



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

Herramienta de evaluación digital Quizizz y proceso de enseñanza  
de los docentes de la Unidad Educativa, “Domingo Comín”,  
Ecuador, 2020

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

**AUTORA:**

Loor García, Gloria Maritza (ORCID: 0000-0001-74059900)

**ASESOR:**

Dr. Tamariz Nunjar, Hildegardo Oclides (ORCID: 0000-0002-4512-6120)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Innovaciones Pedagógicas

PIURA - PERÚ

2021

## **Dedicatoria**

A Dios todopoderoso por estar siempre conmigo, aunque flaqueaba en algunas ocasiones siempre sentía su presencia que inspiraba consuelo y fortaleza, a mi madre por su ayuda incondicional, por su sacrificio y entrega para poder alcanzar mis metas, a mi amado esposo por estar en los momentos más importantes de mi vida con su amor, paciencia y comprensión pudo darme el impulso que necesitaba. A mis hijas, Susan y Lady por entender las veces que se quedaron solas para irme a lograr mis sueños. Dios las bendiga.

## **Agradecimiento**

Mi estimada Msc. Ángela Fajardo de la A, rectora de la unidad Educativa “Domingo Comín” por su colaboración, permitiendo que pueda realizar la investigación, agradezco también al Dr. Tamariz Nurjan Hildegardo y a todos los docentes de la Universidad Cesar Vallejo del Perú, por haberme preparado con conocimientos necesarios para esta línea de formación. A mis compañeras por compartir sus sueños y anhelos conmigo, ayudándonos juntas a salir adelante.

## Índice de contenidos

	Página
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	14
3.1. Tipo de investigación y diseño	14
3.2. Variables y Operacionalización:	15
3.3. Población, muestra y muestreo	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
3.5 Procedimientos	20
3.6 Métodos de análisis de datos	20
3.7. Aspectos éticos	21
IV. RESULTADOS	22
V. DISCUSIÓN	31
VI.CONCLUSIONES	35
VII.RECOMENDACIONES	36
REFERENCIAS	37
ANEXOS	44

## Índice de tablas

	Página
Tabla 1. Distribución de la población y muestra	17
Tabla 2. Relación de la herramienta de evaluación digital Quizizz con el proceso de enseñanza de los docentes	22
Tabla 3. Características de la herramienta de evaluación digital Quizizz	23
Tabla 4. Características del proceso de enseñanza	25
Tabla 5. Relación entre la dimensión uso de recursos virtuales con los procesos de enseñanza de los docentes	28
Tabla 6. Relación entre la dimensión eficacia del aprendizaje colaborativo con los procesos de enseñanza de los docentes.	29
Tabla 7. Relación entre la dimensión motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter- aprendizaje con los procesos de enseñanza de los docentes.	30

## Resumen

El tema abordado comprende su esencia en la Herramienta de evaluación digital Quizizz y el proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador 2020. Cuyo objetivo general consistió en determinar la relación existente entre las herramientas digitales de evaluación y el proceso de enseñanza. El estudio se enmarcó en una metodología con enfoque cuantitativo, de tipo correlacional asociativa, se utilizó el método analítico y deductivo, como técnicas de análisis se utilizó un cuestionario de 50 preguntas, el cual fue procesado a través del programa Excel y SPSS. La población y muestra de investigación fue de 40 docentes que pertenecen a la institución. Los resultados obtenidos en relación a la validez y confiabilidad de los instrumentos aplicados con la variable herramienta de evaluación digital Quizizz obtuvo 0,980 % y la variable proceso de enseñanza obtuvo 0,984%, datos que fueron obtenidos a través de la fórmula Cronbach. Los resultados descriptivos de la tabla 2 muestra que el valor de coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho$ ) es ,517 y significación (sig.) es de 0,01. De lo que se desprende la importancia de promover el uso de las herramientas digital Quizizz como medio para la evaluación de los aprendizajes.

Palabras claves: Herramienta digital, evaluación, Enseñanza, Aprendizaje

## Abstract

The topic addressed comprises its essence in the Quizizz digital assessment tool and the teaching process of the teachers of the “Domingo Comín” Educational Unit, Ecuador 2020. Whose general objective was to determine the relationship between the digital assessment tools and the teaching process. The study was framed in a methodology with a quantitative approach, associative correlation type, the analytical and deductive method was used, as analysis techniques a 50-question questionnaire was used, which was processed through the Excel and SPSS programs. The population and research sample was 40 teachers who belong to the institution. The results obtained in relation to the validity and reliability of the instruments applied with the Quizizz digital assessment tool variable obtained 0.980% and the teaching process variable obtained 0.984%, data that were obtained through the Cronbach formula. The descriptive results in Table 2 show that the Spearman correlation coefficient ( $\rho$ ) is .517 and significance (sig.) is 0.01. Hence the importance of promoting the use of Quizizz digital tools as a means of evaluating learning.

Keywords: Digital tool, assessment, Teaching, Learning

## I. INTRODUCCIÓN

Actualmente la educación está pasando por un periodo de adaptación que ha dejado en evidencia la capacidad de los docentes de enseñar a través del uso de las Tics. Donde se observa la necesidad de implementar alternativas metodológicas ante la problemática que emerge desde los procesos de enseñanza en medio de la pandemia mundial e insuficiente preparación de los actores educativos para enfrentar nuevos retos en el uso y manejo de la tecnología para impartir contenidos curriculares y correspondiente evaluación de los aprendizajes.

Según estudios realizados, por Gabarda (2015) encontraron que casi el 90% de los docentes en España utilizan las TIC en la mitad de sus grados de primaria. Esta información puede extenderse a la escuela secundaria, ya que el 80% de los docentes utilizan las TIC en sus clases. En el aula de Finlandia, la situación es muy parecida a la de España. El 96% de los profesores de primaria utilizan las TIC en menos de la mitad de sus aulas, por otro lado el 80% de profesores de secundaria que las utilizan con la misma frecuencia. En conclusión, es importante que las TIC actúen como un elemento clave en su desarrollo y que las TIC actúen como un elemento clave en su progreso. Un estudio realizado por Román y Murillo (2014) encontró que un estudiante que tiene una computadora en casa asiste a una institución con diez computadoras, las usa una vez a la semana y tiene un maestro que usa regularmente una computadora en hogar y obtiene 25 en lectura. Quiere decir, casi 0,5 desviación estándar, significa que, en el estado opuesto, obtienen aproximadamente un 17% más de puntos que sus compañeros.

Según Vaillant, Rodríguez y Betancourt (2020) destacan la baja frecuencia en que los docentes utilizan herramientas digitales. Por otro lado, las muestras resultan que los celulares inteligentes son los dispositivos más utilizados por los docentes para la enseñanza, y de preferencias que las aplicaciones se centran en dos aplicaciones: Adaptive Mathematical Platform (PAM) y GeoGebra. Mencionan que parecería que la edad no fuera un impedimento en la utilización de las tecnologías por parte de los docentes de Matemática participantes del estudio.

Según el Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (2018) el 35,1% de la población de Ecuador ha utilizado Internet en los últimos 12 meses. En las zonas



urbanas, el 43,9% de la población utiliza Internet, en las zonas rurales, el 17,8%. Continuando la tendencia en los últimos cuatro años, las personas con mayor uso de Internet son de 16 a 24 años (64,9%). Las TIC son una excelente herramienta para mejorar las habilidades de estudiantes y profesionales. En base a esta información, en el contexto de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020, se establece una gran inquietud en la necesidad de fortalecer las competencias profesionales en el tema de las herramientas digitales, desde una carente preparación docente en el proceso de enseñanza desde la modalidad no presencial.

Desde este escenario, esta investigación aborda su importancia en establecer la relación existente entre las herramientas digitales y el proceso de enseñanza, con la finalidad de ofrecer a la comunidad de la Unidad Educativa Domingo Comín, Ecuador y otras instituciones donde exista la necesidad de aportar conocimientos en torno al tema sobre recursos para el aprendizaje como es el Quizizz en la evaluación de manera digital de los aprendizajes. De la misma manera, también este estudio aporta a la comunidad científica un referente que servirá como punto de inicio para la comprensión de temas relacionados e investigaciones previas.

De acuerdo con lo anterior, se formula la pregunta general y las específicas, hipótesis y objetivos relacionados a la pregunta: ¿Cómo se relaciona la herramienta de evaluación digital Quizizz y proceso de enseñanza de los educandos de la unidad educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020? Para una mejor comprensión de la investigación se delimita en las siguientes preguntas específicas: ¿Cuáles son las características principales de la herramienta de evaluación digital Quizizz en la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, ¿2020? ¿Cuáles son las características del proceso de enseñanza de los profesores de la unidad educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020? ¿Cómo se relaciona la dimensión uso de recursos virtuales en la educación con el proceso de enseñanza de los profesores de la unidad educativa “Domingo Comín”? ¿De qué manera se relaciona la dimensión eficacia del aprendizaje colaborativo con el proceso de enseñanza de los educandos de la unidad educativa “Domingo Comín”? ¿Cómo se relaciona la dimensión motivación del alumnado por la

gamificación del proceso de inter- aprendizaje con el proceso de enseñanza de los docentes en la unidad educativa “Domingo Comín”?

Por lo consiguiente, se justifica desde los aportes que brinda a la comunidad educativa por su importancia, sus criterios e indicadores, los cuales se encuentran en las dimensiones y que están al alcance de los estudiantes. Asimismo en su aporte social facilita a los docentes una nueva herramienta digital que puede contar para compartir el aprendizaje, logrando otra forma de evaluar acorde a las necesidades que la sociedad se encuentra. En relación con su aporte teórico se la considera como un punto de partida para aprender nuevas estrategias de enseñanza fundamentadas en teorías pedagógicas y significativas. De este modo, se propone como *objetivo general*: Determinar la relación de las variables herramienta de evaluación digital y el proceso de enseñanza los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020. En tal sentido, se procede a describir los objetivos específicos como:

a). Conocer las características principales de la herramienta de evaluación digital Quizizz de la unidad educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020. b). Identificar las características principales del proceso de enseñanza de los docentes. c). Establecer la relación entre la dimensión uso de recursos virtuales con el proceso de enseñanza. d). Establecer la relación entre la dimensión eficacia del aprendizaje colaborativo con el proceso de enseñanza. e). Conocer la relación entre la dimensión motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter- aprendizaje con el proceso de enseñanza. Del mismo modo, se presentan las siguientes hipótesis: HG: La herramienta de evaluación digital Quizizz se relaciona significativamente con el proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020. HE1: Se relaciona la dimensión uso de recursos virtuales con el proceso de enseñanza. HE2: Se relaciona la dimensión eficacia del aprendizaje colaborativo con el proceso de enseñanza. HE3: Se relaciona la dimensión motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter- aprendizaje con el proceso de enseñanza de los docentes.

## II. MARCO TEÓRICO

En este aspecto del proceso investigativo se presenta una serie de investigaciones relacionadas con herramientas de evaluación digital Quizizz y proceso de enseñanza de los profesores de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020. Por consiguiente, se contextualizan dentro del ámbito internacional y nacional.

A nivel internacional, mediante un informe presentado por Cuevas y García (2014) titulado Las TIC en la formación docente, en el Congreso Iberoamericano de Ciencia, Argentina. Mediante el cuestionario, los estudiantes de las instituciones educativas elaboraron un cuestionario que tomó asignaturas identificadas como aquellas que incluían específicamente el uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje en su currículo. El objetivo fue determinar qué experiencia que tienen en la enseñanza de las TIC y cómo se integra en el proceso de formación docente. Como resultado los alumnos indicaron que a lo largo de sus carreras fueron capacitados para integrar las TIC en el proceso educativo. El foco de esta formación está en los planes de estudio (88,9%), recursos que pueden facilitar el proceso de aprendizaje como: ciertos programas o software, presentaciones o intermediarios digitales, de los cuales hay muchos en el medio.

Según estudio realizado por los autores Esnaola, Reis y Suelves (2019) en la Revista Campus Virtuales, titulada del portal al aula interacciones de los materiales didácticos digitales, de la Universidad Nacional de Tres de Febrero, Argentina, Universidad Paulista, Brasil y la Universidad de Valencia, España, Se concluyó que el 76% de los docentes utilizan Internet para desarrollar sus conocimientos dentro del programa o para profundizar sus conocimientos de tecnología en la escuela. Esto significa que su visión del uso de estos recursos aún está cambiando. Otro detalle importante es que aún lo hacen desde la práctica aislada: el 90% de los docentes indicó que lo aprendió por su cuenta como parte del tema de uso de las TIC en el aula.

Por su parte, Sanabria y Ordoñez (2019) publicaron en la Revista Científica Iberoamericana de tecnología educativa, Fundación Universitaria de Popayán, Colombia. Realizaron una validación que les permitió medir el nivel de

satisfacción y accesibilidad de la aplicación para estudiantes y docentes de la asignatura, resultando en un 85% de satisfacción en cuanto a interacción, facilidad de uso, componentes educativos, factor motivacional e instrumentación. Como soporte de formación, medidor de formación, nuevos materiales de formación, y una herramienta que incorpora adecuadamente las TIC y las técnicas de gamificación en la educación, el método de enseñanza con esta herramienta se convierte en un excelente soporte didáctico que permite al educador diagnosticar y evaluar el nivel de aprendizaje de los niños durante los períodos académicos, invisible para el estudiante. En otras palabras, el método realiza una evaluación constante del conocimiento, pero está oculto. Siempre que el alumno esté jugando y motivado para superar las dificultades, el profesor puede evaluar el ritmo de aprendizaje del alumno.

Desde otra mirada, Hernández y otros (2019) en el Carnaval Universitario Internacional sobre Aprendizaje Electrónico (IUCEL), de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú. Se dice que Quizizz se usa para eventos en línea en todo el mundo. Gracias a su estructura interna, es posible crear un espacio de aprendizaje interesante y motivador para los estudiantes. La plataforma puede utilizarse de diferentes maneras, incluidos cuestionarios, exámenes de opción múltiple y asignaciones. El uso más amplio de la tecnología en la educación ha permitido a los estudiantes familiarizarse con diferentes tipos de entornos de clase.

De igual manera, un artículo publicado por Lezcano (2017) en la revista *Evaluation tools in virtual environments*, Santa Cruz, Argentina. Describe que la evaluación en relación al uso de las tecnologías de la información y la comunicación, se refieren no solo a la transferencia de evaluaciones tradicionales a un entorno virtual o al análisis de la necesidad de crear nuevos conceptos y formas de evaluación. Resultan interesantes los fundamentos pedagógicos que respaldan la evaluación real en un entorno virtual, utilizando las tecnologías de la información, o en qué aspectos mejora el desempeño docente y estudiantes.

En concordancia con esta perspectiva, Colorado-Aguilar y Navarro (2015) público en la revista *Educación a Distancia* en la ciudad de México, en el cual desarrollan un análisis sobre praxis educativa a través del uso de las TIC, en la cual enfatiza que este proceso debe entenderse con un binomio recursos

tecnológicos/acción docente, la cual capaz de acumular conocimientos basados en la experiencia de este proceso.

En este orden contextual, desde el ámbito nacional, desde otra investigación, Becerra (2020) realizó un trabajo titulado Herramientas tecnológicas para la gestión y el aprendizaje cognitivo de los alumnos en el nivel superior tecnológico, en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, donde se estableció el propósito de desarrollar recursos didácticos a través de un estudio que permita identificar las tendencias tecnológicas que sean adaptadas al estudiantado, las mismas que podrán ser enfocadas en diversos aspectos tal como es el sitio web institucional para mejorar el aprendizaje cognitivo de los alumnos. Para ello utilizó el método sintético, tecnológico y de opinión, para la validación del mismo se usó el método de expertos que permita respaldar su aplicabilidad. En cuanto a los resultados se obtuvo que se logró perfeccionar el nivel estudiantil de los estudiantes y generar una estrategia lúdica de entendimiento para aprovechar la web institucional en el campo de educativo.

Desde el estudio presentado por Rodríguez (2019) en la Universidad Andina Simón Bolívar, en Quito – Ecuador, Se propuso como objetivo analizar los métodos de enseñanza colaborativa y la inclusión de EVA en el proceso de enseñanza. En cuanto a la metodología, el énfasis estuvo en el diseño cuantitativo mixto, que involucró a cinco profesores y 12 estudiantes. Los resultados muestran la utilidad de EVA en el proceso de aprendizaje colaborativo y la necesidad institucional de desarrollo profesional del profesorado.

