecnológicos de manera común, así como la forma intuitiva de aprendizaje con la cual están desarrolladas las aplicaciones analizadas.

Palabras claves: Aplicaciones, Lúdico-Educativo, Aprendizaje.

APPLICATIONS FOCUSED ON EDUCATION-PLAYFUL IN THE SECOND LEVEL OF BASIC EDUCATION

Abstract-This research analyzes the importance of the development of applications focused on the orientation of playful education for students of basic education.

The reason is the fact that basic level children were affected in terms of their studies since the current global situation caused by COVID-19, forced us all to take shelter in our homes to stay safe. In addition, today's world is immersed in technology, so we must be aware of its accelerated development and also modernize teaching methods and strategies for basic-level students.

Some useful applications to complement the student's learning activities are described in a particular way, and are presented by means of a comparative table. The successful implementation by the teacher is motivated by the fact that children currently coexist with technological devices in a common way, as well as the intuitive way of learning with which the analyzed applications are developed.

Keywords: Applications, Playful-Educational, Learning.

I.INTRODUCCIÓN.

El presente trabajo busca demostrar la importancia del desarrollo de aplicaciones lúdico-educativas para la orientación de alumnos del nivel básico.

Para ello se analizarán factores influyentes que intervienen durante el proceso de aprendizaje además de los que surgen debido a la actual situación globalizada por la COVID-19 los cuales son importante tener en cuenta ya que lo que se busca es adaptarse a las circunstancias del mundo actual para modernizar y facilitar el proceso de la adquisición de conocimientos mediante aplicaciones móviles.

También se hará hincapié en algunas aplicaciones con el enfoque lúdico-educativo y sus características que las vuelven potencialmente efectivas.

II. DESARROLLO DE CONTENIDOS

1) *Planteamiento del problema:* El mundo moderno está plagado de tecnología, por ello los niños se ven inmersos en estas desde temprana edad, mayormente atraídos por los videojuegos, y otras plataformas sin objetivo explícito educativo como, por ejemplo: YouTube, Tik Tok, y diversas redes sociales; que logran fácilmente captar su atención, es por eso que se deben aprovechar estos medios para orientar y crear aplicaciones lúdico-educativas y con ello contribuir al desarrollo de sus habilidades y adquisición de conocimientos en los niños de 6 a 11 años.

Con la llegada de la pandemia del COVID-19, los niños principalmente de nivel educativo básico, particularmente de primaria, se han visto afectados en cuanto a sus conocimientos según la percepción de padres y madres de familia, ya que los docentes al tratar de instruir a padres y enseñar a niños de manera remota, ha sido ineficiente, aunque por otra parte el desinterés de los padres en la educación de sus hijos a mermado considerablemente el avance académico de los mismos [1]. Dado que prefieren mantenerlos quietos y entretenidos ya sea por cuestiones laborales, por ser padre o madre solteras, o por no tener contacto adecuado con sus hijos o simplemente por la desidia de no saber cómo instruirlos u orientarlos para desarrollar sus actividades académicas [2].

Parte fundamental de este trabajo conlleva el desarrollar una propuesta de aplicación en la que puedan adquirir los conocimientos de los que consta el nivel básico a través de juegos de enseñanzas lúdicas que permitan tanto al maestro como al padre de familia o tutor apoyar adecuadamente al educado y que él al mismo tiempo se sienta atraído por aprender a través de estos juegos lúdicos.

Esta aplicación tendría que abarcar todos los campos de formación académica básica, es decir; todas las materias como lo son: español, matemáticas, geografía, formación cívica y ética, historia, educación física, ciencias naturales, exploración del medio natural, educación artística e inglés.

Durante el proceso de aprendizaje intervienen dos factores determinantes los cuales definen si existirá alguna disfuncionalidad en este proceso los cuales son: El contexto o ambiente, que hace referencia a la experiencia que se les trasmite por parte de su familia, maestros, amigos y también por la sociedad; la genética, como factor en el aprendizaje se traduce a la capacidad cognitiva con la que cuenta el individuo para ajustarse día a día a las diferentes áreas de su desarrollo [3].

Es esencial que los niños cuenten con un tratamiento asertivo según su situación ya que los problemas de

aprendizaje afectan a la forma en la que se relaciona con sus iguales y también es posible que pueda generar baja autoestima, agresividad, ansiedad, disociación, llevándolo a una vida disfuncional [3].

