

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

***Estrategia pedagógica para el uso de la herramienta Educaplay  
en el aprendizaje del idioma inglés***

***Pedagogical strategy for the use of the Educaplay tool in  
learning the English language***

**Génesis Carolina Cadena Villegas <sup>I</sup>, Alberto Medina León <sup>II</sup>, Karla Lucila González  
Mejía <sup>I</sup>, Dolores Eugenia Peña Vega <sup>I</sup>**

<sup>I</sup>. Maestría en Tecnología e Innovación Educativa, Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo, Los Ríos, Ecuador.

Email: [gcadenav@utb.edu.ec](mailto:gcadenav@utb.edu.ec), Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1304-3707>

Email: [kgonzalezm@utb.edu.ec](mailto:kgonzalezm@utb.edu.ec), Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3416-1262>

Email: [dpenav@utb.edu.ec](mailto:dpenav@utb.edu.ec), Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-7837-2143>

<sup>II</sup>. Departamento Ingeniería Industrial, Universidad de Matanzas, Matanzas, Cuba.

Email: [alberto.medina@umcc.cu](mailto:alberto.medina@umcc.cu), Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2986-0568>

Recibido: 11/03/2023

Aprobado: 31/03/2023

Como citar en normas APA el artículo:

Cadena Villegas, G. C. Medina León, A., González Mejía, K. L., y Peña Vega, D. E. (2023). Estrategia pedagógica para el uso de la herramienta Educaplay en el aprendizaje del idioma inglés. *Uniandes Episteme*, 10(2), 220-233.

## RESUMEN

Se aborda la incidencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el proceso de enseñanza – aprendizaje y en especial el uso de la herramienta Educaplay. El objetivo es desarrollar destrezas y habilidades en el dominio del idioma inglés con la aplicación de la música como contenido multimedia implementado en los Entornos Virtuales de Aprendizaje por medio de una estrategia pedagógica. Se utilizan métodos teóricos de investigación en el estudio del marco teórico referencial como guía para la sistematización del conocimiento precedente y base para la elaboración de la estrategia y la encuesta utilizada en la comprobación. Se aplican además métodos empíricos como los cuestionarios y las encuestas y se combinan con el uso de herramientas estadístico-matemáticas como los índices de Satisfacción Grupal y de recomendación. Se utiliza el software SPSS para probar la validez del instrumento (Alpha de Conbrach) y la fiabilidad (R cuadrado), así como el desarrollo de pruebas estadísticas como prueba de normalidad, correlación de Pearson y Chi

Cuadrado. Se obtienen resultados satisfactorios con el uso de la herramienta para las cuatro dimensiones estudiadas y valores excelentes para la usabilidad, aplicabilidad y recomendación de la estrategia por los usuarios.

**PALABRAS CLAVE:** Contenidos multimedia; entornos virtuales de aprendizaje; proceso de enseñanza aprendizaje; estrategia pedagógica.

## **ABSTRACT**

The incidence of information and communication technologies in the teaching-learning process is addressed, especially the use of the Educaplay tool. The objective is to develop skills and abilities in the mastery of the English language with the application of music as multimedia content implemented in Virtual Learning Environments by means of a pedagogical strategy. Theoretical research methods are used in the study of the referential theoretical framework as a guide for the systematization of the precedent knowledge and basis for the elaboration of the strategy and the survey used in the verification. Empirical methods such as questionnaires and surveys are also applied and combined with the use of statistical-mathematical tools such as the Group Satisfaction and recommendation indexes. SPSS software is used to test the validity of the instrument (Conbrach's Alpha) and reliability (R-squared), as well as the development of statistical tests such as normality test, Pearson's correlation and Chi-Square. Satisfactory results were obtained with the use of the tool for the four dimensions studied and excellent values for usability, applicability, and recommendation of the strategy by users.

**KEYWORDS:** Multimedia content; virtual learning environments; teaching and learning process; pedagogical strategy.

## **INTRODUCCIÓN**

El empleo de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) supone un cambio de paradigma de las formas que se realiza el proceso de enseñanza - aprendizaje. En América Latina y el Caribe, estos cambios han logrado una difusión en el sector educativo, a la vez que representan una oportunidad de innovación y mejora para ayudar a fortalecer las habilidades de los estudiantes y perfeccionar el proceso docente – educativo (Lugo & Ithurburu, 2019).