En tal sentido, se cree que las nuevas herramientas y conceptos de colaboración en línea crean nuevos escenarios para que las parejas interactúen y fortalezcan la pertenencia del alumno a la comunidad real de practicantes. Además, los entornos virtuales de aprendizaje (AVA) permiten el desarrollo de nuevos contextos de aprendizaje ya que flexibilizan un espacio educativo que ofrece diversidad y por consiguiente se rompe el esquema de espacio-tiempo mediante la promoción del trabajo colaborativo, lo cual constituye un elemento dominante en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Sobre esta base científica, las teorías que sustentan la variable herramienta de evaluación digital Quizizz que se describe dentro de las corrientes del pensamiento pedagógico, señalada a continuación. Al respecto de las teorías que

sustentan la herramienta de evaluación digital Quizizz está basada en la teoría del constructivismo social de Lev Vygostky (1978) para el constructivismo la enseñanza no es solamente una transferencia de conocimientos, por lo contrario es el ordenamiento de métodos de apoyo que ayudan a los estudiantes construir su propio conocimiento. No se aprende de manera mecánica sino que lo hacemos con nuestra propia estructura cognitiva. En consecuencia, el desarrollo de los siguientes principios teóricos es esencial.

Por su parte Fang (2019) en su artículo titulado *Using Quizizz to Integrate Fun Multiplayer Activity in the Accounting Classroom*. Define la Quizizz como un programa educativo que permite a los estudiantes participar en actividades divertidas en clases multijugador. Donde determino que la sección de clase en la que se aplica Quizizz con mayor frecuencia informa puntuaciones más altas en la satisfacción de utilizando esta aplicación y puntuaciones más altas en la evaluación de la enseñanza del instructor.

Según los autores Rahmah et al (2020) en su publicación titulada; *Quizizz Online Digital System Assessment Tools*, menciona que las estrategias de evaluación en línea brindan a los estudiantes retroalimentación significativa y oportuna sobre la calidad de su trabajo. Por supuesto, las actividades digitales en este caso deben ir acompañadas de una evaluación digital mediante pruebas en este caso con el uso de Quizizz. por el cual define la Quizizz a manera de una aplicación de aprendizaje basada en juegos que incorpora actividades multijugador en el aula, lo que las convierte en cursos de formación divertidos e interactivos.

Para Firly (2020) en su artículo denominado *Quizizz website as an online assessment for english teaching and learning: students' perspectives*, refiere que Quizizz es una herramienta de evaluación en línea que se puede descargar y usar gratuitamente. Este programa se puede utilizar como una herramienta de evaluación coherente que se puede crear en función del plan de estudios.

Por consiguiente, Ordoñez (2020) refiere en su artículo científico *Using Quizizz as a Formative Assessment Tool in German Classrooms*, que la Quizizz es una de las herramientas de prueba de desarrollo que se puede utilizar de manera eficaz en las lecciones de los estudiantes, especialmente para mejorar la gramática y el vocabulario de los alumnos. Además, los estudiantes responden positivamente al

uso de Quizizz en el aula. Entonces, en el futuro, los maestros deben pensar en el uso de herramientas de pruebas innovadoras y divertidas para que los alumnos puedan involucrarse más en su proceso de aprendizaje.

Para Vergara y Gómez. (2019) la herramienta de evaluación digital Quizizz es un fantástico juego de preguntas que ofrece cada vez más alternativas y posibilidades. Puede cambiar y personalizar preguntas para crear sus propias pruebas o lecciones de una manera divertida. Por lo tanto, es un sitio web donde puede crear cuestionarios en línea y los estudiantes pueden responderlos de diferentes maneras. Esta es una ventaja para el profesor que puede evaluar al alumno de forma eficaz.

Por consiguiente, Vergara et al. (2017) publicó su artículo de nombre *Virtual Environments in Materials Science and Engineering: The Students' Opinion*, donde menciona que el uso de recursos virtuales en la docencia universitaria se está convirtiendo en un tema clave, especialmente en ingeniería donde se están desarrollando nuevos entornos virtuales. Esto en el caso de los estudios de ingeniería donde estos VR permiten superar problemas de visualización espacial, funcionamiento de mecanismos de aprendizaje y aumentar la motivación del alumnado en el proceso de aprendizaje. Los alumnos consideraron muy útil el uso de la RV en la enseñanza / aprendizaje. Sin embargo, como complemento a las clases magistrales, se consideran imprescindibles las clases de resolución de problemas y las clases prácticas en laboratorios reales y virtuales.

Por lo tanto se detallan en función de las dimensiones de Vergara y Gómez (2019), éstas a su vez están sustentadas en tres principios: el uso de recursos virtuales en la educación; la eficacia del aprendizaje colaborativo; y la motivación que despierta en el alumnado la gamificación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La primera dimensión corresponde al uso de recursos virtuales. La educación no puede estar aislada a los avances tecnológicos que evolucionan constantemente en la sociedad, como tampoco ignorar la tecnología en la vida de las persona. El avance de los implementos informáticos y de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) ha aumentado las oportunidades educativas (Vera, Torres y Martínez, 2014), por otro lado (Teodorescu, 2015) demuestra que el m-learning en el proceso de enseñanza unifica los

aprendizajes tradicionales y hace que el aprendizaje sea flexible, obteniendo estudiantes autónomos.

La segunda dimensión, la eficacia del aprendizaje colaborativo, según Tasneem et al (2019) en su artículo *The Impact of an Augmented Reality Application on Learning Motivation of Students*, menciona que el aprendizaje colaborativo puede ayudar a los estudiantes a progresar no solo en la calificación, sino también en el aprendizaje profundo y el pensamiento crítico. Por otro lado el aprendizaje colaborativo se reconoce como un método de enseñanza y aprendizaje en el cual los estudiantes forman equipos de trabajo consiguiendo la interacción y la participación de todos en la construcción del nuevo conocimiento (Revelo-Sánchez, 2018).

En consecuencia Azorin (2018) titula su artículo *Improving Student Attitude Toward Science Through Active, Collaborative*, señala que este nuevo enfoque de la educación debe aplicarse con más regularidad para ver el impacto positivo de las actitudes en los estudiantes, y que los maestros necesitan un avance profesional para apoyar a los alumnos en su transición a este estilo de aprendizaje. Se muestra que la mayoría de los alumnos disfrutan trabajando colaborativamente con actividades prácticas.

En este sentido, Slamet (2017), en su investigación titulada; *Sharing and jumping task in collaborative teaching and learning process*, describe que proporcionar material en forma de tarea en el proceso de enseñanza y aprendizaje colaborativo es una forma de aprovechar el potencial de la capacidad del estudiante tanto en el rasgo cognitivo, afectivo o psicomotor. El material de tarea proporcionado en este aprendizaje colaborativo es fomentar una situación dialógica, comunicativo ambiente, escucha mutua y aprendizaje entre estudiantes. El material en sí es una tarea obligatoria que está de acuerdo con la capacidad de cada alumno.

La tercera dimensión que es la motivación ésta despierta en el estudiante la gamificación del proceso de enseñanza-aprendizaje, Aithal et al, (2016) titulado; *Teaching - Learning Process in Higher Education Institutions*, quien la define como el proceso de enseñanza-aprendizaje en las universidades incluye planificar y organizar programas, establecer sistemas y estructuras de apoyo, establecer tecnología e instalaciones, crear oportunidades de crecimiento, desarrollar nuevos



enfoques de enseñanza y brindar apoyo personal y recursos psicológicos y sociales. El uso de la tecnología hace que el aprendizaje sea efectivo. Por otro lado (Islas, 2017), considera a la gamificación como la implementación de juegos a procesos ya existentes que no son lúdicos, pueden ser, aspectos sociales o educativos, para convertirlos en una experiencia lúdica para la adquisición de resultados deseados.

De ésta manera la teoría que se basa la variable 2 proceso de enseñanza es la del constructivismo de Ausubel, (1982) todos los seres humanos tienen la capacidad de aprender, a excepción de los infantes, que aprenden por la recepción de experiencias que se presentan en el Piaget (1970) en su teoría constructivista contribuye al desarrollo del proceso de enseñanza mediante métodos y estrategias que estimulan el aprendizaje activo, demostrando que los conocimientos necesitan ser contruidos activamente por el propio sujeto para poder ser comprendidos realmente.

Por otro lado, Sánchez et al. (2019) expone tres actitudes principales que permiten al docente cumplir con su rol, las cuales las caracteriza como la autenticidad, confianza y empatía, de allí que cada estudiante podrá tener la libertad para autorregularse teniendo claro sus límites dentro del respeto mutuo entre los seres humanos (Rochina, Ortiz y Paguay, 2020). Al respecto, se puede decir que los estudiantes tienen la capacidad y la disposición necesarias para hacerse cargo de su aprendizaje y el docente juega un rol muy importante como mediador del proceso.

De acuerdo con estas teorías científicas, se sintetiza en la necesidad e importancia de propiciar en los estudiantes una educación abierta en vista al uso de las herramientas tecnológicas, que abran paso a una nueva forma de aprender, investigar y desarrollar habilidades dentro de un aprendizaje autónomo, regulador y continuo.

Seguidamente se presentan definiciones conceptuales de la variable 2 Proceso de enseñanza, Tintaya (2016) menciona que los procesos de enseñanza es la acción mediante el cual el docente muestra contenidos educativos (conocimientos, habilidades) a los estudiantes, en función de objetivos y dentro de un contexto. Por ende, es un proceso por el cual se transfieren conocimientos

específicos de un tema, sus dimensiones en el desempeño académico se basan en principios que determinan su comportamiento.

De acuerdo con, Aithal et al, (2016) titulado *Teaching - Learning Process in Higher Education Institutions*, el proceso de enseñanza-aprendizaje en las universidades incluye planificar y organizar programas, establecer sistemas y estructuras de apoyo, establecer tecnología e instalaciones, crear oportunidades de crecimiento, desarrollar nuevos enfoques de enseñanza y brindar apoyo personal y recursos psicológicos y sociales. Las estructuras y los sistemas de apoyo disponibles para los maestros están diseñados para desarrollar habilidades como el aprendizaje interactivo, el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje independiente entre los estudiantes y el uso de la tecnología hace que el aprendizaje sea efectivo, colocándolo como el centro de su propio aprendizaje.

En este sentido, Slamet (2017) en su investigación titulada *Sharing and jumping task in collaborative teaching and learning process*, describe que proporcionar material en forma de tarea en el proceso de enseñanza y aprendizaje colaborativo es una forma de aprovechar el potencial de la capacidad del estudiante tanto en el rasgo cognitivo, afectivo o psicomotor. El material de tarea proporcionado en este aprendizaje colaborativo es fomentar una situación dialógica, comunicativo ambiente, escucha mutua y aprendizaje entre estudiantes. El material en sí es una tarea obligatoria que está de acuerdo con la capacidad de cada alumno. Por tanto, se debe considerar el nivel de tarea para obtener un cambio real para el aprendizaje de cada alumno.

Por su parte, Peraza, (2017) *Characterization of the teaching aids in the teaching-learning process in Physical Education*, indica que el principal objetivo del proceso de enseñanza es el desarrollo humano, la formación y crecimiento de una determinada personalidad. Sin embargo, para que este proceso se realice con calidad y para lograr estos objetivos, debe existir una estrecha relación entre los componentes de enseñanza.

La primera dimensión pertenece a la motivación a los estudiantes según Di Serio (2013) publicación titulada *Impact of an augmented reality system on students' motivation for a visual art course*, precisa que la motivación suministra el comienzo de carácter que es garante de por qué los alumnos lo intentan, cuánto tiempo quieren avanzar, qué tan duro lo están haciendo y cómo opinan acerca de

la actividad. Es la aspiración del estudiante de informar en el medio de aprendizaje.

La motivación, para el estudiante es de gran importancia porque le permite aprender nuevos conocimientos, por medio de la motivación, se logra la atención de los estudiantes volviéndose un aprendizaje interesante. El aprendizaje no es solo acoger ideas, sino también captar los conocimientos sobre un tema u oficio. Para Morales y Higuera (2017), mantiene que el proceso enseñanza aprendizaje tiene un objetivo, es que los estudiantes adopten conocimientos nuevos por medio de una dirección adecuada del docente y al mismo tiempo interesarse por conocer nuevos conocimientos de manera autónoma, planteándose tareas que debe desarrollarlas sin ayuda de otro individuo.

En consecuencia, Golopana et al. (2017), en su publicación; *A review of the motivation theories in learning*, Establece que la motivación está en el corazón del esfuerzo y el éxito humano. Por lo tanto, la motivación es fundamental para el éxito académico y sin un espíritu de lucha nada es posible, no solo en la formación sino también en la vida real.

La segunda dimensión estrategias de aprendizaje y enseñanza, en esta perspectiva, Patel (2017) menciona en su artículo publicado; *Web based tools of technology in future teaching learning strategies*, explica que la tecnología siempre ha sido una parte integral del aprendizaje y enseñanza en el proceso educativo en el aula. La tecnología hace que sea más fácil para los maestros ayudar a los estudiantes a aprender mejor utilizando los cinco sentidos.

Al respecto Mendoza (2020) en su publicación Quizlet, Quizizz, Kahoot & Lyricstraining: aprendizaje lúdico digital de una segunda lengua, donde señala que debe encontrarse un equilibrio entre la tecnología y el aprendizaje. Los Millennials, las Generaciones X y Z necesitan nuevas formas y estrategias para optimizar su aprendizaje. Nuevas necesidades que necesitarán las generaciones: contenido digital interactivo y atractivo, fomentando la colaboración y el pensamiento crítico.

Por lo consiguiente Shi (2017) en su título *Learning strategies and Classification in education*, indica que las pautas estratégicas pueden mejorar con la autoeficacia y la independencia de los estudiantes. Aprender y ayudar a los alumnos hacer responsables de su propio aprendizaje. Los maestros deben

proporcionar a los estudiantes acceso a recursos metodológicos y de aprendizaje apropiados. Una buena estrategia de modelada y una tutoría ayuda a los estudiantes a progresar y lograr el éxito académico

La tercera dimensión contenidos de enseñanza – aprendizaje al respecto Suarez et al. (2020) señala en su estudio que las tecnologías de información y comunicación (TIC) están teniendo un desarrollo acelerado. Estos avances tecnológicos son nuevas formas de comunicación e información que deben ser integradas al sistema educativo como elección del recurso didáctico y para consolidar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de Tecnología.

Por otro lado, Osorio G. (2016) expone en su libro: Alternativas para nuevas prácticas educativas, publicado en la ciudad de México, describe el aprendizaje y promueve una importante interacción entre los estudiantes, contenidos curriculares y el contexto educativo. Por consiguiente, el conocimiento es observado desde una óptica constructiva y activa de conceptualizaciones conminada a la creación de comunidades científicas y el desarrollo de respuestas heurísticas, cognitivas y autorreguladas.

Con respecto al desarrollo epistemológico de la investigación puedo destacar a Retamozo (2017) quien define a la epistemología como una rama de la filosofía que se encarga de examinar los fundamentos que se apoya la creación de conocimiento. Anderson y Holloway (2020) consideran que la fundamentación epistemológica comprende varias áreas de la ciencia, tales como: psicología, sociología, pedagogía, didáctica, administración educativa entre otras que se relacionan directamente con las variables de la presente investigación, Nicolazzo (2017) refiere que la interdisciplinariedad contribuye al desarrollo del conocimiento, además brinda rigor científico a la investigación. Lo anterior descrito brinda factibilidad al presente proyecto de investigación que se centra en establecer la relación entre la herramienta de evaluación digital Quizizz y el proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020.

### **III. METODOLOGÍA**

De acuerdo con Corona (2016) define a la investigación como un proceso ordenado de resolución de interrogantes y búsqueda de conocimiento, que tiene sus propias reglas, es decir, un método. La investigación educativa tiene como objetivo encontrar nuevos conocimientos útiles y específicos que contribuyan al cambio y mejora de las actividades educativas. Se trata de investigación aplicada utilizando métodos de investigación-acción e investigación evaluativa.