Otros factores que influyen en el aprendizaje que se han presentado debido al actual problema de salud, son: Una estructura tecnológica deficiente incapaz de mantener servicios de comunicación de calidad, la difícil accesibilidad a este medio según el área geográfica y su nivel socioeconómico, además el poco dominio de estas herramientas por parte de los padres e incluso docentes [4].

2) *Justificación:* Debido a la actual situación globalizada de la pandemia los niños de nivel primaria se ven afectados en sus aprendizajes ya que esta nueva modalidad de educación implica nuevos retos para ellos, por ejemplo: los niños no cuentan con la infraestructura tecnológica básica para recibir sus enseñanzas; otra cuestión es la falta de preparación de algunos padres en zonas rurales lo que representa una barrera cultural y de difícil acceso a medios de comunicación como lo es el internet y por otra parte el desinterés de algunos padres en la formación académica de sus hijos. En zonas urbanas incluso el poco dominio sobre estas herramientas supone un reto para padres incluyendo algunos docentes [5].

3) *Marco conceptual:* En este trabajo se propone el desarrollo de aplicaciones lúdico-educativas para la orientación en el aprendizaje de los niños de nivel básico entre 6 y 11 años de edad, por lo cual se rescatan los conceptos siguientes que se deben conocer para entender la propuesta presente.

Aplicaciones: Una aplicación es una herramienta informática con la cual se pretende facilitar operaciones o funciones específicas para el usuario [6].

Lúdico: La palabra lúdico es un adjetivo que califica a todo aquello que esté relacionado con el juego ósea a la diversión [7].

Educativo: Son todas aquellas actividades que se vinculan con la educación y el aprendizaje de conocimientos, vivencias, ideas y valores desde un emisor a un receptor [8].

Desarrollo: La palabra desarrollo hace referencia a todo aquel proceso de cambio, de crecimiento y de desenvolvimiento que puede darse en diferentes aspectos como, por ejemplo; el desarrollo humano, el desarrollo intelectual, etc. [9].

4) *Marco Teórico:* En la época actual nos vemos inmersos en la tecnología gracias a los múltiples beneficios que nos brinda; como por ejemplo la comunicación inmediata y fácil, la agilización en la solicitud de servicios

ya compra de productos en línea, al entretenimiento, a la inmensa cantidad de información que nos permite acceder en un instante y a millones de aplicaciones para diferentes usos, etc. Por eso, debemos tener en cuenta que con la orientación y metodología adecuada podremos implementar la tecnología para modernizar los métodos de enseñanza y aprendizaje, para facilitar la adquisición de conocimientos mediante aplicaciones lúdico-educativas.

En los niños, los medios más usados son los dispositivos móviles (celulares smartphone y tabletas con el sistema operativo Android) los cuales cuentan con diversas plataformas para poder descargar aplicaciones con diferentes propósitos.

Una de las plataformas integradas en los dispositivos móviles con el sistema Android es “Google Play Store” una tienda virtual encargada de proveer al usuario de diversas aplicaciones que pueden ser gratuitas o de pago.

En esta tienda virtual existen varias aplicaciones enfocadas a la enseñanza para niños como por ejemplo las siguientes.

“Aprende Primaria Jugando”, esta aplicación, que se muestra en la figura 1, cuenta con distintos enfoques del nivel de educación básica; dentro de los cuales el niño puede indagar en diferentes temas: Conocimiento del medio, Lenguaje, Matemáticas, inglés y Exámenes de simulación donde pondrá a prueba sus conocimientos.



Figura 1. Imagen, logo y nombre de la aplicación desde la interfaz de Google Play Store. Fuente: “The city of the apps”.

La aplicación se basa en pruebas, como se muestran en la figura 2, para medir los conocimientos previos y así mismos reforzarlos mediante el repaso.