En Ecuador, se reconocen grandes potencialidades para el uso de los EVA y la existencia de un marco legal que lo ampara. Sin embargo, de igual forma se encuentran limitaciones para su implementación, entre ellas: docentes que desconocen los beneficios de las plataformas, rechazan su uso, no aceptan el rol protagónico del estudiante para compartir recursos en internet y baja accesibilidad a internet. De igual forma, se registra que lograr una vanguardia tecnológica en el uso de los EVA aún constituye un desafío (Cedeño Azanki et al., 2021).



La emergencia sanitaria provocada por la COVID-19 impuso la necesidad de una educación remota capaz de integrar el aprendizaje virtual, a distancia y en casa, transformó al sistema educativo, las aulas de clases dejaron de ser las tradicionales y los docentes obligados a salir de su zona de confort y capacitarse en diversas plataformas educativas (Ortiz Aguilar et al., 2020). Se demuestra la necesidad de realizar un perfeccionamiento del sistema y de la incorporación de los avances de la ciencia y, en especial, de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones (TIC).

El presente siglo, se ha caracterizado por un crecimiento de las TIC y el desarrollo de herramientas para ser usadas en el proceso de enseñanza - aprendizaje (Cedeño Villacís, 2019). La práctica educativa se ha visto en la necesidad de adaptar los modelos educativos a la nueva era de la sociedad del conocimiento, donde el factor más importante resulta el uso intensivo del conocimiento y la información. En la actualidad, se requiere de aprender en sociedad, en un entorno caracterizado por los medios y herramientas que esta era de la información provee.

En el Ecuador, se han dado pasos para fortalecer la educación con la instrumentación de nuevas políticas educativas encaminadas a garantizar una verdadera educación ciudadana, con base en el desarrollo del conocimiento (Rengifo Ávila & Espinoza Freire, 2019) y la implementación del uso de recursos virtuales con fines educativos (Cabero Almenara et al., 2019).

La Constitución de la República del Ecuador estipula que la educación es derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber inexcusable del Estado. En la enseñanza básica, el Ministerio de Educación desde el 2014, fundamenta el derecho a la educación, a la diversidad personal, social y cultural. Este proceso incluye también a la educación superior en el Reglamento del Régimen Académico del Ecuador (artículo 43) donde se propicia el trabajo autónomo con el uso de tecnologías y entornos virtuales.

En esencia, se busca que el aprendizaje sea favorecido por el uso de tecnologías informáticas y los Entornos Virtuales que consolidan la interacción entre profesores y estudiantes, sin las restricciones de tiempo que determina la modalidad presencial directa.

Los Entornos Virtuales de Aprendizaje como Moodle o Chamilo, son plataformas ideales para apoyar el proceso educativo (Cedeño Villacís, 2019), resultan herramientas que brindan apoyo al docente al crear espacios que permitan la interacción alumno-estudiante y estudiante-estudiante, al interactuar en chats, foros, wikis, cuestionarios, entre otra vías. Algunos estudios han dado relevancia a la plataforma Moodle por sus bondades y facilidades. Moodle es un sistema diseñado para la creación y administración de cursos virtuales caracterizado por ser software libre.

En la búsqueda por lograr que el estudiante tome un rol protagónico en el proceso, sea capaz de clasificar el material a utilizar, realice procesos mentales superiores, construya sus propios



aprendizajes y se vea reflejado en el rendimiento académico, se busca el sustento en el aprendizaje colaborativo, planteado por Vigotsky, basado en la capacidad de los seres humanos de socializar e interactuar entre ellos, al crearse un vínculo afectivo y cognitivo, capaz de lograr así un grupo de aprendizaje (Astudillo Castro et al., 2018).

En este sentido, el uso de la multimedia se convierte en una herramienta importante. Multimedia se concibe como el uso del ordenador para presentar y combinar gráficas, texto, audio y video que permitan al usuario interactuar, navegar, crear y comunicarse (Miranda Hernández & Medina Chicaiza, 2020) para apoyar al proceso de enseñanza – aprendizaje al ofrecer todo tipo de formas, tipos de fuente, paletas de colores, entre otras posibilidades y favorecer el desarrollo de habilidades tales como: percepción, lenguaje, cognitivas, sociales, emocionales y visuales tanto dentro como fuera del aula (Enríquez Silva, 2020).

El Ecuador, ha aumentado el acceso a internet tanto en los hogares como en las instituciones educativas gracias a políticas públicas. Por tanto, aparecen en el mundo académico un grupo de investigaciones que buscan el perfeccionamiento del proceso de enseñanza - aprendizaje con la utilización de las TIC, entre ellos se encuentran: Padilla et al. (2020) con el uso de los videos y las diferentes plataformas digitales que utilizan los estudiantes más comúnmente; Orrego Riofrío y Aimacaña Pinduisaca (2018) para la herramienta Educaplay; Maliza Muñoz et al. (2020) referido al aprendizaje autónomo y Herrera Tapias et al. (2018) en la introducción de las TIC, entre otros.