Si conocemos bien la situación educativa y deseamos recibir información fidedigna y fidedigna como respuesta, es necesario iniciar una investigación. En línea con lo anterior, este proyecto se centra en un enfoque cuantitativo, que comienza planteando un problema a manera de pregunta de investigación, que se pretende solucionar con el desarrollo de este, se realizarán análisis a través del uso de programas para la medición de variables contenidas en la temática, herramienta de evaluación digital Quizizz y proceso de enseñanza de los profesores de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020

#### **3.1. Tipo de investigación y diseño**

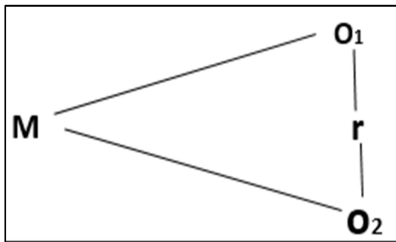
En función de estos aspectos metodológicos, el tipo de investigación que se empleó en este estudio fue básica según el CONCYTEC (2018), además se enmarcó en un diseño no experimental, con enfoque cuantitativo, con el empleo de técnicas de recolección y análisis de la información adecuada a procedimientos estadísticos que permitieron interpretar la significancia de las relaciones entre las variables de estudio. Por tanto, la investigación se estableció como correlacional asociativa, que de acuerdo con lo expuesto por Hernández y Baptista (2014) este proceso investigativo se puede considerar como una investigación básica por cuanto busca resolver una situación problemática y dar respuestas a las interrogantes planteadas. Por consiguiente, este trabajo se describe dentro de los niveles a continuación señalados.

De acuerdo con ello, el estudio de diseño correlacional asociativa busca conocer la relación o correlación entre las variables de la investigación, es decir, entre las variables herramienta de evaluación digitales Quizizz y el proceso de enseñanza.

Este proyecto abordó diversos procesos de análisis comprendidos en las bases

de datos que resulto sobre la recolección de información requerida y una investigación con enfoque cuantitativo donde estableció el nivel de significancia y la relación existente entre las variables estudiadas determinadas como la herramienta de evaluación digitales Quizizz y el proceso de enseñanza llevados a cabo en la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador durante el periodo 2020.

Para ello, se emplea la medición mediante procesos estadísticos y aplicación de técnicas de análisis y bases datos, según Hernández y otros (2019). El esquema se expresa de la siguiente manera:



Dónde:

M= muestra de estudio: no probabilística

O1= variable 1: Herramienta de evaluación digital Quizizz

O2 = variable 2: Proceso de Enseñanza

r = relación entre variables

### **3.2. Variables y Operacionalización:**

**Variable 1:** Herramienta de evaluación digital Quizizz.

Definición conceptual; Este es un fantástico juego de preguntas que ofrece cada vez más alternativas y posibilidades. Puede cambiar y personalizar preguntas para crear sus propias pruebas o lecciones de una manera divertida. Vergara, Mezquita y Gómez. (2019). Por lo tanto, es un sitio web donde se pueden crear cuestionarios en línea y los estudiantes pueden responderlos de diferentes maneras. Los resultados se entregan al profesor de forma individual. Esta es una ventaja para el profesor que puede evaluar al alumno de forma eficaz.

**Definición operacional:** La variable será analizada mediante la aplicación de un cuestionario con 25 preguntas a los maestros de la Unidad Educativa “Domingo Comín”. Para el análisis de la variable herramienta de evaluación digital Quizizz

se ha considerado tres dimensiones: uso de recursos virtuales en la Educación, eficacia del aprendizaje colaborativo, motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter- aprendizaje, utilizando la escala de medición ordinal.

Indicadores V1: Diseña estrategias creativas, estrategias innovadoras digitales, aprendizaje autónomo mediante dispositivos digitales, aprendizajes basados en competencias tecnológicas, capacitación tecnológica a los docentes, incentivación de actividades grupales mediante el uso de la tecnología.

Igualmente, reconoce las necesidades de los estudiantes, utilización de instrumentos de observación y registros, grado de incentivación que genere en los alumnos el uso de la herramienta de evaluación digital Quizizz.

## **Variable 2:** Proceso de Enseñanza

**Definición conceptual:** Es el acto mediante el cual el docente enseña contenidos educativos (conocimientos, habilidades) a los estudiantes, en función de objetivos y dentro de un contexto (Tintaya, 2016). Por ende, es un proceso por el cual se transfieren conocimientos específicos de un tema, sus dimensiones en el fenómeno del desempeño académico se basan en principios que determinan su comportamiento.

Definición operacional: la variable será analizada mediante la aplicación de un cuestionario con 25 preguntas a los maestros de la unidad educativa “Domingo Comín” para el análisis de la variable proceso de enseñanza se ha considerado tres dimensiones: motivación a los estudiantes, estrategias de enseñanza – aprendizaje, contenidos de enseñanza – aprendizaje, utilizando la escala de medición ordinal.

Indicadores V2: Estimulo de aprendizaje, motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje, desarrolla contenidos mediante el uso de herramientas digitales.

Se realizan planificaciones orientadas al empleo de herramientas tecnológicas, aprendizaje con enfoque inclusivo, herramientas digitales para procesos de enseñanza y aprendizaje, empleo de recursos digitales para el aprendizaje, promueve actividades pedagógicas con el uso de herramientas digitales, evalúa los aprendizajes adquiridos por los estudiantes.

### 3.3. Población, muestra y muestreo

De acuerdo a la definición conceptual sostenida por Arias, Villacís y Miranda (2016) la población de estudio está formada por una serie de casos específicos, limitados y disponibles que sirven de guía para la selección de la muestra y cumplen una serie de criterios predefinidos. Asimismo, durante el proceso de muestreo, se dividen en dos grandes grupos: muestreo probabilístico o aleatorio y muestreo no probabilístico. La diferencia entre los dos radica en el uso de métodos estadísticos para seleccionar elementos. Por lo tanto, en una investigación, siempre es necesario determinar desde el principio el número específico de participantes que deben incluirse para lograr los objetivos planteados. Este número se denomina tamaño de la muestra, que se estima mediante fórmulas matemáticas o paquetes estadísticos.

De acuerdo con estas definiciones, la población en la cual se llevará a cabo esta investigación comprende el contexto de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, durante el periodo 2020, Ecuador. En este sentido, esta institución ofrece formación educativa en los niveles Educación General Básica (EGB) y Bachillerato, funciona con el sostenimiento Fiscomisional, cumpliendo las jornadas de trabajo en la modalidad regular y presencial en el turno matutino. En relación a la población determinada para el desarrollo del presente estudio se describe en 40 docentes que se desempeñan en el nivel de educación media.

**Tabla 1. Muestra del estudio**

<b>Cantidad</b>	<b>Detalle</b>	<b>Total</b>
<b>28</b>	Femeninas	28
<b>12</b>	Masculinos	12
<b>Total</b>	Docentes	40

*Fuente: Archivos de la unidad educativa Domingo Comín  
Elaborado por: Loor Gloria, 2020*

Según señalan los autores López-Roldán y Fachelli (2015) la investigación científica tiene su finalidad en observar el comportamiento del objeto o realidad estudiada desde la perspectiva cuantitativa sobre los datos que resultan de la medición de los mismos. De tal manera, que para esta investigación se hará uso de la escala de medición ordinal, a los fines de realizar inferencias estadísticas



para establecer la relación o asociación causal de variables y de igual forma la contrastación de la hipótesis mediante el uso del programa SPSS y Excel.

**Criterio de inclusión:**

Docentes de ambos sexos

Docentes de contrato y fiscales

**Criterio de exclusión:**

Docentes del área administrativa

Departamento del DECE

**3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

En esta investigación se aplicó como técnica de recolección de información la encuesta, cuyos instrumentos fueron aplicados a los 40 docentes que convergen en el ámbito de la Unidad Educativa Salesiana Fiscomisional “Domingo Comín”, durante el periodo 2020.

**Técnica**

La encuesta es una de las técnicas de investigación social más utilizadas en el campo de la sociología, que va más allá del alcance exacto de la investigación científica y se convierte en una actividad diaria en la que todos participamos tarde o temprano. El estereotipo es que las encuestas son lo que hacen los sociólogos y son expertos en todo, según (Hamoni, López y López, 2015).

**Instrumento**

Según Badilla y Lytras (2017), este aspecto se determina utilizando formas o herramientas de recolección de datos, como observación directa, encuestas, entrevistas, análisis documental, contenido, u otras formas, para obtener resultados y conclusiones confiables. Por tanto, el instrumento es una herramienta para recopilar, archivar, analizar y clasificar los datos recopilados. De este modo, el instrumento seleccionado será el cuestionario. Este se aplicó con el propósito de medir las dimensiones de las variables herramienta de evaluación digital Quizizz y proceso de enseñanza. Esto incluye una serie de preguntas que se le hacen al encuestado para recibir una respuesta. Esta es la herramienta más

utilizada para obtener datos brutos. La respuesta a cada pregunta depende de cómo se exprese, pueden quedar cerradas o abiertas Rodríguez (2017). Para la variable herramienta de evaluación digital Quizizz se utilizará un cuestionario de formato virtual que consta de 50 ítems, medirá la dimensión uso de recursos virtuales en la educación (1- 9; dimensión eficacia de aprendizaje colaborativo (1-8) ítems; dimensión Motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter- aprendizaje (1-8); La escala de medición es ordinal a través de cinco categorías: Totalmente de acuerdo (5), muy de acuerdo (4), bastante de acuerdo (3), algo de acuerdo (2), nada de acuerdo (1).

En el mismo contexto para la variable proceso de enseñanza, medirá la dimensión motivación a los alumnos (1-9); dimensión estrategias de enseñanza - aprendizaje (1-8); dimensión contenidos de enseñanza – aprendizaje (1-8). La escala de medición es ordinal a través de cinco categorías: Totalmente de acuerdo (5), muy de acuerdo (4), bastante de acuerdo (3), algo de acuerdo (2), nada de acuerdo (1).

### **Validez**

De acuerdo con ello, la validez de los instrumentos se efectuó a través de la recolección de datos, desde la revisión y evaluación de expertos en criterios de pertinencia de los ítems con las variables estudiadas. En este sentido, la validez interna incluye asegurar que los efectos o consecuencias de una variable sean independientes y no otros factores de interferencia controlables. Por otro lado, el crédito externo se refiere a la capacidad de generalizar o extender los resultados a otros casos y bajo diferentes condiciones, Shebane y Dehinbo (2020).

### **Confiabilidad**

Es un instrumento de recolección está referida al grado en que su aplicación de unidades de análisis produce resultados iguales. Para establecer el grado de confiabilidad de los instrumentos de evaluación, se aplicará una encuesta a la muestra seleccionada cuyos resultados se determinan mediante el cálculo del coeficiente de confiabilidad de acuerdo con el Alfa de Crombach según (Manterola y otros, 2018).

Se utilizó el método de consistencia interna y el estadístico Alfa de Cronbach

para calcular la confiabilidad del instrumento para lo cual se aplicará una prueba piloto que requiere de una prueba única, que consiste en utilizar un cuestionario para un grupo de personas que tienen las mismas características que la muestra. Los resultados de los instrumentos fueron para la variable herramienta de evaluación digital quizizz es 0,980 corresponde a una excelente confiabilidad y la variable proceso de enseñanza es 0,984 y lo ubica con la observación de una excelente confiabilidad lo que significa que el instrumento brinda la total seguridad y confianza para medir las variables.

### **3.5 Procedimientos**

La información se recolecto de la siguiente manera; la sección se llevará a cabo mediante la revisión bibliográfica para la construcción de las bases teóricas y establecimiento de conclusiones en función de la información recolectada. Para la redacción de los ítems se considerará la pertinencia y vinculación con las variables del tema de estudio, las unidades de análisis y contexto investigativo. Se aplicará una vez sean revisadas y aprobadas por tres expertos en metodología, para luego ser practicadas en 40 docentes que se desempeñan en el contexto de la Unidad Educativa Domingo Comín”, durante el periodo 2020. Se procedió a dialogar con la directora de la Unidad Educativa, luego se presentó la carta solicitando la autorización que fue respondida vía virtual con el respectivo documento de autorización firmada. Luego de la aplicación se llevó a cabo el procesamiento de datos para establecer resultados y conclusiones sobre los objetivos propuestos. Se realizó un análisis mediante el uso de programas tecnológicos como el Spss y Excel.

### **3.6 Métodos de análisis de datos**

Su análisis es estadístico descriptivo, según Neves y Álvarez (2014) es la recomendada para investigaciones de nivel descriptivo. Se utilizó el análisis descriptivo, que permitió presentar resultados en tablas y figuras con sus interpretaciones. El análisis inferencial, según Flores, Miranda y Villasís (2017) es el que resuelve el problema de hacer predicciones y conclusiones generales sobre la población a partir de los resultados de una muestra. Se usó el análisis inferencial, que permitió presentar tablas que muestren las correlaciones y las pruebas estadísticas para comprobar las hipótesis.

### **3.7. Aspectos éticos:**

De acuerdo con Castillo y Rodriguez (2018) señalan que los aspectos éticos y éticos a menudo se abordan superficialmente en la investigación científica. Incluyen más de una consideración que se refleja en la sección de diseño de métodos. De hecho, la ética siempre debe iluminar la actividad humana y, en consecuencia, el desarrollo científico. A la hora de imaginar, una investigación debe responder a una necesidad en la que se busca la verdad a través del conocimiento, pero es fundamental que todo se base en la ética, que asegure que lo que se hace sea en beneficio del individuo que se está haciendo, la sociedad y el ecosistema.

Se tendrá como principal aspecto la no manipulación de variables y respeto a las normativas nacionales e internacionales que rigen los derechos humanos en cuanto a la información que se pretende obtener y para que se empleará dicha información. Asimismo, se consideran los aspectos éticos en relación a los beneficiarios, autonomía y justicia de los involucrados en el proceso investigativo.

En este sentido, también se mantiene la integridad de la información recolectada y la aplicación de métodos adecuados a la prosecución de objetivos propuestos con la finalidad de generar conclusiones pertinentes y se expone en forma precisa los derechos del autor y la comprensión sobre la selección de criterios que permitan la obtención de datos válidos y confiables. Los estándares científicos y los derechos de autor de la APA se consideran al escribir una investigación.

## IV. RESULTADOS

### Objetivo general

Determinar la relación de las variables herramienta de evaluación digital Quizizz y el proceso de enseñanza los docentes de la unidad educativa Domingo Comín, 2020.

### Comprobación de hipótesis

**Hi:** La herramienta de evaluación digital Quizizz se relaciona significativa con el proceso de enseñanza de los educandos de la unidad educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020.

**Ho:** La herramienta de evaluación digital Quizizz no se relaciona significativamente con el proceso de enseñanza de los profesores de la unidad educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020.

**Tabla 2. Relación de la herramienta de evaluación digital Quizizz con el proceso de enseñanza**

		Variable proceso de enseñanza	
	Herramienta de evaluación digital Quizizz	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,517**
Rho de Spearman			,001
		N	40

La Tabla 2 muestra que el coeficiente de correlación (rho) Spearman es ,517\*\* que se interpreta como una correlación positiva moderada entre la herramienta de evaluación digital Quizizz con el proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020. Asimismo, el valor de significación (sig.) es 0,01 y es menor a 0,05 establecido por el estudio, por lo tanto se da la hipótesis de la investigación y se descarta la hipótesis nula.

## Objetivos específicos 1

Conocer las características principales de la herramienta de evaluación digital Quizizz de la unidad educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020.