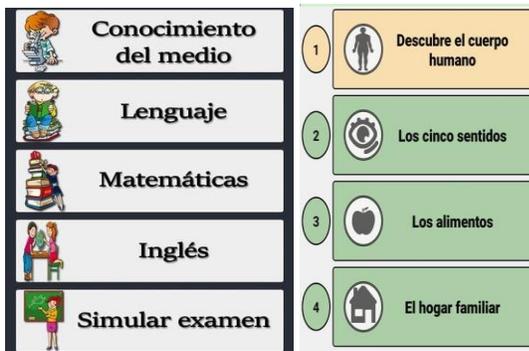


Figura 2. Imágenes donde se muestran los temas y pruebas de la aplicación. Fuente: Aplicación Móvil “Aprende Primaria Jugando” por “The city of the apps”.

“Palabra perfecta”, esta aplicación, que se muestra en la figura 3, tiene como objetivo mejorar la gramática, ampliar el vocabulario y el conocimiento de diferentes conceptos.



Figura 3. Imagen, logo y nombre de la aplicación desde la interfaz de Google Play Store. Fuente: “Senior Games”.



Figura 4. Pantalla donde se muestra la interfaz de la aplicación “PALABRA PERFECTA”. Fuente: Aplicación Móvil “PALABRA PERFECTA” por “Senior Games”.

Sus ejercicios de gramática consisten en pequeñas oraciones las cuales deberán ser completadas con la palabra que se considere adecuada en caso de fallar se señalará la palabra correcta, la parte de Conceptos se basa en leer oraciones cortas y tratar de interpretarlas para poder relacionarlas con alguna de las palabras en pantalla, como se muestra en la figura 5.



Figura 5. Imagen que muestran los ejercicios de Gramática y Conceptos. Fuente: Aplicación Móvil “PALABRA PERFECTA” por “Senior Games”.

“Matemáticas 9 años”, Esta aplicación, que se muestra en la figura 6, ofrece un curso completo de matemáticas elementales.



Figura 6. Imagen, logo y nombre de la aplicación desde la interfaz de Google Play Store. Fuente: “The city of the apps”.

El temario de esta aplicación es muy amplio con ejercicios para mejorar la comprensión del alumno con respecto a las matemáticas básicas.

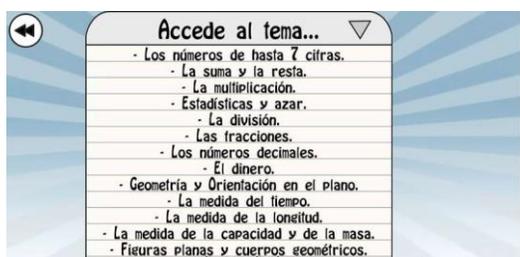


Figura 7. Imagen donde se muestran los temas que aborda la aplicación. Fuente: Aplicación Móvil “Matemáticas 9 años” por “The city of the apps”.

“Libros de Texto de Primaria”, como se observa en la figura 8, esta aplicación ofrece la oportunidad de descargar libros de texto de forma gratuita de todo el nivel básico, para que los niños tengan las lecturas a su disposición.



Figura 8. Imagen, logo y nombre de la aplicación desde la interfaz de Google Play Store. Fuente: “JapeApps”.

Todas estas aplicaciones antes mencionadas ofrecen a los niños la oportunidad para adquirir conocimientos y desarrollar sus capacidades de forma didáctica e interactiva.

III: RESULTADOS

TABLA I

EN LA SIGUIENTE TABLA MOSTRAMOS LAS CARACTERÍSTICAS MÁS RESALTANTES DE CADA APLICACIÓN.

Nombre de la aplicación	Características principales	Cantidad de descargas y Calificaciones	Opiniones de usuarios.
Aprende Primaria Jugando	Aplicación totalmente gratuita, contiene más de 400 test con 9,000 preguntas en total también incluye exámenes de simulación y además sus preguntas se actualizan periódicamente y no es necesario conectarse a internet para jugarlo.	Más de 100,000 descargas con 1499 calificaciones con un promedio de 4.1	Los usuarios están contentos con la aplicación sin embargo se recalca que en la materia de inglés primero se debería de explicar los temas y palabras en español para después realizar los test.
Palabra Perfecta	Ejercicios de complementación para mejorar la gramática y la ortografía, la aplicación ofrece compras, y no es necesario conectarse a internet para usarla.	Más de 500.000 descargas con 7,881 calificaciones con un promedio de 4.5	Los usuarios mencionan gran aprobación a la app y sus beneficios sin embargo también se recalca que se le pueden hacer varias mejoras respecto al tiempo para poder elegir la palabra y que en ocasiones el contexto no es suficiente para poder elegir la palabra.
Matemáticas 9 años	App totalmente gratuita, diseñada para niños de 4º de primaria, con más de 1000 preguntas en total, con 15 temas distintos con la posibilidad de jugar sin conexión a internet.	Más de 100.000 descargas con 690 calificaciones con un promedio total de 3.6	Existe una gran aceptación entre los usuarios en base a que les ha ayudado mucho a comprender los temas ya que es muy explicativa y didáctica.