Como consecuencia de la pandemia, en el período lectivo 2022-2023 Régimen Costa (6 de mayo 2022-22 de febrero 2023) se establece que se debe trabajar las primeras seis semanas de nivelación, la primera dedicada al diagnóstico en la que se detectan las falencias que deben ser niveladas y mejoradas en las posteriores cinco semanas.

Con base a lo anterior, se aborda la experiencia realizada en la Unidad Educativa Batalla de Pichincha de la ciudad de Quinindé al utilizar estrategias didácticas basadas en la multimedia para el aprendizaje del idioma inglés en estudiantes de Tercero de Bachillerato. Se desarrolla la experiencia con la utilización de música como recurso de nivelación, especialmente la canción “*The eye of the tiger*” y la plataforma Educaplay.

## **MÉTODOS**

La investigación a desarrollar posee un enfoque cuantitativo y del tipo Correlacional y Experimental. Las etapas seguidas en la investigación resultaron: (1) análisis bibliográfico, (2) diagnóstico; (3) elaboración de la estrategia didáctica aplicada a los estudiantes, (4) aplicación de la estrategia y (5) comprobación de los resultados.

Se partió de una revisión bibliográfica donde se aplicaron los métodos de Análisis – Síntesis; Inducción – Deducción (Quesada Somano & Medina León, 2020) y Enfoque en sistema en la



búsqueda de las regularidades, buenas prácticas y fundamentos teóricos esenciales a considerar en la generalización del conocimiento para el diseño e implementación de la estrategia.

Se realiza un diagnóstico inicial al 100 % de los estudiantes (144) durante la primera semana y arrojó que el porcentaje de alumnos evaluados de bien resulta: Listening 13 %, Speaking 19 %, Writing 31 % y Reading 38 %, lo que demuestra la necesidad de un perfeccionamiento en el proceso de enseñanza – aprendizaje durante las cinco semanas restantes y, en especial, para las habilidades de escuchar y hablar.

La estrategia didáctica implementada se sustenta en el uso de: contenidos multimedia, entornos virtuales de aprendizaje, la utilización de música como recurso pedagógico y de la plataforma Educaplay.

Para la comprobación de los resultados alcanzados con la aplicación de la estrategia se realiza una encuesta la que se le realizan pruebas de Validez y Fiabilidad con el uso del software SSPS versión 22 para las pruebas de Coeficiente Alfa de Cronbach y R cuadrado. De igual forma, las pruebas de: normalidad para determinar el tipo prueba (paramétrica o no paramétrica), Correlación de Pearson y Chi Cuadrado.

Se determinan los índices de Satisfacción Grupal (ISG), también conocido como ladov y de recomendación (NPS) que permiten demostrar el grado de satisfacción (usabilidad y aplicabilidad); así como la capacidad de recomendación que los usuarios manifiestan de esta aplicación (Oviedo Rodríguez et al., 2019)

## RESULTADOS

### Los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)

La utilización de las TIC resulta vital en el presente siglo dadas las potencialidades que ofrecen de recrear, y solucionar problemas del entorno, facilitar las actividades cotidianas y, más aún, para el sistema educativo que cambia y permite el uso de recursos didácticos más atrayentes y motivantes para el educando.

El aprendizaje ha dejado de estar asociado a un espacio y tiempo, se ha adentrado en un aula virtual y posibilita un aprendizaje a lo largo de toda la vida. Este proceso de aprendizaje permite transformar las tres unidades típicas del ambiente instructivo tradicional: tiempo, lugar y acción. Se da paso a un escenario en el que se aprende desde cualquier lugar, en cualquier momento y desde cualquier dispositivo.

Resultan amplios los criterios encontrados en la literatura más reciente acerca del uso de las TIC y en especial de los EVA. La investigación parte del estudio de los trabajos de 25 autores acerca de las características asociadas a la implementación de las TIC y los EVA en el proceso docente – educativo como sustento teórico para la presente investigación.



Del estudio de los postulados, se pueden plantear que los EVA resultan una respuesta a las exigencias del desarrollo tecnológico actual y de las nuevas potencialidades de los alumnos, a la vez que poseen ventajas tales como: capacidad de interacción social y amplitud en el alcance; posibilidad de trabajo sincrónico y asincrónico; diversidad de formatos en la oferta de materiales, dispositivos, medios y formas de evaluación; pero a su vez establece exigencias en cuanto a la necesidad de internet, diseños más atractivo en las clases y sus materiales, necesidad de mayor actualización del profesor y cambiar su rol al conductor o guía.