**Tabla 3. Opinión de los docentes sobre las características de la herramienta de evaluación digital Quizizz**

VARIABLE 1	Dimensión	Indicador	Ítems	Totalmente de acuerdo N %	Muy de acuerdo N %	Bastante de acuerdo N %	Algo de acuerdo N %	Nada de acuerdo N %
Herramienta de evaluación digital Quizizz	Uso de recursos virtuales en la educación	Estrategias innovadoras digitales	Desarrollo de estrategias innovadoras digitales.		20 50			
			Emplea de recursos de aprendizajes tecnológicos.	22 55				
			Planifica acciones para el uso efectivo de herramientas digitales.	21 52,55				
			Promueve el aprendizaje mediante aulas virtuales.	21 52,5				
	Eficacia del aprendizaje colaborativo	Aprendizajes basados en competencias tecnológicas	Realiza seguimiento y control con el uso de las herramientas digitales	18 45				
			Capacitación tecnológica a los docentes	18 45				
	Motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter-aprendizaje	Reconoce las necesidades de los estudiantes	Identifica las necesidades de los estudiantes.	22 55				
			Planificación de contenidos curriculares para el aprendizaje con el empleo de la tecnología.	20 50				
			Organiza actividades individuales y colectivas en línea.	20 50				
		Motivación al desarrollo de habilidades del estudiante	Promueve y motiva el desarrollo de habilidades del estudiante durante el inter aprendizaje	24 60				
			Demuestra interés para que el inter-aprendizaje sea significativo para los estudiantes.	25 62,50				

La Tabla 3 se observa que un 50% (20) responden de manera positiva al desarrollo de estrategias innovadoras digitales, un 55% (22) se demuestra una actitud positiva al empleo de recursos de aprendizajes tecnológicos, además 52,55% (21) muestra estar de acuerdo en planificar acciones para el uso efectivo de herramientas digitales, presentando también un 52,55% (21) promueve el aprendizaje mediante aulas virtuales, un 45% (18) promueve realizar seguimiento y control con el uso de las herramientas digitales, por otro lado 45% (18) incentivan a una retroalimentación de los aprendizajes en línea, así mismo un 55% (22) sugiere identificar las necesidades de los estudiantes, un 50% (20) demuestra la importancia de la planificación de contenidos curriculares para el aprendizaje con el empleo de la tecnología, así mismo un 50% (20) acepta positivamente organizar actividades individuales y colectivas en línea, también un 60% (24) promueve y motiva el desarrollo de habilidades del estudiante durante el inter aprendizaje y un 62,50% (25) demuestra interés para que el inter-aprendizaje sea significativo para los estudiantes.

## Objetivos específicos 2

Identificar las características del proceso de enseñanza de los educadores de la unidad educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020.

**Tabla 4. Opinión de los docentes sobre las características del proceso de enseñanza**

Variable	Dimensión	Indicador	Ítems	Totalmente de acuerdo N %	Muy de acuerdo N %	Bastante de acuerdo N %	Algo de acuerdo N %	Nada de acuerdo N %
Proceso de enseñanza	Motivación a los estudiantes	Desarrollo de destrezas de los estudiantes	Participación activa en las actividades evaluadoras con el empleo de la tecnología	20 50				
		Motivación por aprendizajes a través del uso de la aplicación Quizizz.	Demuestra interés y motivación por aprendizajes a través del uso de la aplicación Quizizz.	21 52,50				
	Desarrolla contenidos mediante el uso de herramientas digitales	Desarrolla pasos procedimentales para generar inquietudes y despertar el interés por contenidos teóricos	21 52,50					
		Vincula los contenidos teóricos con la práctica mediante el uso de herramientas digitales.	22 55					
		Socializa logros y resultados mediante el empleo de las herramientas tecnológicas.	21 52,50					



<b>Estrategias de enseñanza - aprendizaje</b>	Aprendizaje con enfoque inclusivo	Se abordan los aprendizajes desde un enfoque inclusivo e interactivo	19 47,50				
	<b>Contenidos de enseñanza - aprendizaje</b>	Empleo de recursos digitales para el aprendizaje	Emplea recursos tecnológicos para el aprendizaje.	25 62,5			
Demuestra suficiente preparación para el empleo de herramientas tecnológicas.			20 50				
Promueve el uso de aplicaciones digitales para evaluaciones de los aprendizajes			21 52,5				
Promueve las actividades pedagógicas con el uso de herramientas digitales		Realiza seguimiento a las actividades pedagógicas y los nuevos aprendizajes.	20 50				
Evalúa los aprendizajes adquiridos por el estudiante	Evalúa y realiza seguimiento a los aprendizajes adquiridos por los estudiantes.	22 55					

La Tabla 4 se observa que un 50% (20) responde de manera positiva a la participación activa en las actividades evaluadoras con el empleo de la tecnología, un 52,50% (21) demuestra interés y motivación por aprendizajes a través del uso de la aplicación Quizizz, además un 52,50% (21) demuestra desarrollar pasos procedimentales para generar inquietudes y despertar el interés por contenidos teóricos, un 55% (22) de manera positiva vincula los contenidos teóricos con la práctica mediante el uso de herramientas digitales, por otro lado un 52,50% (21) socializa logros y resultados mediante el empleo de las herramientas tecnológicas, un 47,50% (19) demuestran abordar los aprendizajes desde un enfoque inclusivo e interactivo, así mismo un 62,50% (25) muestran emplear recursos tecnológicos para el aprendizaje, por otro lado un 50% (20) demuestra suficiente preparación para el empleo de herramientas tecnológicas, se observa también un 52,50% (21) logra promover el uso de aplicaciones digitales para

evaluaciones de los aprendizajes, un 50% (20) acepta positivamente realizar seguimiento a las actividades pedagógicas y los nuevos aprendizajes y un 55% (22) incentiva evaluar y realizar seguimiento a los aprendizajes adquiridos por los estudiantes.

### Objetivos específicos 3

Establecer la relación entre la dimensión uso de recursos virtuales con los procesos de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020.

### Comprobación de hipótesis

**Hi:** Se relaciona la dimensión uso de recursos virtuales con los procesos de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020.

**Ho:** No se relaciona la dimensión uso de recursos virtuales con los procesos de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020.

**Tabla 5. Relación entre la dimensión uso de recursos virtuales con los procesos de enseñanza**

		proceso de enseñanza	
Rho de Spearman	Recursos virtuales	Coefficiente de correlación	,645**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	40

La Tabla 5 muestra que el coeficiente de correlación de Rho Spearman es ,645\*\* que se interpreta como una correlación positiva moderada entre la dimensión de uso virtuales con los procesos de enseñanza de los profesores de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020. Asimismo, el valor de significación (sig.) es ,000 y es menor a 0,05 establecido por el estudio, en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de la investigación.

#### Objetivos específicos 4

Determinar la relación entre la dimensión eficacia del aprendizaje colaborativo con los procesos de enseñanza de los educandos de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020.

#### Comprobación de hipótesis

**Hi:** Se relaciona la dimensión eficacia del aprendizaje colaborativo con los procesos de enseñanza de los profesores de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020.

**H0:** No se relaciona la dimensión eficacia del aprendizaje colaborativo con los procesos de enseñanza de los profesores de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020.

**Tabla 6. Relación entre la dimensión eficacia del aprendizaje colaborativo con los procesos de enseñanza**

		proceso de enseñanza	
Rho de Spearman	Eficacia del aprendizaje	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,386** ,014
		N	40

La Tabla 6 muestra que el coeficiente de correlación (rho) Spearman es ,386\*\* que se interpreta como una correlación positiva muy alta entre la dimensión eficacia del aprendizaje colaborativo con los procesos de enseñanza de los profesores de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020. Asimismo, el valor de significación (sig.) es 0,14 y es menor a 0,05 establecido por el estudio, en consecuencia, se descarta la hipótesis de la investigación y se acepta la hipótesis nula.

### Objetivos específicos 5

Conocer la relación entre la dimensión motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter- aprendizaje con los procesos de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020.

### Comprobación de hipótesis

**Hi:** Se relaciona la dimensión motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter- aprendizaje con los procesos de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020.

**Ho:** No se relaciona la dimensión motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter- aprendizaje con los procesos de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020.

**Tabla 7. Relación entre la dimensión motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter- aprendizaje con los procesos de enseñanza.**

			proceso de enseñanza
Rho de Spearman	Motivación del alumnado	Coefficiente de correlación	,432**
		Sig. (bilateral)	,005
		N	40

La Tabla 7 muestra que el coeficiente de correlación (rho) Spearman es ,432\*\* que se interpreta como una correlación positiva moderada entre la dimensión motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter-aprendizaje con los procesos de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020. Asimismo, el valor de significación (sig.) es 0,05 y es menor a 0,05 establecido por el estudio, en consecuencia, se acepta la hipótesis de la investigación y se rechaza la hipótesis nula.

## V. DISCUSIÓN

El abordaje de la discusión se realiza a través de los resultados obtenidos a través del procesamiento de datos y los alcances logrados relacionados con los objetivos propuestos en esta investigación. De tal manera que se detalla cada uno de ellos en contrastación con los fundamentos teóricos que sustentan las variables contenidas en la temática Herramienta de evaluación digital Quizizz y proceso de enseñanza de los profesores de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020.

De acuerdo con lo mencionado, el objetivo específico 1 referido a conocer las características de la herramienta de evaluación digital Quizizz, Becerra (2020) considera que las nuevas herramientas y conceptos de colaboración en línea crean nuevos escenarios para que las parejas interactúen y fortalezcan la pertenencia del alumno a la comunidad real de practicantes. Esto coincide con la muestra en la tabla 3, los resultados descriptivos en la variable herramienta de evaluación digital Quizizz se ubican en la dimensión uso de recursos virtuales en la educación con el 55%, eficacia del aprendizaje colaborativo en el 45% y en la motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter- aprendizaje con el 62,50% de los docentes encuestados responden positivamente al desarrollo de estrategias con las herramientas digitales. Así mismo los resultados coinciden con lo propuesto por Vergara, Mezquita y Gómez. (2019), quien menciona que la herramienta quizizz es un fantástico juego de preguntas que cada vez ofrece más alternativas y posibilidades. Puede cambiar y personalizar las preguntas para crear nuestros propias pruebas o lecciones de una manera divertida. También coincide con la teoría del constructivismo social de Lev Vygostky (1978) la cual está basada en que dichas estrategias motivan y desarrollan habilidades para el inter-aprendizaje de manera significativa, para el constructivismo la enseñanza no es una simple transmisión de conocimientos, por lo contrario es el ordenamiento de métodos de apoyo que ayudan a los estudiantes construir su propio conocimiento.

En relación con el objetivo específico 2, orientado a identificar las características del proceso de enseñanza en la Unidad Educativa objeto de estudio, Rahmah et al (2020) mencionan que las estrategias de evaluación en

línea brindan a los estudiantes retroalimentación significativa y oportuna sobre la calidad de su trabajo. Asimismo, señala que las actividades digitales en este caso deben ir acompañadas de una evaluación digital. En la tabla 4, los resultados descriptivos de la variable proceso de enseñanza, se ubican en la dimensión motivación a los alumnos con un 55%, estrategias de enseñanza – aprendizaje con el 47,50% y contenidos de enseñanza – aprendizaje con el 62,50 %. En este orden de discusión, también se puede decir que contrasta con lo descrito por Sanabria y Ordoñez (2019) quienes destacan que las técnicas de gamificación en la educación, el método de enseñanza con esta herramienta se convierte en un excelente soporte didáctico que permite al educador diagnosticar y evaluar el nivel de aprendizaje.

En relación con el objetivo específico 3, orientado a establecer la relación entre la dimensión uso de recursos virtuales con los procesos de enseñanza de los docentes en la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020, los resultados presentados por Hernández y otros (2019) en su estudio sobre Aprendizaje Electrónico (IUCEL), Malasia, señala que la plataforma Quizizz es útil en una variedad de contextos, incluidos cuestionarios, exámenes de opción múltiple y asignaciones. En la tabla 5, los resultados inferenciales indican que no existe relación significativa dado el valor  $p$  (0,00) es menor, lo que permite inferir que las variables y sus dimensiones son independientes. Al respecto, el uso más amplio de la tecnología en la educación ha permitido a los estudiantes familiarizarse con diferentes tipos de entornos de clases. De igual manera, un artículo publicado por Lezcano (2017) describe que la evaluación en relación con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación las TIC se refieren no solo a la transferencia de modelos de evaluación tradicionales a un entorno virtual o al análisis de la necesidad de crear nuevos conceptos sobre los propósitos y formas de evaluación

Por otro lado, el objetivo específico 4: Determinar la relación entre la dimensión eficacia del aprendizaje colaborativo con los procesos de enseñanza de los profesores de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, la revisión teórica reporta que la dimensión eficacia del aprendizaje colaborativo según (Revelo-Sánchez et al., 2018) lo reconoce como un método de enseñanza y aprendizaje en el cual los alumnos forman grupos de trabajo logrando relacionarse y siendo

partícipes en la construcción de su nuevo conocimiento. En la tabla 6, los resultados inferenciales indican que no existe relación significativa dado el valor  $p$  (0,14) alcanzado, lo que permite inferir que las variables y sus dimensiones son independientes. Así también, el resultado es coherente con lo señalado por Teodorescu (2015) demuestra que el m-learning en el proceso de enseñanza unifica los aprendizajes tradicionales y hace que el aprendizaje sea flexible, y obteniendo estudiantes autónomos.

En relación al objetivo específico 5: Conocer la relación entre la dimensión motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter- aprendizaje con los procesos de enseñanza de los educadores de la Unidad Educativa Domingo Comín, la revisión teórica reporta que la dimensión motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter-aprendizaje según menciona Tintaya (2016) la motivación es importante para que el estudiante se interese por aprender nuevos conocimientos, de forma dinámica, atractiva e interesante en la adquisición de los aprendizajes. En la tabla 7, los resultados inferenciales indican que no existe relación significativa dado el valor  $p$  (0,005) alcanzado, lo que permite inferir que las variables y sus dimensiones son independientes. Lo que coincide con Sanabria y Ordoñez (2015) quienes realizaron una validación que les permitió medir el nivel de satisfacción y accesibilidad de la aplicación para estudiantes y docentes de la asignatura, resultando en un 85% de satisfacción en cuanto a interacción, facilidad de uso, componentes educativos, factor motivacional e instrumentación.

Seguidamente, se menciona el objetivo general de la investigación: Establecer la relación de las variables herramienta de evaluación digital Quizizz y el proceso de enseñanza los profesores de la unidad educativa Domingo Comín, 2020. La revisión teórica reporta que la herramienta evaluación digital Quizizz es un fantástico juego de preguntas que ofrece cada vez más alternativas y posibilidades. Por lo tanto, es un sitio web donde se pueden crear cuestionarios en línea y los estudiantes pueden responderlos de diferentes maneras. Los resultados se entregan al profesor de forma individual. Esta es una ventaja para el profesor que puede evaluar al alumno de forma eficaz (Vergara, Mezquita y Gómez, 2019).



Los resultados inferenciales de la Tabla 2 indican que el coeficiente de correlación (rho) Spearman es ,517\*\* que se interpreta como una correlación positiva moderada. Así también, el valor de significación (sig.) es 0,01 y es menor a 0,05 establecido por el estudio, por lo tanto, se da la hipótesis de la investigación y se descarta la hipótesis nula.

Lo que coincide con Tintaya (2016) quien menciona que el proceso de enseñanza es el acción mediante el cual el docente enseña contenidos educativos (conocimientos, habilidades) a los estudiantes, en función de objetivos y dentro de un contexto, por el cual se transfieren conocimientos específicos de un tema, sus dimensiones en el fenómeno del desempeño académico se basan en principios que determinan su comportamiento.

Desde los resultados presentados, se puede concluir la importancia de utilizar las herramientas digitales en los procesos de evaluación formativa, ya que permite realizar diversas actividades desde un enfoque integrador y dinámico en los aprendizajes. De este modo, los docentes cuentan con un recurso que permitirá facilitar la planificación, ejecución y evaluación de los aprendizajes de una manera organizada mediante la implementación de la herramienta Quizizz en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

## VI. CONCLUSIONES

1. Se puede determinar, que existe relación entre la dimensión uso de recursos virtuales con los procesos de enseñanza, con el coeficiente de Rho Spearman (0,645) según la tabla 5 siendo una correlación positiva moderada y con un valor p (0,000) menor a 0,05. En base a este resultado se concluye que los docentes deben adecuar los recursos de aprendizajes a las estrategias de enseñanza, para ofrecer oportunidades a los estudiantes que desarrollen sus habilidades en función de las condiciones de aprendizajes.
2. Se comprobó que no existe relación entre la dimensión eficacia del aprendizaje colaborativo con los procesos de enseñanza con un valor de coeficiente de Rho Spearman (0,386) según la tabla 6, expresa una correlación positiva muy alta, así mismo el valor p (0,14) siendo mayor a 0,05. Se concluye que es imprescindible emplear y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje a través del aprendizaje en equipos y obteniendo estudiantes autónomos y cooperativos.
3. Se determinó que no existe relación entre la dimensión motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter- aprendizaje con los procesos de enseñanza de los docentes, con un valor de Rho Spearman (0,432) según la tabla 7, siendo una correlación positiva moderada y así mismo un valor de significación (sig) es de 0,005 alcanzado. Lo que permite concluir que la motivación es parte intrínseca en la adquisición de nuevos aprendizajes, por tanto, la herramienta Quizizz es factible de implementar ya que aporta una gamificación para el desarrollo de nuevos conocimientos.
4. En el objetivo general, se estableció que existe relación entre la herramienta de evaluación digital Quizizz y el proceso de enseñanza, con el coeficiente de Rho Spearman es (0,517) según la tabla 2, siendo una correlación positiva moderada, con un valor de significancia (sig) es de (0,001) siendo mayor a 0,05 esto conlleva a concluir que la herramienta Quizizz puede ser de gran utilidad en la evaluación formativa, ya que ofrece una gama de acciones que permiten planificar de forma organizada los aprendizajes en el proceso de enseñanza.