Libros de Texto de Primaria	Libros de texto mexicanos usados en el nivel primaria.	Más de 5000 descargas. con 22 calificación es con un promedio de 3.7	Existen pocos comentarios al respecto sin embargo los usuarios muestran su agrado con uno el cual hace mención a que la aplicación les ayudó a encontrar las lecturas que necesitaban, pero también hay otros que concuerdan que tuvieron problemas al tratar de descargar los libros.
-----------------------------	--	--	--

Fuente: Propia

IV: CONCLUSIONES

En base a los resultados de la tabla anterior se obtienen las siguientes conclusiones.

Estas aplicaciones cuentan con el potencial para facilitar el proceso de aprendizaje en los niños, por otra parte, su introducción en el aula no sería tan dificultosa ya que las aplicaciones cuentan con la capacidad de desarrollarse de forma muy intuitiva además los niños están familiarizados con la tecnología y el mundo digital, por lo cual las clases serían más llamativas e interactivas para ellos.

El desarrollo acelerado de la tecnología nos dota de tantos medios para acceder a un sin fin de información desde casi cualquier lugar, por lo tanto, una aplicación móvil con el enfoque lúdico-educativo que sea capaz de adaptarse a las necesidades del alumno para que este pueda aprender y reforzar los conocimientos de forma didáctica e interactiva es una manera en que la tecnología pueda aprovecharse para influir positivamente en ellos.

REFERENCIAS:

- [1] L. A. S. J. Y. Pinargote Lucas, «Influencia de la desatención de los padres de familia en la calidad del rendimiento escolar en niños de 4-5 años de edad, en la escuela Othón Castillo Vélez de la ciudad de Guayaquil, zona 8, distrito 4, circuito 1, provincia Guayas, cantón Guayaquil parr.» Universidad de Guayaquil Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, p.1-172, 2015. [En línea]. Available: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/24543>
- [2] Covadonga Ruiz de Miguel, «Factores familiares vinculados al bajo rendimiento,» Complutense de Educación, vol. 12, nº 1, pp. 81-113, 2001. [En línea]. Available: <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/download/RCED0101120081A/16850>
- [3] M. Lucina Hernández, «Pedagogía Sana Recupere la felicidad de sus hijos,» [En línea]. Available:

<https://www.pedagogiasana.com/problemas-de-aprendizaje> [Último acceso: 3 noviembre 2021].

- [4] UNIVERSIDAD DE LIMA,» [En línea]. Available: <https://www.ulima.edu.pe/pregrado/psicologia/noticias/las-dificultades-de-la-educacion-ante-el-nuevo-coronavirus>.
- [5] [5] J. Fernández Escárcaga, J. G. Domínguez Varela y P. L. Martínez Martínez, «De la educación presencial a la educación a distancia en época de pandemia por Covid 19. Experiencias de los docentes,» Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación, vol. 7, nº 14, 2020. [En línea] Available: <http://www.cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/view/212>
- [6] «GCF Global,» ¿Qué son las aplicaciones? [En línea]. Available: <https://edu.gcfglobal.org/es/cultura-tecnologica/que-son-las-aplicaciones-o-programas/1/> [Último acceso: 11 diciembre 2021].
- [7] «Significados,» Lúdico [En línea]. Available: <https://definicion.de/ludico/> [Último acceso: 11 diciembre 2021]
- [8] C. Bembibre, «Definición ABC,» Educativo [En línea]. Available: <https://www.definicionabc.com/social/educativa.php> [Último acceso: 11 diciembre 2021].
- [9] «Significados,» Desarrollo [En línea]. Available: <https://www.significados.com/desarrollo/> [Último acceso: 11 diciembre 2021].