### **Los contenidos multimedia**

En el proceso de enseñanza-aprendizaje en EVA se destaca la contradicción interna entre el contenido y la orientación didáctica para concebir los medios de enseñanza. Esta contradicción conlleva a un diseño de las condiciones en las que se debe desarrollar este proceso y abarca la selección, concepción y forma de uso de los medios. Por tanto, en la dimensión didáctico-interactiva se deben considerar aspectos relativos a la organización, secuenciación y presentación de la información que se expone, en correspondencia con el objetivo principal, facilitar el aprendizaje.

Los recursos didácticos son los elementos empleados por los docentes o creados por los estudiantes para poder facilitar un aprendizaje significativo. Estos materiales pueden ser laminas, carteles, videos, libros, entre otros. Dentro ellos, se encuentran las multimedia que se caracterizan por la implementación de diferentes tipos de contenido, como: texto, audio, imágenes, animación y vídeos. Se caracterizan por la integración de más de dos medios.

Se define el aprendizaje multimedia como aquel que recurre a una combinación de canales diferentes de comunicación (visual, auditivo) y a una diversidad de tipologías de información (textos, imágenes, animaciones). Por tanto, incluye desde sistemas de enseñanza on-line interactiva, hasta proyecciones de multimedia expositiva integradas en la sesión educativa en aula.

Los diferentes recursos de multimedia en sus fases hacen que sea más fácil, agradable, eficiente y efectiva la actividad de educar y especialmente útiles en la capacitación. Otras ventajas resultan: reducir el tiempo y el esfuerzo de la enseñanza y del aprendizaje, aumentan la motivación, la comprensión de los mensajes, permiten al estudiante construir su conocimiento. Posibilitan procesos de retroalimentación grupal, aumenta la retención de la información recibida tanto a corto como a mediano plazo, permiten desarrollar el sentido crítico y la lectura activa de estos medios como representación de la realidad, fomentan y estimulan la imaginación y se mejora la interactividad en las prácticas de aula (Orrego Riofrío & Aimacaña Pinduisaca, 2018).

La comprensión oral o auditiva, puede ejercitarse por medio de diversas herramientas audio visuales o solo auditivas, las que le permitan al educando exponerse de forma continua y hasta repetitiva a la lengua extranjera lo que favorece su familiarización con la misma, además



de que le ofrece la oportunidad de hacerlo en cualquier lugar y momento, sin necesidad de estar en un horario o aula de clase física.

La comprensión oral puede ser desarrollada a través de videos, canciones, programas de televisión, noticiarios y entrevistas que las TIC facilitan. Estos recursos suelen ser en el idioma original (nativos), lo que permite al alumno acceder a información de primera fuente, además de trabajar los aspectos culturales y de estereotipos que involucran cada lengua y la sociedad de donde procede.

### **Las estrategias didácticas**

Los maestros necesitan tiempo para aprender y desarrollar métodos que les permitan concretar de forma eficiente su actividad. Una vía factible es fomentar estrategias para ser utilizadas en el proceso de enseñanza – aprendizaje que logren la proyección del proceso de transformación del objeto de estudio y responder a la contradicción entre el estado actual y el deseado.

El concepto de estrategia está vinculado a definir la habilidad, destreza, estilo, orientación, técnica para dirigir un asunto y su uso está asociado a la determinación previa de los objetivos a alcanzar. Por tanto, la estrategia es conjunto de tácticas interrelacionadas y la táctica el procedimiento o acciones específicas que se aplican para lograr un fin determinado.

### **Estrategia pedagógica propuesta de forma simplificada**

**Título de la estrategia:** Aplicación de la música como contenido multimedia implementado en los Entornos Virtuales de Aprendizaje

**Objetivo general:** Desarrollar destrezas y habilidades en el dominio del idioma inglés.

#### **Objetivos Específicos:**

- a) Determinar las principales vías para la utilización de los contenidos multimedia en las condiciones del tercer año de Bachillerato en las clases de idioma inglés;
- b) Diagnosticar las principales limitantes existentes por los estudiantes en el proceso de enseñanza – aprendizaje,
- c) Establecer un sistema de acciones que garanticen la formación en idioma inglés por los estudiantes.