## VII. RECOMENDACIONES

De acuerdo con las conclusiones descritas, es importante detallar algunas recomendaciones que pueden ser de utilidad en el ámbito educativo, las cuales se presentan de la siguiente forma.

1. A los directivos de las instituciones educativas, establecer directrices que permitan implementar plataformas digitales educativas para optimizar la gestión educativa y por ende los resultados académicos de los estudiantes. Para ello, es importante permitir la capacitación docente y el acceso a las herramientas tecnológicas como recurso en la promoción de nuevos aprendizajes, investigación y formación profesional.
2. Al departamento de economato de la Unidad Educativa "Domingo Comín", asignar un presupuesto financiero suficiente para capacitación docente referente al manejo de herramientas de evaluación online para perfeccionar el proceso de enseñanza – aprendizaje en las diversas áreas del conocimiento.
3. Al personal docente, realizar investigaciones continuamente para la adquisición de herramientas o recursos que permitan facilitar el desarrollo formativo en los estudiantes. En tal sentido, que pueda brindar alternativas para una evaluación a través de la tecnología basada en la organización de elementos y una planificación en concordancia con los objetivos esperados.
4. A los estudiantes, orientar sus actividades de aprendizaje hacia la implementación de la tecnología en los procesos educativos, ya que esto facilitará organizar, planificar y evaluar adecuadamente los aprendizajes adquiridos basados en la caracterización de sus necesidades.

## REFERENCIAS

- Aithal, P., & Kumar, P. (25 de Junio de 2016). Teaching - Learning Process in Higher Education Institutions. (S. University, Ed.) *International Journal of Multidisciplinary Research and Modern Education*, 11(1), 662-676. <https://ssrn.com/abstract=2800585>
- Anderson Kate T. & Holloway Jessica (2020) Discourse analysis as theory, method, and epistemology in studies of education policy, *Journal of Education Policy*, 35:2, 188-221, DOI: 10.1080/02680939.2018.1552992
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda Novales, M. G. (abril-junio de 2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. (C. M. alergia, Ed.) *Revista Alergia Mexico*, 63(2), 201,202,203. DOI: 10.29262/ram.v63i2.181
- Ausubel, D. (1982). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Azorín Abellán, Cecilia Ma.. (2018). El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas. *Perfiles educativos*, 40(161), 181-194. Recuperado en 12 de diciembre de 2020, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982018000300181&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982018000300181&lng=es&tlng=es).
- Badilla, M., Vera, A., & Lytras, M. (25 de Febrero de 2017). Pre-service teachers' skills and perceptions about the use of virtual learning environments to improve teaching and learning. *Journal Behaviour information technology*, 36(6), 575-588. [https://www.researchgate.net/publication/310832314\\_Pre-service\\_teachers%27\\_skills\\_and\\_perceptions\\_about\\_the\\_use\\_of\\_virtual\\_learning\\_environments\\_to\\_improve\\_teaching\\_and\\_learning](https://www.researchgate.net/publication/310832314_Pre-service_teachers%27_skills_and_perceptions_about_the_use_of_virtual_learning_environments_to_improve_teaching_and_learning)
- Becerra, J. P. (2020). *Herramientas tecnológicas para la gestión y el aprendizaje cognitivo de los estudiantes en el nivel superior tecnológico*. Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ambato - Ecuador. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/2815>
- Castillo, S., & Rodríguez, A. (2018). La ética de la investigación científica y su inclusión en las ciencias de la salud. *Acta medica del centro*, 12(2), 216.

<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=7859>

2

- Colorado, & Navarro. (2015). La usabilidad de TIC en la práctica educativa. *Revista de Educación a Distancia*(Número 30), 2,11. <https://revistas.um.es/red/article/view/232611>
- CONCYTEC (2018). Proyectos de investigación básica o aplicada. [https://portal.concytec.gob.pe/images/noticias/convocatoria-sam-18/bases-santiago\\_antunez\\_mayolo.pdf](https://portal.concytec.gob.pe/images/noticias/convocatoria-sam-18/bases-santiago_antunez_mayolo.pdf)
- Corona Lisboa, José. (2016). Investigación científica. A manera de reflexión. *MediSur*, 14(3), 243-244. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2016000300002&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2016000300002&lng=es&tlng=es).
- Cuevas, F., & García, J. (2014). Las TIC en la formación docente. Instituto de Investigación en Educación., Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Argentina: Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. <https://oei.int/oficinas/secretaria-general>
- Di Serio, Á., Ibáñez, M., & Delgado, C. (Octubre de 2013). Impact of an augmented reality system on students' motivation for a visual art course. *Computers & Education*, 68, 586-596. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131512000590>
- Esnaola, G., Reis, M., & Suelves., M. (2019). Del portal al aula: interacciones de los materiales didácticos digitales. (A. I. Moro, Ed.) *Campus Virtuales*, 8(2), 148. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7151665>
- Fang, Z. (15 de Enero de 2019). Using Quizizz to Integrate Fun Multiplayer Activity in the Accounting Classroom. (S. press, Ed.) *International Journal of Higher Education*, 8(1), 37-43. <http://www.sciedu.ca/journal/index.php/ijhe/article/view/14120>
- Firly, A. (Junio de 2020). Quizizz website as an online assessment for english teaching and learning: students' perspectives. *Journal of English Language Teaching*, 7(1), 1-8. <http://ojs.ikipmataram.ac.id/index.php/joelt/article/view/2638>

- Flores-Ruiz, Eric, Miranda-Navales, María Guadalupe, & Villasís-Keever, Miguel Ángel. (2017). El protocolo de investigación VI: cómo elegir la prueba estadística adecuada. *Estadística inferencial. Revista alergía México*, 64(3), 364-370. <https://doi.org/10.29262/ram.v64i3.304>
- Gabarda, V. (2015). Equipamiento y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los centros europeos y latinoamericanos. España: Universidad Internacional de España. <https://www.universidadviu.com/es/actualidad/informes-viu/equipamiento-y-uso-de-las-tic-en-los-centros-educativos-europeos-y>
- Gopalana, V., ulkiflib, A., Abu, J., Asmidah, A., & Ruzinoor, C. (3 de Octubre de 2017). A review of the motivation theories in learning. *Conference Proceedings Journal*, 1891(1). <https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.5005376>
- Hamodi, Carolina, & López Pastor, Victor Manuel, & López Pastor, Ana Teresa (2015). Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior. *Perfiles Educativos*, XXXVII(147),146-161.[fecha de Consulta 12 de Diciembre de 2020]. ISSN: 0185-2698. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=132/13233749009>
- Hernández, S. R., y Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta Edición ed., Vols. Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana, Reg. Núm. 736). México, México: Mcgraw-HILL / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Hernández, Ronald M, Sanchez Cáceres, Isaac, Zarate Hermoza, Jesús Roberto, Medina Coronado, Daniela, Loli Poma, Telmo Pablo, & Arévalo Gómez, Georgina Raquel. (2019). Tecnología de Información y Comunicación (TIC) y su práctica en la evaluación educativa. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 1-5. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.328>
- INEC. (2018). Encuesta Multipropósito - TIC 2018. Encuesta tecnologica, 5-9.
- Islas Torres, Claudia. (2017). La implicación de las TIC en la educación: Alcances, Limitaciones y Prospectiva. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 861-876. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.324>

- Lezcano L., V. G. (marzo de 2017). Evaluation tools in virtual environments. Perspective of students and contributions of teachers, 12(1), 1. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5919087>
- López-Roldán, & Fachelli, S. (2015). Metodología de la investigación social cuantitativa. (U. A. Barcelona, Ed.) España: Creative Commons.
- Manterola, Carlos, Grande, Luis, Otzen, Tamara, García, Nayely, Salazar, Paulina, & Quiroz, Guissela. (2018). Confiabilidad, precisión o reproducibilidad de las mediciones. Métodos de valoración, utilidad y aplicaciones en la práctica clínica. Revista chilena de infectología, 35(6), 680-688. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182018000600680>
- Mendoza, a. (2020). Quizlet, Quizizz, Kahoot & Lyricstraining: aprendizaje lúdico digital de una segunda lengua. Revista lengua y cultura, 1(2), 72-76. [https://www.researchgate.net/publication/341169178\\_Quizlet\\_Quizizz\\_Kahoot\\_Lyricstraining\\_aprendizaje\\_ludico\\_digital\\_de\\_una\\_segunda\\_lengua](https://www.researchgate.net/publication/341169178_Quizlet_Quizizz_Kahoot_Lyricstraining_aprendizaje_ludico_digital_de_una_segunda_lengua)
- Morales-Ocaña, Amelia, & Higuera-Rodríguez, María Lina (2017). Procesos de enseñanza-aprendizaje. estudios, avances y experiencias. Editorial. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 21(2),1-6.[fecha de Consulta 12 de Diciembre de 2020]. ISSN: 1138-414X. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=567/56752038001>
- Neves-Silva, Priscila, & Álvarez-Martín, Elena. (2014). Descriptive study of the sociodemographic characteristics of disability in Latin America. Ciência & Saúde Coletiva, 19 (12), 4889-4898. <https://doi.org/10.1590/1413-812320141912.17142013>
- Nicolazzo (2017). Imagining a Trans\* Epistemology: What Liberation Thinks Like in Postsecondary Education. Urban Education Journal, 8 (2), 232-240. <https://doi.org/10.1177/0042085917697203>
- Ordóñez Torres, W. (2020). Quizizz: una nueva plataforma para evaluar. Revista Universitaria De Informática RUNIN, 6(9), 37-41. <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/runin/article/view/5847>
- Osorio Guzman, M. (2016). Alternativas para nuevas prácticas educativas. México: Libro 3. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) Avances, retos y desafíos en la transformación educativa.

- Patel, J. (Febrero de 2017). Web based tools of technology in future teaching learning strategies. *International Education & Research Journal*, 3(2), 5-6. <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56922786/03>
- Peraza, C., López, Y., Pardo, Y., & Soler, L. (Enero-marzo de 2017). Characterization of the teaching aids in the teaching-learning. (U. d. Oca", Ed.) *Revista de ciencia y tecnología en la cultura física*, 12(1), 4-11. DOI: 10.1080/02103702.2015.1016748
- Piaget, J. (1970). *Pedagogía y Didáctica*. Ecuador: Ministerio de Educación.
- Rahmah, N., Lestari, A., Dwiwansyah, L., & Sugilar, H. (3 de Febrero de 2020). Quizizz Online Digital System Assessment Tools. (I. o. engineers, Ed.) *Eeexplore digital library*, 67.
- Retamozo, Martín. (2017). Epistemology of the social sciences in Enrique Dussel's philosophy of liberation. *Moebio ribbon*, (60), 339-345. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-554X2017000300339>
- Revelo-Sánchez, O.R., Collazos-Ordóñez, C.A.C., & Jiménez-Toledo, J.A. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *TecnoLógicas*, 21(41), 115-134. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6289046>
- Rochina Chileno, Segundo Calisto, Ortiz Serrano, Juan Carlos, & Paguay Chacha, Lilián Verónica. (2020). The teaching-learning methodology in higher education: some reflections. *University and Society Magazine*, 12 (1), 386-389. Epub February 02, 2020. Retrieved on December 12, 2020, from [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202020000100386&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100386&lng=es&tlng=es).
- Rodríguez Jiménez, A. (01 de 03 de 2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Rev. esc.adm.neg.* No. 82, 05. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012081602017000100179&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012081602017000100179&script=sci_abstract&tlng=pt)
- Rodríguez Mora, Y. A. (2019). *Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales . Sede Ecuador . Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar.* <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7217/1/T3113-MINE-Rodriguez-Aprendizaje.pdf>



- Román, M., & Murillo, J. (2014). Disponibilidad y uso de TIC en escuelas latinoamericanas: incidencia en el rendimiento escolar. *Educa Pesqui*, 40(4), 885. <https://www.scielo.br/pdf/ep/v40n4/02.pdf>
- Sanabria, M., & Ordoñez, V. (2019). EDUMAT: herramienta web gamificada para la enseñanza de operaciones elementales. *Revista Campus Virtuales*, 8(2), 14. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7151668>
- Sánchez-Otero, Madelin, García-Guillany, Jesús, Steffens-Sanabria, Ernesto, & Palma, Hugo Hernández-. (2019). Pedagogical Strategies in Teaching and Learning Processes in Higher Education including Information and Communication Technologies. *Technological information*, 30 (3), 277-286. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000300277>
- Shebane, T., & Dehinbo, J. (Abril de 2020). Developing and Exploring the Use of Virtual Reality Learning System to Teach Mathematics towards Minimizing Failure Rate. *Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching*, 39(2), 125-147. <https://www.learntechlib.org/primary/p/210973/>
- Shi, H. (2017). Learning strategies and classification in education. (U. o. petroleum-Beijing, Ed.) *Institute for Learning Styles Journal* , 1, 24-31. <https://www.auburn.edu/academic/education/ilsrj/Journal%20Volumes/Fall%202017%20Vol%201%20PDFs/Learning%20Strategies%20Hong%20Shi.pdf>
- Slamet, A. (Octubre de 2017). Sharing and jumping task in collaborative teaching and learning process. (U. o. Gresik, Ed.) *Jurnal Pemikiran Pendidikan*, 23 (2), 184-188. <http://journal.umg.ac.id/index.php/didaktika/article/view/28>
- Suárez, I., Leyva, C., Alvarez, I., & Echemendia, Y. (June 2020). ICT. Support of the teaching-learning process of the contents of Technology. *Cuban Journal of Medical Informatics*, 81-91. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18592012000100008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592012000100008)
- Tasneem, K., Johnston, K., & Ophoff, J. (3 de Febrero de 2019). Impacts of a dynamic grouping strategy on students' learning effectiveness and experience value in an item bank-based collaborative practice system. *Semantic Scholar Journal*, 2019, 14 (3). <https://www.semanticscholar.org/paper/Impacts-of-a-dynamic-grouping>

strategy-on-students%27-Chen

Hwang/1d1089a3b254663a7abc04b077e225a4651f74fc

- Teodorescu, Adriana. (2015). Mobile Learning and its Impact on Business English Learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 180. 1535-1540.10.1016/j.sbspro.2015.02.303.[https://www.researchgate.net/publication/277934333\\_Mobile\\_Learning\\_and\\_its\\_Impact\\_on\\_Business\\_English\\_Learning](https://www.researchgate.net/publication/277934333_Mobile_Learning_and_its_Impact_on_Business_English_Learning)
- Tintaya Condori<sup>1</sup>, Porfidio. (2016). Enseñanza y desarrollo personal. *Revista de Investigacion Psicológica*, (16), 75-86. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2223-30322016000200005&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-30322016000200005&lng=es&tlng=es).
- Vaillant, D., Rodríguez, Z., & Bentancor, G. (2020). Uso de plataformas y herramientas digitales para la enseñanza de la matemática. *Ensaio*, 28(108), 732.[https://www.researchgate.net/publication/340487336\\_Uso\\_de\\_Plataformas\\_y\\_Herramientas\\_Digitales\\_para\\_la\\_ensenanza\\_de\\_la\\_Matematica](https://www.researchgate.net/publication/340487336_Uso_de_Plataformas_y_Herramientas_Digitales_para_la_ensenanza_de_la_Matematica)
- Vera Noriega, José Ángel, & Torres Moran, Lilia Elisa, & Martínez García, Edgar Emmanuel (2014). Evaluación de competencias básicas en tic en docentes de educación superior en México. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (44),143-155.[fecha de Consulta 12 de Diciembre de 2020]. ISSN: 1133-8482. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368/36829340010>
- Vergara, D., Lorenzo, M., & Rubio, M. (2017). Virtual Environments in Materials Science and Engineering: The Students' Opinion. *Global Journal IGI*, 19 (8). <https://www.igi-global.com/chapter/virtual-environments-in-materials-science-and-engineering/175748>
- Vergara, D., Mezquita, M., & Gómez., A. (2019). Metodología Innovadora basada en la Gamificación Educativa: Evaluación Tipo Test con la Herramienta QUIZZZ. *Revista de curriculum y formacion del profesorado*, 23(3), 1. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/11232>
- Vygotski, L. (1978). *Pedagogía y Didáctica*. Ministerio de Educación.

