



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO
MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

PROYECTO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO:

HERRAMIENTA WEB CLASSROOM Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA UNIDAD EDUCATIVA PUEBLOVIEJO, LOS RÍOS. 2020 - 2021.

AUTOR:

EDITH IVONNE DUMET MASSUHT

TUTORA:

LCDA. GLADYS GUEVARA ALBÁN, MSC.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

EDUCACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL

BABAHOYO, 2022

DEDICATORIA

Con todo mi cariño hago esta dedicatoria para las personas que creyeron en mí y que hicieron que mis sueños y meta se cumplan, por motivarme cuando estaba quebrantando, por hacerme sentir que nada es imposible y que con la perseverancia y dedicación se logra cumplir lo propuesto. Con todo mi amor se las dedico a ustedes por ser parte fundamental en mi vida y ser mi inspiración:

A mis hijas *Daniela y Valentina* por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor.

A Dios

A mi padre: Víctor Dumet

A mi madre: Nelida Massuht

AGRADECIMIENTO

Agradezco primero a Dios por darme la fortaleza necesaria para lograr llegar a mi meta y por poner en mi camino a mis padres que me han sabido llevar por el buen sendero de la felicidad enseñándome valores; a mis hijas que son parte de mi inspiración; a mi familia que creyeron en mí; a los tutores que con paciencia me han enseñado y me han llenado de conocimientos para mi vida profesional; a mis compañeros que formaron parte de mi vida universitaria, y finalmente un eterno agradecimiento a esta prestigiosa universidad que me dio la oportunidad de educarme en ella, permitió prepararme para un futuro competitivo y formarme como persona de bien.

Agradecimiento

Edith Ivonne Dumet Massuht

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
Agradecimiento	iii
CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA INTELECTUAL	¡Error! Marcador no definido.
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	¡Error! Marcador no definido.
INFORME FINAL DE COINCIDENCIAS SISTEMA URKUND	¡Error! Marcador no definido.
ÍNDICE GENERAL.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	xi
CAPÍTULO I. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1.1 Formulación del Problema.....	1
1.2 Justificación.....	2
1.3 Objetivos.....	3
1.3.1. Objetivo general.....	3
1.3.2. Objetivos específicos.....	3
1.4 Formulación de Hipótesis.....	3
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	4
2.1 Antecedentes.....	4
2.2 Bases teóricas.....	10
2.1.1. Herramienta Web Classroom.....	10
2.1.1.1. Motivación e Innovación Educativa.....	10

2.1.1.2.	<i>Eficiencia en el Uso de la Herramienta.</i>	12
2.1.1.3.	<i>Dominio tecnológico.</i>	12
2.1.2.	Rendimiento Académico	13
2.1.2.1.	<i>Escala de Rendimiento Académico.</i>	14
2.1.2.2.	<i>Modelos de evaluación en la educación virtual.</i>	15
2.1.2.3.	<i>Instrumentos de evaluación en la educación virtual.</i>	16
Capítulo III. METODOLOGÍA.		20
3.1.	Diseño de investigación	20
3.1.1.	Tipo de investigación:	20
3.1.2.	Población y Muestra	21
3.2.	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información	23
3.3.	Técnicas de Análisis de Resultados	23
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.		25
4.1.	Resultados obtenidos en la Investigación.	25
4.2.	Pruebas estadísticas aplicadas	25
4.3.	Análisis e interpretación de datos.	34
3.4	Discusión de resultados	40
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		43
5.1.	Conclusiones	43
5.1.	Recomendaciones	44
Capítulo VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.		45
Anexos		53

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01	Población y muestra	25
Tabla 02	Herramienta Web Classroom vs Rendimiento Académico (cruzada)	26
Tabla 03	Dimensión Motivación e Innovación Educativa vs variable Rendimiento Académico (cruzada)	27
Tabla 04	La Dimensión Eficiencia en el uso de la herramienta vs variable Rendimiento Académico (cruzada)	28
Tabla 05	Dimensión Dominio Tecnológico vs variable Rendimiento Académico (cruzada)	29
Tabla 06	Pruebas de normalidad	29
Tabla 07	Correlación entre las variables Herramienta Web Classroom y Rendimiento Académico en la unidad educativa Puebloviejo, Los Ríos	30
Tabla 08	Distribución de frecuencias y porcentajes de las variables Herramienta Web Classroom frente a Rendimiento Académico en la unidad educativa Puebloviejo, Los Ríos	30
Tabla 09	Correlación entre la Dimensión Motivación e Innovación Educativa y la Variable Rendimiento Académico en la unidad educativa Puebloviejo, Los Ríos	31
Tabla 10	Distribución de frecuencias y porcentajes de la Dimensión Motivación e Innovación Educativa frente a la variable Rendimiento Académico en la unidad educativa Puebloviejo, Los Ríos	31
Tabla 11	Correlación entre la Dimensión Eficiencia en el uso de la herramienta y la variable Rendimiento Académico en la unidad educativa Puebloviejo, Los Ríos	32
Tabla 12	Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Eficiencia en el uso de la herramienta frente a la variable Rendimiento Académico en la unidad educativa Puebloviejo, Los Ríos	32
Tabla 13	Correlación entre la Dimensión Dominio Tecnológico y la variable Rendimiento Académico en la unidad educativa Puebloviejo, Los Ríos	33
Tabla 14	Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Dominio Tecnológico frente a la variable Rendimiento Académico en la unidad educativa Puebloviejo, Los Ríos	33