**Público objetivo:** Estudiantes de los cuatro paralelos

**Responsable de la concreción de la estrategia:** Profesora de la asignatura.

#### **Resultados del diagnóstico realizado en la primera semana:**

El diagnóstico consta en identificar las habilidades del inglés (Listening: escuchar; Speaking: hablar; Writing: escribir; Reading: leer). Se le aplica durante la primera semana a los cuatro paralelos que suman un total de 144 estudiantes. Los resultados se muestran en la tabla 1.



**Tabla 1. Resultados del diagnóstico por cada paralelo y las habilidades comprobadas.**

Especialidad Bachillerato	Paralelo	Diagnóstico. Evaluados de bien					Datos porcentuales			
		Canti	Listening	Speaking	Writing	Reading	% L	% S	% W	% R
Descriptores Ciencias Electromecánica Informática	A	36	4	7	10	15	11	19	28	42
	B	36	3	9	8	16	8	25	22	44
	A	36	6	6	13	11	17	17	36	31
	A	36	5	5	13	13	14	14	36	36
Totales	4	144	18	27	44	55	13	19	31	38

Esta tabla muestra que el porcentaje de Listening es muy bajo en un 13 %, Speaking de igual forma continua bajo con 19 %, mientras que en Writing hay 31 % y en Reading 38 %. Por lo tanto, se debe nivelar a los estudiantes con mayor intensidad en el Listening y Speaking por ser los niveles con bajo porcentaje.

### Diseño de la estrategia propuesta. Sistema de actividades

Durante cinco (5) semanas que se dedican a reforzar las habilidades diagnosticadas. Se trabaja con la didáctica de la música como recurso de nivelación, la música *The eye of the tiger* como se trabaja con la utilización de la plataforma Educaplay se realiza. Es importante mencionar que tienen tres (3) horas a la semana de la asignatura de inglés. Equivale a un total de 15 horas presenciales para la nivelación. Se planifican cinco (5) sesiones de trabajo y se ejemplifica para la sesión de trabajo 1 (tabla 2).

**Tabla 2. Propuesta de las actividades a realizar en la semana 1, nivelación.**

Docente	Estudiantes	Recursos	Actividades
Explica la metodología de la didáctica de la música	Participa activamente en la explicación del docente	Planificación curricular Parlante Pendrive con música	Escuchar la música <i>The eye of tiger</i>
Indica cómo se trabajará con la música: Escritura inglés Escritura pronunciación Escritura en español	Escribe la primera estrofa de la música, se repite por 3 veces. Escuchan la primera estrofa y la cantan según género (hombres – mujeres)	Parlante Pizarra Marcador líquido borrable Cuaderno Lapiceros Pendrive con música	Sobre la primera estrofa, participarán en grupo de 2, donde 1 dará la primera línea en inglés y el otro compañero la interpretación.

### Comprobación de los resultados de la estrategia aplicada

La comprobación del cumplimiento de la estrategia se realiza en dos vertientes; la primera, al evaluar nuevamente a los estudiantes una vez concluido el período (tabla 3) en la que se aprecia una mejora de los resultados en el proceso de enseñanza – aprendizaje y, la, por la aplicación de una encuesta a los estudiantes de los cuatro paralelos que cursan la asignatura



de inglés en la en el Tercero de Bachillerato, de la escuela Batalla de Pichincha, Ciudad de Qunindé (144 estudiantes) con el objetivo de comprobar los niveles de aceptación (usabilidad, utilidad, recomendación) con el proceso desarrollado.

**Tabla 3. Resultados de la evaluación post la aplicación de la estrategia.**

Especialidad Bachillerato	Paralelo	Diagnóstico. Alumnos evaluados de bien					Datos porcentuales				
		Canti	Listening	Speaking	Writing	Reading	% L	% S	% W	% R	
Descriptores	A	36	28	27	29	33	82	75	81	92	
	B	36	27	28	28	31	75	82	82	86	
	A	36	26	24	27	31	72	75	64	86	
	A	36	28	23	24	30	82	64	67	83	
Totales		4	144	109	102	108	125	76	71	75	87

En el desarrollo de la encuesta, se considera una población finita y se seleccionan valores de: probabilidad de que se realice el evento con de éxito (0.5); de fracaso (0.5); porcentaje de confianza para la distribución normal de un 95 % (1.96) y un error máximo permisible de 5 %. Dado que, la población es de 144 estudiantes se obtiene que el tamaño de muestra menor a aplicar resulta de 105 estudiantes.

La encuesta propuesta posee 10 preguntas, las seis primeras, permiten evaluar los resultados de la estrategia acorde a principios, características esenciales y ventajas que brindan los contenidos virtuales en su aplicación en los Entornos Virtuales de Aprendizaje y, en especial, con el uso de la música como recurso pedagógico. De igual forma, resultan las preguntas que permitieron validar el instrumento aplicado y todas poseen una escala de Likert de 1 a 5 (Muy bueno (5), Bueno (4), Regular (3), Malo (2), Muy Malo (1)).