## ANEXOS

### Anexo 1. Matriz de operacionalización de variables

**Maestrante:** Lcda. Gloria Maritza Loor García

**Título aprobado:** Herramienta de evaluación digital Quizizz y proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable 1: Herramienta de evaluación digital Quizizz. Vergara, Mezquita y Gómez. (2019)	Es un juego de preguntas multijugador fantástico que cada vez ofrece más opciones y posibilidades. Permite modificar y personalizar las preguntas para crear nuestros propios concursos o exámenes de una manera divertida y lúdica. Vergara, Mezquita y Gómez. (2019)	La variable será analizada mediante la aplicación de un cuestionario con 50 preguntas a los docentes de la Unidad Educativa “Domingo Comín”. Para el análisis de la variable herramienta de evaluación digital Quizizz se ha considerado tres dimensiones: uso de recursos virtuales en la Educación, eficacia del aprendizaje colaborativo, motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter-aprendizaje, utilizando la escala de medición: 1. Nada de acuerdo	Dimensión 1: Uso de recursos virtuales en la educación La educación no puede estar aislada a los avances tecnológicos que evolucionan constantemente en la sociedad, como tampoco ignorar la tecnología en la vida de las persona. El avance de los implementos informáticos y de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) ha aumentado las oportunidades educativas (Vera, Torres y Martínez, 2014)	Indicador 1: Diseña estrategias creativas.  Indicador 2: Estrategias innovadoras digitales.  Indicador 3: Aprendizaje autónomo mediante dispositivos digitales	Ordinal
			Dimensión 2: Eficacia del aprendizaje colaborativo. Se reconoce que el aprendizaje colaborativo se reconoce como un método de enseñanza y aprendizaje en el cual los estudiantes forman equipos de trabajo consiguiendo la interacción y la participación de todos en la construcción del nuevo conocimiento (Revelo-Sánchez,	Indicador 1: Aprendizajes basados en competencias tecnológicas. Indicador 2: Capacitación tecnológica a los docentes. Indicador 3: Incentivación de actividades grupales mediante el uso de la	

		2. Algo de acuerdo 3. Bastante de acuerdo 4. Muy de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo.	2018).	tecnología.	
			Dimensión 3: Motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter-aprendizaje. (Islas, 2017), considera a la gamificación como la implementación de juegos a procesos ya existentes que no son lúdicos, pueden ser, aspectos sociales o educativos, para convertirlos en una experiencia lúdica para la obtención de resultados deseados.	Indicador 1: Reconoce las necesidades de los estudiantes.  Indicador 2: Utilización de instrumentos de observación y registros.  Indicador 3: Grado de motivación que genere en los estudiantes el uso de la herramienta de evaluación digital Quizizz.	

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable 2: Proceso de Enseñanza. Tintaya (2016) (Piaget, 1969, p. 242).	Tintaya (2016), menciona que los procesos de enseñanza es la acción mediante el cual el docente enseña contenidos educativos (conocimientos, habilidades) a los estudiantes, en función de objetivos y dentro de un contexto.	La variable será analizada mediante la aplicación de un cuestionario con 25 items, con la utilización de la medición ordinal para lo cual se han considerado las dimensiones: motivación a los estudiantes, estrategias de enseñanza – aprendizaje, contenidos de enseñanza – aprendizaje, utilizando la escala de medición: 1. Nada de acuerdo 2. Algo de acuerdo 3. Bastante de acuerdo 4. Muy de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo.	Dimensión 1: Motivación a los estudiantes, para Morales y Higuera (2017), mantiene que el proceso enseñanza aprendizaje tiene un objetivo, y es que los estudiantes adopten conocimientos nuevos por medio de una dirección adecuada del docente y al mismo tiempo interesarse por conocer nuevos conocimientos de manera autónoma, planteándose tareas que debe desarrollarlas sin ayuda de otro individuo.	Indicador 1: Desarrollo de destrezas de los estudiantes  Indicador 2: Motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje.  Indicador 3: Desarrolla contenidos mediante el uso de herramientas digitales.	Ordinal
			Dimensión 2: Estrategias de enseñanza – aprendizaje. Shi (2017) en su título <i>Learning strategies and Classification in education</i> , indica que las pautas estratégicas pueden mejorar con la autoeficacia y la independencia de los estudiantes. Aprender y ayudar a los estudiantes a asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje.	Indicador 1: Planificaciones orientadas al empleo de herramientas tecnológicas.  Indicador 2: Aprendizaje con enfoque inclusivo.  Indicador 3: Herramientas digitales para procesos de enseñanza y aprendizaje.	

			<p>Dimensión 3: Contenidos de enseñanza – aprendizaje, según Suarez et al. (2020) señala en su estudio que las tecnologías de información y comunicación (TIC) están teniendo un desarrollo acelerado. Estos avances tecnológicos son nuevas formas de comunicación e información que deben ser integradas al sistema educativo como elección del recurso didáctico y para consolidar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de Tecnología.</p>	<p>Indicador 1: Empleo de recursos digitales para el aprendizaje.</p> <p>Indicador 2: Promueve actividades pedagógicas con el uso de herramientas digitales.</p> <p>Indicador 3 Evalúa los aprendizajes adquiridos por el estudiante</p>	
--	--	--	--	--	--

## Anexo 2. Instrumento de recolección de datos herramienta de evaluación digital Quizizz



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

### Instrucciones

A continuación, encontrará algunas afirmaciones sobre Herramienta de evaluación digital Quizizz y proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador, 2020. Lea atentamente cada frase e indique por favor el grado de acuerdo o desacuerdo con respecto a las mismas. Señale con una “X” la respuesta que más se aproxime a sus preferencias. No hay respuestas correctas o incorrectas, ni buenas o malas.

1.Nada de acuerdo	2.Algo de acuerdo	3.Bastante de acuerdo	4.Muy de acuerdo	5.Totalmente de acuerdo
-------------------	-------------------	-----------------------	------------------	-------------------------

Nº	ÍTEMS	ESCALA				
		Nada de acuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
<b>Variable 1: Herramienta de evaluación digital Quizizz</b>						
<b>D1. Uso de recursos virtuales en la Educación</b>						
1	Diseña estrategias creativas basadas en las herramientas digitales.					
2	Incentiva la capacidad y creatividad en el uso de la tecnología.					
3	Desarrollo de estrategias innovadoras digitales.					
4	Emplea de recursos de aprendizajes tecnológicos.					
5	Planifica acciones para el uso efectivo de herramientas digitales.					
6	Implementa estrategias metodológicas en el uso de las Tics					
7	Fomenta el aprendizaje autónomo mediante el uso de dispositivos digitales					
8	Genera propuestas investigativas mediante el empleo de las Tics					
9	Propicia el desarrollo de habilidades mediante actividades de aprendizajes basadas en la					

	tecnología					
<b>D2. Eficacia del aprendizaje colaborativo</b>						
10	Establecimiento de objetivos de aprendizajes basados en competencias tecnológicas.					
11	Realiza seguimiento y control con el uso de las herramientas digitales.					
12	Promueve la capacitación tecnológica.					
13	Retroalimentación de los aprendizajes en línea.					
14	Establecimiento de objetivos de aprendizajes basados en competencias tecnológicas					
15	Promueve actividades grupales mediante el uso de la tecnología					
16	Fomenta la socialización del conocimiento a través de comunidades virtuales					
17	Promueve el aprendizaje mediante aulas virtuales					
<b>D3. Motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter- aprendizaje.</b>						
18	Identifica las necesidades de los estudiantes.					
19	Planificación de contenidos curriculares para el aprendizaje con el empleo de la tecnología.					
20	Organiza actividades individuales y colectivas en línea.					
21	Utiliza instrumentos de observación y registros actitudinales					
22	Utiliza instrumentos de observación y registros aptitudinales.					
23	Utiliza instrumentos de observación y registros procedimentales.					
24	Promueve y motiva el desarrollo de habilidades del estudiante durante el inter aprendizaje					
25	Demuestra interés para que el inter- aprendizaje sea significativo para los estudiantes.					



### Anexo 3. Instrumento de recolección de datos proceso de enseñanza

Nº	ÍTEMS	ESCALA				
		Nada de acuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
<b>Variable 2: Proceso de Enseñanza</b>						
<b>D1. Motivación a los estudiantes</b>						
26	Desarrollo de capacidades y destrezas de los estudiantes.					
27	Participación activa en las actividades evaluadoras con el empleo de la tecnología.					
28	Demuestra interés y motivación por aprendizajes a través del uso de la aplicación Quizizz.					
29	Utiliza instrumentos de observación y registros procedimentales					
30	Fomentan la motivación entre los alumnos en el proceso de enseñanza					
31	Presenta actividades con un planteamiento previo para despertar la motivación por el contenido a desarrollar					
32	Desarrolla pasos procedimentales para generar inquietudes y despertar el interés por contenidos teóricos					
33	Vincula los contenidos teóricos con la práctica mediante el uso de herramientas digitales					
34	Socializa logros y resultados mediante el empleo de las herramientas tecnológicas					
<b>D2. Estrategias de enseñanza - aprendizaje</b>						
35	Se realizan planificaciones orientadas a la capacitación sobre el empleo de herramientas tecnológicas.					
36	Se introducen contenidos en base a conocimientos previos para nuevos aprendizajes.					
37	Se abordan los aprendizajes desde un enfoque inclusivo e interactivo					
38	Se generan sociedades del conocimiento basados en investigaciones científicas y uso de la tecnología.					
39	Introduce temas relacionados con los medios informáticos y su utilidad					

40	Utiliza las herramientas digitales para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes					
41	Vincula las estrategias de enseñanza y aprendizaje con el entorno y necesidades de los estudiantes					
42	Diseña estrategias de aprendizaje de acuerdo a las características particulares de los estudiantes					
<b>D3. Contenidos de enseñanza - aprendizaje</b>						
43	Emplea recursos tecnológicos para el aprendizaje.					
44	Demuestra suficiente preparación para el empleo de herramientas tecnológicas.					
45	Promueve el uso de aplicaciones digitales para evaluaciones de los aprendizajes					
46	Realiza seguimiento a las actividades pedagógicas y los nuevos aprendizajes.					
47	Relaciona la teoría con la práctica a través del proceso de enseñanza y uso de herramientas tecnológicas					
48	Promueve la búsqueda del conocimiento científico a través de redes comunicacionales					
49	Retroalimenta inquietudes relacionadas con fuentes informáticas					
50	Evalúa y realiza seguimiento a los aprendizajes adquiridos por los estudiantes					





## Anexo 6. ANÁLISIS DE FIABILIDAD

### Variable 1 Herramienta de evaluación digital quizizz

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,980	25

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P01	99,98	290,692	,882	,979
P02	99,95	290,613	,832	,979
P03	100,08	291,507	,866	,979
P04	99,83	290,456	,800	,979
P05	99,88	288,112	,833	,979
P06	100,00	290,718	,779	,979
P07	100,10	289,374	,847	,979
P08	100,28	287,128	,821	,979
P09	100,08	286,276	,850	,979
P10	100,23	287,769	,822	,979
P11	100,05	285,279	,797	,979
P12	100,00	287,487	,866	,979
P13	100,05	290,305	,681	,980
P14	100,05	287,741	,917	,979
P15	100,18	288,815	,814	,979
P16	100,23	283,410	,887	,979
P17	99,93	287,763	,774	,979
P18	99,93	287,507	,759	,980
P19	99,85	289,310	,888	,979
P20	99,93	288,840	,763	,979
P21	100,05	287,536	,824	,979
P22	100,15	291,003	,598	,981
P23	100,00	287,897	,820	,979
P24	99,78	287,769	,827	,979
P25	99,68	293,507	,772	,979

## Anexo 7. ANÁLISIS DE FIABILIDAD

### Variable 2: Proceso de enseñanza

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,984	25

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P01	100,46	314,676	,888	,983
P02	100,38	317,822	,846	,983
P03	100,56	321,358	,614	,985
P04	100,64	321,131	,795	,983
P05	100,41	317,617	,923	,982
P06	100,46	319,623	,876	,983
P07	100,28	321,524	,851	,983
P08	100,44	320,516	,752	,983
P09	100,38	320,085	,801	,983
P10	100,51	316,362	,856	,983
P11	100,44	319,200	,914	,983
P12	100,36	318,184	,919	,982
P13	100,62	322,243	,772	,983
P14	100,54	325,202	,689	,984
P15	100,44	323,831	,822	,983
P16	100,51	321,204	,757	,983
P17	100,56	321,568	,767	,983
P18	100,23	317,340	,917	,982
P19	100,36	319,447	,876	,983
P20	100,31	320,429	,898	,983
P21	100,33	320,491	,903	,983
P22	100,46	317,781	,940	,982
P23	100,38	319,769	,873	,983
P24	100,41	317,933	,850	,983
P25	100,28	319,682	,881	,983

## Anexo 8. Matriz de Validación de instrumentos

### Matriz DE VALIDACIÓN

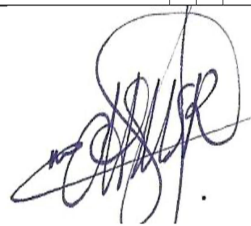
TÍTULO DE LA TESIS: Herramienta de evaluación digital Quizizz y proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, Ecuador, 2020

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES		
				Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	Bastante de acuerdo	Algo de acuerdo	Nada de acuerdo	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE	RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN	RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA	
									SI	NO	SI		NO	SI
<b>Herramienta de evaluación digital Quizizz</b> Es un juego de preguntas multijugador fantástico que cada vez ofrece más opciones y posibilidades. Permite modificar y personalizar las preguntas para crear nuestros propios concursos o exámenes de una manera divertida y lúdica. (Vergara, Mezquita y Gómez. (2019)	<b>Uso de recursos virtuales en el aula</b>  La educación no puede vivir de espaldas a los procesos tecnológicos que se desarrollan y evolucionan en la sociedad a la que intenta servir y formar, como tampoco puede ignorar el importante papel que desempeña la tecnología en la vida de las personas y en la formación de los estudiantes. (Vergara, 2014)	Diseña estrategias creativas	1.- Diseña estrategias creativas basadas en las herramientas digitales.	X					X		X			
			2.- Incentiva la capacidad y creatividad en el uso de la tecnología.	X				X		X		X		
	Estrategias innovadoras digitales.	3.- Desarrollo de estrategias innovadoras digitales.	X				X		X		X			
		4.- Emplea de recursos de aprendizajes tecnológicos.	X				X		X		X			
		5.- Planifica acciones para el uso efectivo de herramientas digitales.	X				X		X		X			
		6.- Implementa estrategias metodológicas en el uso de las Tics	X				X		X		X			





<p>aprendizaje.</p> <p>La gamificación empieza a entenderse en su sentido actual de incorporación de elementos de juego a procesos ya existentes que no son lúdicos, bien sean productos, aspectos sociales o aspectos educativos, para transformarlos en una experiencia lúdica que favorezca la obtención de unos resultados deseados. Pelling, (2014)</p>	<p>Utilización de instrumentos de observación y registros</p>	19.- Planificación de contenidos curriculares para el aprendizaje con el empleo de la tecnología.	X						X	X	X				
		20.- Organiza actividades individuales y colectivas en línea.	X					X		X	X				
		21.- Utiliza instrumentos de observación y registros actitudinales	X					X	X	X	X				
		22.- Utiliza instrumentos de observación y registros actitudinales.	X					X	X	X	X				
		23.- Utiliza instrumentos de observación y registros procedimentales.	X					X	X	X	X				
		24.- Promueve y motiva el desarrollo de habilidades del estudiante durante el inter aprendizaje	X					X	X	X	X				
Grado de motivación que genere en los estudiantes el uso de la herramienta de evaluación digital Quizizz.		25.- Demuestra interés para que el inter- aprendizaje sea significativo para los estudiantes.	X					X	X	X					