Las preguntas resultan:

1. La guía del profesor fue efectiva;
2. Le resultó agradable el ambiente de interacción;
3. Existió relación y participación de y entre los estudiantes;
4. Se logra el aprendizaje autónomo de los estudiantes y les permitió controlar su ritmo de aprendizaje;
5. Reduce el tiempo y el esfuerzo en el aprendizaje;
6. Permiten estudiar/aprender fuera del aula;
7. Considera usted que le resultó motivante y lo ayudó en el aprendizaje.

#### **Prueba de normalidad de los datos.**

La tabla 4 muestra la prueba de normalidad que permite determinar que los datos no son normales y, por lo tanto, se aplica una prueba no paramétrica.



**Tabla 4. Resultados de la prueba Kolmogorov – Sminov.**

Variables	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Educaplay	0,54	144	0	0,451	144	0
Aprendizaje de inglés	0,535	144	0	0,562	144	0

a. Corrección de significación de Lilliefors.

Los datos al ser mayor a 50 se toma los datos esta de la prueba Kolmogorov-Smirnov, a la vez se aplica la correlación de Pearson (tabla 5), finalmente se determina mediante la prueba no Paramétrica Chi Cuadrado la comprobación de Hipótesis (tabla 6).

**Tabla 5. Correlación de Pearson.**

		Educaplay	Aprendizaje de inglés
Educaplay	Correlación de Pearson	1	,868**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	144	144
Aprendizaje de inglés	Correlación de Pearson	,868**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	144	144

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Tabla 6. Prueba Chi cuadrado.**

Estadísticos	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	46,647 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitud	14,402	2	,001
Asociación lineal por lineal	41,272	1	,000
N de casos válidos	144		

<sup>a</sup>. 5 casillas (83,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,04.

### Prueba de hipótesis

H<sub>0</sub>: La estrategia didáctica con el uso de la herramienta Educaplay no influye significativamente en el aprendizaje de inglés en los estudiantes de Tercero de Bachillerato de la Unidad Educativa Unidad Educativa Batalla de Pichincha de la ciudad de Quinindé.

H<sub>1</sub>: La estrategia didáctica con el uso de la herramienta Educaplay influye significativamente en el aprendizaje de inglés en los estudiantes de Tercero de Bachillerato de la Unidad Educativa Unidad Educativa Batalla de Pichincha de la ciudad de Quinindé.

Decisión: Como el p valor es menor que 0,05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del autor. Por lo tanto, La estrategia didáctica con el uso de la herramienta Educaplay influye significativamente en el aprendizaje de inglés en los estudiantes de Tercero de Bachillerato de la Unidad Educativa Unidad Educativa Batalla de Pichincha de la ciudad de Quinindé.

Las últimas cuatro, como parte de la validación teórica, permiten aplicar dos herramientas, el índice de ladov para demostrar la consistencia lógica y funcionalidad de la estrategia, así como su utilidad y la usabilidad que le atribuyen quienes la emplean (Oviedo Rodríguez et al., 2019), y el Índice de Recomendación (NPS) (García Pulido, 2018). Estas y sus escalas resultan:

- ¿Considera que la estrategia desarrollada lo ayudó en el aprendizaje? Si, No Sé, No.
- ¿Le resultó cómoda la aplicación de la estrategia apoyada en la música utilizada? Si, No Sé, No.
- ¿Considera que la estrategia de aprendizaje propuesta lo motivó en el aprendizaje del idioma inglés? Me satisface mucho; Más satisfecho que insatisfecho; Me es indiferente; Más insatisfecho que satisfecho; No me satisface; No sé qué decir.
- ¿Recomienda usted que se implemente de forma permanente el uso de esta estrategia de enseñanza - aprendizaje? mínimo 1 y máximo 10.

Se aplica la encuesta a 132 estudiantes, valor superior a los 105 mínimos necesarios. Los no evaluados resultaron alumnos no presentes en el momento de la encuesta. Se realizan pruebas de Validez y Fiabilidad con el uso del software SSPS versión 22 con valores para Coeficiente Alfa de Cronbach de ( $\alpha$ ) 0,734 y R cuadrado de 0.82, ambos superiores a 0.7.

El Índice de ladov utiliza tres preguntas cerradas ubicadas en el cuestionario sin destaque específico para los encuestados. Se dedica a la valoración del nivel de satisfacción de los usuarios actuales y potenciales. La escala establece una serie de valores, donde: (1) clara satisfacción, (2) más satisfecho que insatisfecho, (3) no definida, (4) más insatisfecho que satisfecho, (5) clara insatisfacción, y (6) contradictoria. Para calcular el Índice de Satisfacción Grupal (ISG), de acuerdo con la expresión:

$$ISG = \frac{A(+1) + B(+0,5) + C(0) + D(-0,5) + E(-1)}{N}$$

Donde: A, B, C, D, E, representan los encuestados con índice individual 1; 2; 3 o 6; 4 y 5 respectivamente; N el número total de sujetos. Los valores se encuentran entre -1 (mayor insatisfacción) y 1 (mejor satisfacción). Los resultados obtenidos muestran que A=75, B=25, C=23, D=7, E=2. Por tanto: IGS = 0.622 (superior a 0.5) satisfacción y valoración positiva.

El índice de recomendación (NPS), se basa en una única pregunta en una escala de 1 (mínimo) a 10 (máximo). Los resultados mostraron entre 1 y 6 = 18 personas (detractores); los valores de 7 o 8 = 15 (pasivos), los valores de 9 o 10 = 99 (promotores netos).

De esta forma, se obtuvo un porcentaje de promotores del 75 % ( $99/132 * 100$ ) y de detractores del 13.6 % ( $18/132 * 100$ ) para un NPS del 61.4 % (NPS = Promotores Netos – Detractores). Con lo cual el procedimiento posee un índice de recomendación con una evaluación de excelente por estar por encima de 50 unidades porcentuales.



## **DISCUSIÓN**

Resultan diversos los estudios publicados acerca de experiencias con el uso de la plataforma Educaplay. La mayor parte asociados a la experiencia de aplicación por consecuencia de la pandemia de la Covid 19. Se destacan experiencias recogidas para la enseñanza de idiomas, inglés y español. Ciertamente, todos recogen resultados positivos en su aplicación; a la vez que resultan diversas las variables que se consideran para validar los resultados alcanzados y en correspondencias con las empleadas en este estudio, a saber: Cardozo Ruidiaz (2018) la facilidad de uso y las relaciones que se establecen entre los estudiantes y Macías et al. (2020) las formas de aprendizaje y resultados en la motivación de los estudiantes.

De lo anterior, se concluye la coincidencia de los buenos resultados alcanzados con el uso de la herramienta Educaplay manifiestos en la presente investigación y en coincidencia con otras precedentes; así como se destaca el número de variables consideradas en este estudio.

Se destacan las variables: Buen ambiente de aprendizaje, participación activa de los estudiantes, aprendizaje autónomo, reducción de tiempo de aprendizaje y posibilidad de estudiar fuera del aula. Los resultados alcanzados al ser correlacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje y la motivación de los estudiantes.

## **CONCLUSIONES**

Los EVA resultan una herramienta útil, actual y pertinente para ser usada en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Su combinación con los contenidos multimedia le incorporan, además, dinamismo, eficiencia, motivación y facilidad para el trabajo independiente de los estudiantes y la construcción de su conocimiento.

La experiencia realizada a los estudiantes de los cuatro paralelos que cursan la asignatura de inglés en la en el Tercero de Bachillerato, de la escuela Batalla de Pichincha, Ciudad de Qunindé mostró excelentes resultados por el incremento de los porcentajes evaluados de bien para las cuatro habilidades deseadas luego de su aplicación.

Los valores de alumnos evaluados de bien se encuentran entre 71 y 87 % con un incremento notable respecto a las iniciales. Se demuestra la hipótesis planteada de la correlación existente entre el aprendizaje del idioma inglés y en este caso el uso de la herramienta Educaplay.

La aplicación del Índice de Iadov ( $0.622 > 0.5$ ); el NPS (61.4 % > 50 unidades porcentuales) demuestran los niveles de aceptación por parte de los estudiantes de la estrategia implementada en cuanto a su usabilidad, utilidad y la capacidad de ellos de recomendar la experiencia.