**Msc. Marielisa Lorena Chávez Rocha**  
**Evaluadora**

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Cuestionario sobre Herramienta de evaluación digital Quizizz

**OBJETIVO:** Valorar el instrumento para medir la Herramienta de evaluación digital Quizizz

**DIRIGIDO A:** Docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, Ecuador, 2020

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** CHÁVEZ ROCHA, Marielisa Lorena

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Master

### VALORACIÓN

Muy bueno	Bueno	Regular
-----------	-------	---------



**Msc. Marielisa Lorena Chávez Rocha**

**Evaluadora**

### Matriz DE VALIDACIÓN

**TÍTULO DE LA TESIS:** Herramienta de evaluación digital Quizizz y proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, Ecuador, 2020

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES		
				Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	Bastante de acuerdo	Algo de acuerdo	Nada de acuerdo	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS			RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA	
									SI	NO	SI	NO		SI	NO
<p><b>Proceso de enseñanza</b></p> <p>Es el acto mediante el cual el profesor muestra o suscita contenidos educativos (conocimientos, hábitos, habilidades) a los estudiantes a través de medios, en función de objetivos y dentro de un contexto. (González, 2018, p 12)</p>	<p>Motivación a los estudiantes para Moltó (2005), citado por Santamaría (2016), sostiene que el proceso enseñanza aprendizaje tiene una provocación y un propósito, el cual es que los alumnos adopten nuevos saberes a través de una adecuada dirección de un maestro, pero que al mismo tiempo se interesa por descubrir nuevos conocimientos por sí solo, planteándose tareas que debe realizar sin ayuda de alguien más.</p>	<p>Desarrollo de destrezas de los estudiantes</p>	1.- Desarrollo de capacidades y destrezas de los estudiantes.	X					X	X	X				
			2.- Participación activa en las actividades evaluadoras con el empleo de la tecnología.	X					X						
		<p>Motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje.</p>	3.- Demuestra interés y motivación por aprendizajes a través del uso de la aplicación Quizizz.	X				X	X		X		X		
			4.- Utiliza instrumentos de observación y registros procedimentales.	X				X	X		X	X			
			5.- Fomentan la motivación entre los alumnos en el proceso de enseñanza	X				X	X	X	X				
			6.- Presenta actividades con un planteamiento previo para despertar la motivación por el contenido a desarrollar	X				X	X	X	X				
	<p>Desarrolla contenidos mediante el uso de herramientas digitales</p>	7.- Desarrolla pasos procedimentales para generar inquietudes y despertar el interés por contenidos teóricos	X				X	X		X	X				
		8.- Vincula los contenidos teóricos con la práctica mediante el uso de herramientas digitales.	X				X	X		X	X				
		9.- Socializa logros y resultados mediante el empleo de las herramientas tecnológicas.	X				X	X		X	X				

Estrategias de enseñanza aprendizaje. Shi (2017) en su título Learning strategies and Classification in education, indica que las pautas estratégicas pueden mejorar con la autoeficacia y la independencia de los estudiantes. Aprender a ayudar a los estudiantes a asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje.	Planificaciones orientadas al empleo de herramientas tecnológicas.	10.- Se realizan planificaciones orientadas a la capacitación sobre el empleo de herramientas tecnológicas.	X						X	X	X			
		11.- Se introducen contenidos en base a conocimientos previos para nuevos aprendizajes.	X					X	X	X	X			
		12.- Se abordan los aprendizajes desde un enfoque inclusivo e interactivo.	X					X	X	X	X			
		13.- Se generan sociedades del conocimiento basados en investigaciones científicas y uso de la tecnología.	X					X	X	X	X			
	Herramientas digitales para procesos de enseñanza y aprendizaje.	14.- Introduce temas relacionados con los medios informáticos y su utilidad.	X					X	X	X	X			
		15.- Utiliza las herramientas digitales para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.	X					X	X	X	X			
		16.- Vincula las estrategias de enseñanza y aprendizaje con el entorno y necesidades de los estudiantes.	X					X	X	X	X			
Contenidos de enseñanza aprendizaje, según Suarez et al. (2020) señala en su estudio que las tecnologías de información y comunicación (TIC) están teniendo un desarrollo acelerado. Estos avances tecnológicos son nuevas formas de comunicación e información que deben ser integradas al sistema educativo como elección del recurso didáctico y para consolidar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de Tecnología.	Empleo de recursos digitales para el aprendizaje.	17.- Diseña estrategias de aprendizaje de acuerdo a las características particulares de los estudiantes.	X					X	X	X	X			
		18.- Emplea recursos tecnológicos para el aprendizaje	X					X	X	X	X			
	Promueve actividades pedagógicas con el uso de herramientas digitales.	19.- Demuestra suficiente preparación para el empleo de herramientas tecnológicas.	X					X	X	X	X			
		20.- Promueve el uso de aplicaciones digitales para evaluaciones de los aprendizajes.	X					X	X	X	X			
		21.- Realiza seguimiento a las actividades pedagógicas y los nuevos aprendizajes.	X					X	X	X	X			
		22.- Relaciona la teoría con la práctica a través del proceso de enseñanza y uso de herramientas tecnológicas.	X					X	X	X	X			
Evalúa los aprendizajes adquiridos por el estudiante	23.- Promueve la búsqueda del conocimiento científico a través de redes comunicacionales.	X					X	X	X	X				
	24.- Retroalimenta inquietudes relacionadas con fuentes informáticas.	X					X	X	X	X				
	25.- Evalúa y realiza seguimiento a los aprendizajes adquiridos por los estudiantes.	X					X	X	X	X				

Lda. Marielisa Lorena Chávez Rocha Mgst.

Evaluadora

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Cuestionario sobre proceso de enseñanza

**OBJETIVO:** Valorar el instrumento para medir el proceso de enseñanza

**DIRIGIDO A:** Docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, Ecuador, 2020

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** CHÁVEZ ROCHA, Marielisa Lorena

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Master

### VALORACIÓN

Muy bueno	Bueno	Regular
-----------	-------	---------



**Msc. Marielisa Lorena Chávez Rocha**

**Evaluadora**

# CURRICULUM VITAE



## Personal data

Name: Marielisa Lorena  
Last names: Chávez Rocha  
Number of Identification: 0917587057  
Civil state: Married  
Address: Cdla. Covien Mz. 10 Villa 13  
Telephone: 00987683248  
2607717

## Carried out studies

Primary: Particular School Regina Pacis  
Secondary: Amarilis Fuestes Alcivar College  
Superior: University of Guayaquil Ability of Filosofia Letras and CC.EE Culminated and approved the Fifth course in computer science.  
C.E.N. (Center Ecuadorian North American) Culminated studies (30 levels 3 years)  
COLEGIO EXPERIMENTAL POLITECNICO and

COPOL ENGLISH INSTITUTE 7 Level

## Holding

Secondary: High school in Accounting and Administration.  
Superior: Pedagogic technologist in Computer science  
Teacher in Second Teaching in Computer science and Technical English.  
C.E.N: Complete Courses with certificates and diplomas.  
COPOL: Complete Courses 7 level with certificates and diplomas  
MSC: Diseño Curricular por competencia todos los módulos aprobados

## Knowledge

- On-line accounting
- Word, Excel
- Technical English, Grammar, Conversation, Reading , writing ,science and social.
- Basic subjects of high school: Spelling, Mathematics, Language and Comunication, Human Values.
- Third International Congress on Foreign Language Teaching. (SPOLIGHT ON THE LEARNER). ECUADOR 2007.

Matriz DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Herramienta de evaluación digital Quizizz y proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, Ecuador, 2020

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES		
				Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	Bastante de acuerdo	Algo de acuerdo	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM			RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA	
								SI	NO	SI	NO		SI	NO
<p><b>Herramienta de evaluación digital Quizizz</b></p> <p>Es un juego de preguntas multijugador fantástico que cada vez ofrece más opciones y posibilidades. Permite modificar y personalizar las preguntas para crear nuestros propios concursos o exámenes de una manera divertida y lúdica. Vergara, Mezquita y Gómez. (2019)</p>	<p>Uso de recursos virtuales en el aula</p>	<p>Diseña estrategias creativas</p>	1.- Diseña estrategias creativas basadas en las herramientas digitales.	x				x	x	x	x			
			2.- Incentiva la capacidad y creatividad en el uso de la tecnología.	x				x	x	x	x			
	<p>La educación no puede vivir de espaldas a los procesos tecnológicos que se desarrollan y evolucionan en la sociedad a la que intenta servir y formar, como tampoco puede ignorar el importante papel que desempeña la tecnología en la vida de las personas y en la formación de los estudiantes. (Vergara, 2014)</p>	<p>Estrategias innovadoras digitales.</p>	3.- Desarrollo de estrategias innovadoras digitales.	x				x	x	x	x			
			4.- Emplea de recursos de aprendizajes tecnológicos.	x				x		x	x			
			5.- Planifica acciones para el uso efectivo de herramientas digitales.	x				x	x	x	x			
			6.- Implementa estrategias metodológicas en el uso de las Tics	x				x	x	x	x			

		7.- Fomenta el aprendizaje autónomo mediante el uso de dispositivos digitales	x				x				x										
		Aprendizaje autónomo mediante dispositivos digitales																			
		8.- Genera propuestas investigativas mediante el empleo de las Tics	x				x		x		x		x								
		9.- Propicia el desarrollo de habilidades mediante actividades de aprendizajes basadas en la tecnología	x				x		x		x		x								
<b>Eficacia del aprendizaje colaborativo</b> Se reconoce como un método de enseñanza y aprendizaje en el cual los estudiantes se agrupan en equipos de trabajo que se caracterizan por la interacción y la participación de todos en la construcción del conocimiento (Revelo-Sánchez et al., 2018)	Aprendizajes basados en competencias tecnológicas.	10.- Establecimiento de objetivos de aprendizajes basados en competencias tecnológicas.	x				x		x		x		x								
		11.- Realiza seguimiento y control con el uso de las herramientas digitales.	x				x		x		x		x								
	Capacitación tecnológica a los docentes.	12.- Promueve la capacitación tecnológica	x				x		x		x		x								
		13.- Retroalimentación de los aprendizajes en línea.	x				x		x		x		x								
	Incentivación de actividades grupales mediante el uso de la tecnología	14.- Establecimiento de objetivos de aprendizajes basados en competencias tecnológicas	x				x		x		x		x								
		15.- Promueve actividades grupales mediante el uso de la tecnología.	x				x		x		x		x								
		16.- Fomenta la socialización del conocimiento a través de comunidades virtuales.	x				x		x		x		x								
		17.- Promueve el aprendizaje mediante aulas virtuales.	x				x		x		x		x								
Motivación del alumnado por la gamificación del proceso de inter-	Reconoce las necesidades de los estudiantes	18.- Identifica las necesidades de los estudiantes.	x				x		x		x		x								



<p>aprendizaje.</p> <p>La gamificación empieza a entenderse en su sentido actual de incorporación de elementos de juego a procesos ya existentes que no son lúdicos, bien sean productos, aspectos sociales o aspectos educativos, para transformarlos en una experiencia lúdica que favorezca la obtención de unos resultados deseados. Pelling, (2014)</p> <p>Utilización de instrumentos de observación y registros</p> <p>Grado de motivación que genere en los estudiantes el uso de la herramienta de evaluación digital Quizizz.</p>	<p>19.- Planificación de contenidos curriculares para el aprendizaje con el empleo de la tecnología.</p>	x					x	x	x	x				
	<p>20.- Organiza actividades individuales y colectivas en línea.</p>	x					x		x					
	<p>21.- Utiliza instrumentos de observación y registros actitudinales</p>	x						x	x	x	x			
	<p>22.- Utiliza instrumentos de observación y registros actitudinales.</p>	x						x	x	x	x			
	<p>23.- Utiliza instrumentos de observación y registros procedimentales.</p>	x						x	x	x	x			
	<p>24.- Promueve y motiva el desarrollo de habilidades del estudiante durante el inter aprendizaje</p>	x						x	x	x	x			
<p>25.- Demuestra interés para que el inter- aprendizaje sea significativo para los estudiantes.</p>	x						x		x	x				



**Msc. Yesenia Adelaida Aragón Jaramillo**  
**Evaluador**

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Cuestionario sobre Herramienta de evaluación digital Quizizz

**OBJETIVO:** Valorar el instrumento para medir la Herramienta de evaluación digital Quizizz

**DIRIGIDO A:** Docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, Ecuador, 2020

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** ARAGÓN JARAMILLO, Yesenia Adelaida

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Master

### VALORACIÓN

Muy bueno	Bueno	Regular
-----------	-------	---------



**Msc. Yesenia Adelaida Aragón Jaramillo**  
Evaluador

Matriz DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Herramienta de evaluación digital Quizizz y proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, Ecuador, 2020

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES	
				Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	Bastante de acuerdo	Algo de acuerdo	Nada de acuerdo	RELACIÓ	RELACIÓ	RELACIÓ		RELACIÓ
									N ENTRE LA VARIABLE	N ENTRE LA DIMENSIÓ	ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO						
<p><b>Proceso de enseñanza</b> Es el acto mediante el cual el profesor muestra o suscita contenidos educativos (conocimientos, hábitos, habilidades) a los estudiantes a través de medios, en función de objetivos y dentro de un contexto. (González, 2018, p.12)</p>	<p>Motivación a los estudiantes, para Moltó (2005), citado por Santamaría (2016), sostiene que el proceso enseñanza aprendizaje tiene una provocación y un propósito, el cual es que los alumnos adopten nuevos saberes a través de una adecuada dirección de un maestro, pero que al mismo tiempo se interese por descubrir nuevos conocimientos por sí solo, planteándose tareas que debe realizar sin ayuda de alguien más.</p>	<p>Desarrollo de destrezas de los estudiantes</p>	1.- Desarrollo de capacidades y destrezas de los estudiantes.	x				x	x	x	x		
			2.- Participación activa en las actividades evaluadoras con el empleo de la tecnología.				x	x	x	x			
			3.- Demuestra interés y motivación por aprendizajes a través del uso de la aplicación Quizizz.	x				x	x	x	x		
		<p>Motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje.</p>	4.- Utiliza instrumentos de observación y registros procedimentales.	x				x	x	x	x		
			5.- Fomentan la motivación entre los alumnos en el proceso de enseñanza	x				x	x	x	x		
			6.- Presenta actividades con un planteamiento previo para despertar la motivación por el contenido a desarrollar	x				x	x	x	x		
			7.-Desarrolla pasos procedimentales para generar inquietudes y despertar el interés por contenidos teóricos	x				x	x	x	x		
			8.- Vincula los contenidos teóricos con la práctica mediante el uso de herramientas digitales.	x				x	x	x	x		
			9.- Socializa logros y resultados mediante el empleo de las herramientas tecnológicas.	x				x	x	x	x		