## REFERENCIAS

- Astudillo Castro, M. E., Pinto Cotto, B. R., Arboleda Briones, M. J., & Anchundia, Z. (2018). Aplicación de las Tic como herramienta de aprendizaje en la Educación Superior. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 2(2), 585-598. <https://n9.cl/46odw>
- Cabero Almenara, J., Arancibia, M., & Del Prete, A. (2019). Technical and didactic knowledge of the Moodle LMS in higher education. Beyond functional use. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 8 (1), 25-33. <https://n9.cl/up5ff>
- Cardozo Ruidiaz, M. F. (2018). *Sistematización del proceso de creación e implementación de estrategias pedagógicas y dispositivos didácticos para la enseñanza y difusión pública de la historia. Una experiencia con docentes de ciencias sociales en el centro occidente colombiano, Risaralda, Caldas y Quindío* [Tesis de Maestría, Universidad Tecnológica de Pereira]. <https://n9.cl/lzsmf>
- Cedeño Azanki, M. E., Paz Enrique, L. E., Hernández Alfonso, E. A., Jalil Vélez, N. J., Urbay Rodríguez, M., & Zambrano Sornoza, J. M. (2021). *Principios para la creación y difusión de recursos de aprendizaje*. Editorial Samuel Feijóo. <https://n9.cl/3jw53>
- Cedeño Villacís, R. P. (2019). Herramientas tecnológicas colaborativas como medio de aprendizaje en la educación superior del Ecuador. *Res Non Verba Revista Científica*, 9(2), 1-12. <https://n9.cl/g6etn>
- Enríquez Silva, M. E. (2020). Características de las herramientas multimedia para el desarrollo de Presentaciones Interactivas. *Revista Ciencia e Investigación*, 5(1), 873-891. <https://n9.cl/i2s95>
- García Pulido, Y. A. (2018). *Contribución a la gestión de la inocuidad de los alimentos en servicios gastronómicos* [Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias, Universidad de Matanzas]. Matanzas.
- Herrera Tapias, B. A., Guerrero Cuentas, H. R., & Ramirez Molina, R. I. (2018). *Investigación como estrategia pedagógica: Una mirada desde la educación, escuela y transformación de la comunidad global*. Corporación Universidad de la Costa. <https://n9.cl/fsp5c>
- Lugo, M. T., & Ithurburu, V. (2019). Políticas digitales en América Latina: tecnologías para fortalecer la educación de calidad. *Revista Iberoamericana de Educación*, 79(1), 11-31. <https://n9.cl/piqd8>
- Macías, J., López, J., Ramos, G., & Lozada, F. (2020). Los entornos virtuales como nuevos escenarios de aprendizaje: el manejo de plataformas online en el contexto académico. *Rehuso*, 5(62-69). <https://n9.cl/femmf>



- Maliza Muñoz, W. F., Medina León, A., Vera Mora, G. R., & Castro Molina, N. E. (2020). Aprendizaje autónomo en Moodle. *Journal of Science and Research*, 5 (CININGEC2020 (2020), I Congreso Internacional de Investigación, Innovación y Gestión del Conocimiento), 632-652. <https://n9.cl/71zkz>
- Miranda Hernández, P. S., & Medina Chicaiza, R. P. (2020). Estrategia metodológica para la enseñanza de estudios sociales en el cuarto grado de básica basada en la animación interactiva. *Revista Encuentros*, 18(1), 23–34. <https://n9.cl/7iyjo>
- Orrego Riofrío, M., & Aimacaña Pinduisaca, C. J. (2018). Herramienta multimedia educaplay como recurso didáctico en el proceso enseñanza-aprendizaje de química y física general. *Polo del conocimiento*, 3(10), 44-57. <https://n9.cl/u5nrxr>
- Ortiz Aguilar, W., Santos Díaz, L., & Rodríguez Revelo, E. (2020). Estrategias didácticas en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje universitarios. *Revista Opuntia Brava*, 12(4), 68-83. <https://n9.cl/l2aku>
- Oviedo Rodríguez, M. D., Medina León, A., Nogueira Rivera, D., Ruilova Cueva, M. B., & Estupiñan Ricardo, J. (2019). *Herramientas y buenas prácticas de apoyo a la escritura de tesis y artículos científicos*. Universidad Técnica de Babahoyo. <https://n9.cl/ujr1r>
- Padilla, E. J., Portilla, G. I., & Torres, M. (2020). Aprendizaje autónomo y plataformas digitales: el uso de tutoriales de YouTube de jóvenes en Ecuador. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 46(2), 285-297. <https://n9.cl/jkb2j>
- Quesada Somano, A. K., & Medina León, A. (2020). *Métodos teóricos de investigación: análisis-síntesis, inducción-deducción, abstracto – concreto, histórico- lógico*. Universidad de Matanzas. <https://n9.cl/xptba>
- Rengifo Ávila, G. K., & Espinoza Freire, E. E. (2019). Estudio sobre los problemas en la educación ecuatoriana y políticas educativas, 1990-2018. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 2 (3), 175-182. <https://n9.cl/46odw>