Estrategias de enseñanza aprendizaje. Shi (2017) en su título Learning strategies and Classification in education, indica que las pautas estratégicas pueden mejorar con la autoeficacia y la independencia de los estudiantes. Aprender y ayudar a los estudiantes a asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje.	Planificaciones orientadas al empleo de herramientas tecnológicas.	10.- Se realizan planificaciones orientadas a la capacitación sobre el empleo de herramientas tecnológicas.	x						x	x	x				
		11.- Se introducen contenidos en base a conocimientos previos para nuevos aprendizajes.	x						x	x	x	x			
		12.- Se abordan los aprendizajes desde un enfoque inclusivo e interactivo.	x							x	x	x			
		13.- Se generan sociedades del conocimiento basados en investigaciones científicas y uso de la tecnología.		x						x	x	x			
	Herramientas digitales para procesos de enseñanza y aprendizaje.	14.- Introduce temas relacionados con los medios informáticos y su utilidad.	x							x	x	x			
15.- Utiliza las herramientas digitales para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.		x							x	x	x				
16.- Vincula las estrategias de enseñanza y aprendizaje con el entorno y necesidades de los estudiantes.		x							x	x	x				
Contenidos de enseñanza aprendizaje, según Suarez et al. (2020) , señala en su estudio que las tecnologías de información y comunicación (TIC) están teniendo un desarrollo acelerado. Estos avances tecnológicos son nuevas formas de comunicación e información que deben ser integradas al sistema educativo como elección del recurso didáctico y para consolidar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de Tecnología.	Empleo de recursos digitales para el aprendizaje.	17.- Diseña estrategias de aprendizaje de acuerdo a las características particulares de los estudiantes.	x						x	x	x	x			
		18.- Emplea recursos tecnológicos para el aprendizaje	x							x	x	x	x		
	Promueve actividades pedagógicas con el uso de herramientas digitales.	19.- Demuestra suficiente preparación para el empleo de herramientas tecnológicas.	x							x	x	x	x		
		20.- Promueve el uso de aplicaciones digitales para evaluaciones de los aprendizajes.	x							x	x	x	x		
		21.- Realiza seguimiento a las actividades pedagógicas y los nuevos aprendizajes.	x							x	x	x	x		
		22.- Relaciona la teoría con la práctica a través del proceso de enseñanza y uso de herramientas tecnológicas.	x							x	x	x	x		

		23.- Promueve la búsqueda del conocimiento científico a través de redes comunicacionales.	x							x	x	x		
	Evalúa los aprendizajes adquiridos por el estudiante	24.- Retroalimenta inquietudes relacionadas con fuentes informáticas.	x							x	x	x		
		25.- Evalúa y realiza seguimiento a los aprendizajes adquiridos por los estudiantes.	x							x	x	x		



Msc. Yesenia Adelaida Aragón Jaramillo  
Evaluador

### MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Cuestionario sobre proceso de enseñanza

**OBJETIVO:** Valorar el instrumento para medir el proceso de enseñanza

**DIRIGIDO A:** Docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, Ecuador, 2020

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** ARAGÓN JARAMILLO, Yesenia Adelaida

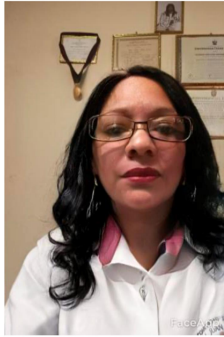
**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Master

### VALORACIÓN

Muy bueno	Bueno	Regular
-----------	-------	---------



Msc. Yesenia Adelaida Aragón Jaramillo  
Evaluador



# YESSENIA ADELAIDA ARAGON JARAMILLO

## Máster en Educación

### DATOS PERSONALES

CI 0910832781

LUGAR Y FECHA DE NAC.: Gye, 13-10-1969

ESTADO CIVIL: Casado

TIPO DE SANGRE: ORH+

+593 982581250

Guayaquil - Ecuador

[www.linkedin.com/in/yessaragon](http://www.linkedin.com/in/yessaragon)

### QUIÉN SOY?

*Soy una persona que está acostumbrada al trabajo bajo presión, tengo varios años de experiencia en Educación; en búsqueda de oportunidades que favorezcan a niños, jóvenes y su entorno, fortaleciendo las relaciones de diversas índoles entre los miembros de la comunidad educativa. También me considero una persona resolutiva, con buen ánimo y capaz de resolver problemas fácilmente. Muy detallista y autodidacta cada día, nunca dejo de aprender y tengo un especial don de gentes.*

### EXPERIENCIA PROFESIONAL

#### **UNIDAD SALESIANA FISCOMISIONAL DOMINGO COMIN**

PROFESORA  
2014.....

#### **COLEGIO FISCAL " NUEVE DE OCTUBRE"**

INSPECTORA –PROFESORA  
2009-2014

#### **LICEO ALBONOR**

INSPECTORA GENERAL  
GUIAR Y EDUCAR  
1995-2008

#### **COLEGIO PARTICULAR "LOS SHYRIS"**

PROFESORA  
GUIAR Y EDUCAR  
1992-1995


Matriz DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Herramienta de evaluación digital Quizizz y proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, Ecuador, 2020

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACION Y/O RECOMENDACIONES			
				Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	Bastante de acuerdo	Algo de acuerdo	Nada de acuerdo	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS					
									SI	NO	SI	NO				
<b>Herramienta de evaluación digital Quizizz</b> Es un juego de preguntas multijugador fantástico que cada vez ofrece más opciones y posibilidades. Permite modificar las preguntas para crear nuestros propios concursos o exámenes de una manera divertida y lúdica. (Vergara, Meaquita y Gómez, [2019])	<b>Uso de recursos virtuales en el aula</b> La educación no puede vivir de espaldas a los procesos tecnológicos que se desarrollan y evolucionan en la sociedad a la que intenta servir y formar, como tampoco puede ignorar el importante papel que desempeña la tecnología en la vida de las personas y en la formación de los estudiantes. (Vergara, 2014)	Diseña estrategias creativas	1.- Diseña estrategias creativas basadas en las herramientas digitales.						X	X						
			2.- Incentiva la capacidad y creatividad en el uso de la tecnología.										X	X		
		Estrategias innovadoras digitales.	3.- Desarrollo de estrategias innovadoras digitales.										X	X		
			4.- Emplea de recursos de aprendizajes tecnológicos.							X			X	X		
			5.- Planifica acciones para el uso efectivo de herramientas digitales.									X	X			
			6.- Implementa estrategias metodológicas en el uso de las Tics									X	X			

	Aprendizaje autónomo mediante dispositivos digitales	7.- Fomenta el aprendizaje autónomo mediante el uso de dispositivos digitales							X						
		8.- Genera propuestas investigativas mediante el empleo de las Tics							X			X	X		
		9.- Propicia el desarrollo de habilidades mediante actividades de aprendizajes basadas en la tecnología							X			X	X		
<b>Eficacia del aprendizaje colaborativo</b> Se reconoce como un método de enseñanza y aprendizaje en el cual los estudiantes se agrupan en equipos de trabajo que se caracterizan por la interacción y la participación de todos en la construcción del conocimiento (Revelo-Sánchez et al., 2018)	Aprendizajes basados en competencias tecnológicas.	10.- Establecimiento de objetivos de aprendizajes basados en competencias tecnológicas.						X	X		X	X			
		11.- Realiza seguimiento y control con el uso de las herramientas digitales.									X	X			
	Capacitación tecnológica a los docentes.	12.- Promueve la capacitación tecnológica							X		X	X			
		13.- Retroalimentación de los aprendizajes en línea.									X	X			
	14.- Establecimiento de objetivos de aprendizajes basados en competencias tecnológicas										X	X			
	Incentivación de actividades grupales mediante el uso de la tecnología	15.- Promueve actividades grupales mediante el uso de la tecnología.							X		X	X			
		16.- Fomenta la socialización del conocimiento a través de comunidades virtuales.									X	X			
17.- Promueve el aprendizaje mediante aulas virtuales.										X	X				

<b>Motivación del alumnado por la gamificación del proceso de Inter-aprendizaje.</b> La gamificación empieza a entenderse en su sentido actual de incorporación de elementos de juego a procesos ya existentes que no son lúdicos, bien sean productos, aspectos sociales o aspectos educativos, para transformarlos en una experiencia lúdica que favorezca la obtención de unos resultados deseados. Pelling, (2014)	Reconoce las necesidades de los estudiantes	18.- Identifica las necesidades de los estudiantes.					X									X		X				
		19.- Planificación de contenidos curriculares para el aprendizaje con el empleo de la tecnología.																	X	X		
	Utilización de instrumentos de observación y registros	20.- Organiza actividades individuales y colectivas en línea.																	X	X		
		21.- Utiliza instrumentos de observación y registros actitudinales											X						X	X		
		22.- Utiliza instrumentos de observación y registros actitudinales.																	X	X		
	Grado de motivación que genere en los estudiantes el uso de la herramienta de evaluación digital Quizizz.	23.- Utiliza instrumentos de observación y registros procedimentales.																	X	X		
		24.- Promueve y motiva el desarrollo de habilidades del estudiante durante el inter aprendizaje																	X	X		
25.- Demuestra interés para que el inter- aprendizaje sea significativo para los estudiantes.																		X	X			

  
 Dr. Hildegardo Oclides Tamariz Nunjar  
 Evaluador

**MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Cuestionario sobre Herramienta de evaluación digital Quizizz

**OBJETIVO:** Valorar el instrumento para medir la Herramienta de evaluación digital Quizizz


**DIRIGIDO A:** Docentes de la Unidad Educativa "Domingo Comín", Ecuador

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Tamariz Nunjar, Hildegardo Oclides

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Doctor

**VALORACIÓN:**

Muy bueno	<del>Bueno</del>	Regular
-----------	------------------	---------

  
 Dr. Hildegardo Oclides Tamariz Nunjar  
 Evaluador



Matriz DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Herramienta de evaluación digital Quizizz y proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, Ecuador, 2020

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES				
				Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	Bastante de acuerdo	Algo de acuerdo	Nada de acuerdo	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN			RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA	
									SI	NO	SI	NO		SI	NO	SI	NO
<p><b>Proceso de enseñanza</b></p> <p>Es el acto mediante el cual el profesor muestra o suscita contenidos educativos (conocimientos, hábitos, habilidades) a los estudiantes a través de medios, en función de objetivos y dentro de un contexto. (González, 2018, p 12)</p>	<p><b>Motivación</b> a los estudiantes para Moltó (2005), citado por Santamaría (2016), sostiene que el proceso enseñanza aprendizaje tiene una provocación y un propósito, el cual es que los alumnos adopten nuevos saberes a través de una adecuada dirección de un maestro, pero que al mismo tiempo se interese por descubrir nuevos conocimientos por sí solo, planteándose tareas que debe realizar sin ayuda de alguien más.</p>	<p>Desarrollo de destrezas de los estudiantes</p>	1.- Desarrollo de capacidades y destrezas de los estudiantes.									X	X				
			2.- Participación activa en las actividades evaluadoras con el empleo de la tecnología.							X	X	X					
			3.- Demuestra interés y motivación por aprendizajes a través del uso de la aplicación Quizizz.								X	X					
		<p>Motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje.</p>	4.- Utiliza instrumentos de observación y registros procedimentales.							X	X	X					
			5.- Fomentan la motivación entre los alumnos en el proceso de enseñanza						X		X	X					
			6.- Presenta actividades con un planteamiento previo para despertar la motivación por el contenido a desarrollar								X	X					
		<p>Desarrolla contenidos mediante el uso de herramientas digitales</p>	7.-Desarrolla pasos procedimentales para generar inquietudes y despertar el interés por contenidos teóricos								X	X	X				
			8.- Vincula los contenidos teóricos con la práctica mediante el uso de herramientas digitales.								X	X					
			9.- Socializa logros y resultados mediante el empleo de las herramientas tecnológicas.								X	X					
<p><b>Estrategias de enseñanza aprendizaje.</b> Shi (2017) en su título Learning strategies and Classification in education, indica que las pautas estratégicas pueden mejorar con la autoeficacia y la independencia de los estudiantes. Aprender a ayudar a los estudiantes a asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje.</p>	<p>Planificaciones orientadas al empleo de herramientas tecnológicas.</p>	10.- Se realizan planificaciones orientadas a la capacitación sobre el empleo de herramientas tecnológicas.						X	X	X	X						
		11.- Se introducen contenidos en base a conocimientos previos para nuevos aprendizajes.								X	X						
		12.- Se abordan los aprendizajes desde un enfoque inclusivo e interactivo.								X	X	X					
		13.- Se generan sociedades del conocimiento basados en investigaciones científicas y uso de la tecnología.								X	X	X					
	<p>Aprendizaje con enfoque inclusivo.</p>	14.- Introduce temas relacionados con los medios informáticos y su utilidad.								X	X	X					
		15.- Utiliza las herramientas digitales para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.								X	X	X					
		16.- Vincula las estrategias de enseñanza y aprendizaje con el entorno y necesidades de los estudiantes.									X	X					
	<p>Herramientas digitales para procesos de enseñanza aprendizaje.</p>	17.- Diseña estrategias de aprendizaje de acuerdo a las características particulares de los estudiantes.									X	X					
		18.- Emplea recursos tecnológicos para el aprendizaje								X	X	X					
19.- Demuestra suficiente preparación para el empleo de herramientas tecnológicas.							X		X	X							
<p><b>Contenidos de enseñanza aprendizaje,</b> según Suarez et al. (2020) , señala en su estudio que las tecnologías de información y comunicación (TIC) están teniendo un desarrollo acelerado. Estos avances tecnológicos son nuevas formas de comunicación e información que deben ser integradas al sistema educativo como elección del recurso didáctico</p>	<p>Empleo de recursos digitales para el aprendizaje.</p>	20.- Promueve el uso de aplicaciones digitales para evaluaciones de los aprendizajes								X	X						
		21.- Realiza seguimiento a las actividades pedagógicas y los nuevos aprendizajes.							X	X							
		21.- Realiza seguimiento a las actividades pedagógicas y los nuevos aprendizajes.								X	X						

y para consolidar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de Tecnología.		22.- Relaciona la teoría con la práctica a través del proceso de enseñanza y uso de herramientas tecnológicas.															X	X		
		23.- Promueve la búsqueda del conocimiento científico a través de redes comunicacionales.															X	X		
	Evalúa los aprendizajes adquiridos por el estudiante		24.- Retroalimenta inquietudes relacionadas con fuentes informáticas.											X	X	X				
			25.- Evalúa y realiza seguimiento a los aprendizajes adquiridos por los estudiantes.														X	X		

  
 .....  
**Dr. Hildegardo Oclides Tamariz Nunjar**  
 Evaluador

**MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Cuestionario sobre proceso de enseñanza

**OBJETIVO:** Valorar el instrumento para medir el proceso de enseñanza

**DIRIGIDO A:** Docentes de la Unidad Educativa “Domingo Comín”, Ecuador

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Tamariz Nunjar, Hildegardo Oclides

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Doctor

**VALORACIÓN**

Muy bueno	<del>Bueno</del>	Regular
-----------	------------------	---------

  
**Dr. Hildegardo Oclides Tamariz Nunjar**  
 Evaluador

## Anexo 9. Solicitud de permiso para la institución

Guayaquil, 18 de octubre de 2020

Lcda. Ángela Fajardo De la A, MSc  
RECTORA  
UNIDAD EDUCATIVA DOMINGO COMÍN  
En su despacho

Yo, Gloria Maritza Loor García, con # CI. 0915314157, colaboradora como Docente, en tan noble Institución, que usted acertadamente dirige; solicito a usted me autorice poder aplicar el instrumento de cuestionario, a cierto grupo de colaboradores; para validar mi población, muestra y muestreo de mi Proyecto de Investigación, como es conocimiento de las autoridades, estoy haciendo mi Maestría, en la Universidad César Vallejo, del vecino país Perú.

Esperando una respuesta favorable, a mi petición, quedo de usted muy agradecida.

Dios siga bendiciendo tan noble labor.

Atentamente.



Gloria Loor García  
CI. 0915314157

 **RECIBIDO**  
NOMBRE: *Ángela Fajardo*  
FECHA: *18/10/2020*  
FIRMA: *Ángela Fajardo*

## Anexo 10. Autorización de aplicación del instrumento



*"Me basta que sean jóvenes para amarlos"*  
Don Bosco

Guayaquil, 20 de octubre del 2020

Lcda.  
Gloria Loor García  
DOCENTE DE LA U.E. DOMINGO COMÍN

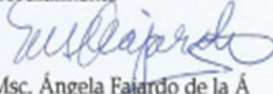
Ciudad.-

De mis consideraciones

En acuso recibo de su solicitud con fecha 18 de octubre, en la cual pide aplicar el instrumento de cuestionario, a cierto grupo de colaboradores; para validar su población, muestra y muestreo de su Proyecto de Investigación debo mencionarle que está **APROBADO**; pero que se de a conocer a este Rectorado el cronograma o se especifiquen los procedimientos a seguir.

Le deseo éxitos y culmine su cuarto nivel muy satisfactoriamente.

Cordialmente

  
Msc. Ángela Fajardo de la A.  
RECTORA