Tabla 15	¿Usted cree que la herramienta Classroom está desarrollando vías de comunicación que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes?	34
Tabla 16	¿Considera usted que la implementación de la herramienta Classroom viene contribuyendo a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes?	35
Tabla 17	¿Considera usted que la correcta utilización de los sitios web están mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?	36
Tabla 18	¿Considera usted que la utilización de la herramienta web Classroom está mejorando el desempeño y el rendimiento académico de los estudiantes?	37
Tabla 19	¿Usted cree que las técnicas de aprendizaje utilizadas en herramientas web Classroom están mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?	38
Tabla 20	¿Considera usted que el uso de videos educativos está enriqueciendo el rendimiento académico de los estudiantes?	39

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01	¿Usted cree que la herramienta Classroom está desarrollando vías de comunicación que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes?	34
Figura 02	¿Considera usted que la implementación de la herramienta Classroom viene contribuyendo a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes?	35
Figura 03	¿Considera usted que la correcta utilización de los sitios web están mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?	36
Figura 04	¿Considera usted que la utilización de la herramienta web Classroom está mejorando el desempeño y el rendimiento académico de los estudiantes?	37
Figura 05	¿Usted cree que las técnicas de aprendizaje utilizadas en herramientas web Classroom están mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?	38
Figura 06	¿Considera usted que el uso de videos educativos está enriqueciendo el rendimiento académico de los estudiantes?	39

RESUMEN

El presente trabajo de investigación abordó la temática referida al rendimiento académico en la Unidad Educativa Pueblo Viejo, Los Ríos, el mismo que se ha evidenciado como un punto débil en el proceso formativo en los estudiantes y que esa debilidad se ha afianzado en el contexto de la pandemia, al no tener un dominio de manejo y uso de herramientas virtuales, este trabajo tuvo como objetivo Determinar la forma en que la herramienta web Classroom influye en el rendimiento académico en la Unidad Educativa Pueblo Viejo. La metodología tuvo un propósito como Aplicado, enfoque mixto y alcance Descriptivo y Explicativo (causal), donde el diseño fue no experimental de corte transversal, se obtuvo una muestra censal de 31 docentes de la unidad educativa Pueblo Viejo. Los resultados mostraron que el uso de la herramientas web classroom viene cobrando una presencia más acentuada en el uso que hacen docentes y estudiantes, así también la implementación y el correcto uso van incrementándose y contribuyen al proceso de enseñanza – aprendizaje, asimismo, los desempeños y rendimientos se incrementan con la adecuada aplicación de técnicas por parte de los docentes. Concluyendo que la presente investigación determina que la manera en que se relacionan las variables Herramienta web Classroom frente al rendimiento académico es alta, con una correlación positiva alta de $r=0.876$, evidenciando que frente a un eficiente uso de la herramienta web, el rendimiento será mejor.

Palabras Clave: Herramienta web, classroom, rendimiento académico, educación, estudiantes.

ABSTRACT

The present research work addressed the subject related to academic performance in the Puebloviejo Educational Unit, Los Ríos, which has been evidenced as a weak point in the training process in students and that this weakness has been consolidated in the context of the pandemic, not having a domain of management and use of virtual tools, this work aimed to determine the way in which the web tool Classroom influences academic performance in the Puebloviejo Educational Unit. The methodology had a purpose such as Applied, mixed approach and a Descriptive and Explanatory (causal) scope, where the design was non-experimental, cross-sectional, a census sample made up of 31 teachers from the Puebloviejo educational unit was obtained. The results showed that the use of the web classroom tools has been gaining a more accentuated presence in the use made by teachers and students, as well as the implementation and correct use are increasing and contribute to the dynamics of the teaching-learning process, of another On the other hand, it has been shown that performances and yields increase with the proper application of techniques by teachers. Concluding that the present investigation determines that the way in which the Classroom web tool variables are related to academic performance is high, with a high positive correlation of $r = 0.876$, showing that when using the web tool efficiently, the performance will be better and that, if the opposite situation occurred, it would be that a poor use of the tool, the performance would be very low.

Keywords: Web tool, classroom, academic performance, education, students.

INTRODUCCIÓN

El uso de las aulas virtuales o plataformas educativas, se ha convertido en una vía de intercomunicación entre la comunidad educativa, dado que, la evolución de las herramientas tecnológicas educativas se muestran muy ligadas al desarrollo de la sociedad de la información y del conocimiento, principalmente, al de los sistemas educativos que tienden progresivamente a adaptarse a las necesidades reales del mundo laboral, eliminando las barreras espacios-temporales que limitan los aprendizajes buscando las soluciones en bien de la comunidad educativa, permitiendo promover el trabajo colaborativo, planificación estratégica pedagógica y sobre todo evaluaciones continuas de los procesos de aprendizaje, cuyo propósito es motivar y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

El rendimiento académico son todas aquellas habilidades y conocimientos que los estudiantes han logrado dominar en sus metas educativas, más aún, en este contexto de innovación donde surgen las plataformas educativas virtuales que sustituyen de algún modo a las aulas presenciales, de manera que la herramienta Classroom crea un aula de aprendizaje virtual repotenciando el aula real de aprendizaje, por lo consiguiente, se plantea el siguiente objetivo de nuestra propuesta es determinar la forma en que la herramienta web Classroom influye en el rendimiento académico en la Unidad Educativa Pueblo Viejo, Los Ríos. 2021.

La herramienta web Classroom permite a los estudiantes entrar en el mundo de la tecnología y más aun con la presencia de la pandemia Covid-19, que, por su aislamiento en cuarentena, exige realizar actividades vía online a donde las herramientas tecnológicas son necesarias y el estudiante debe estar preparado para un adecuado rendimiento académico.

Por lo tanto, el presente proyecto de investigación abordó el análisis de diferentes referencias bibliográficas sobre publicaciones referidas a las variables de estudio que son herramientas web Classroom y rendimiento académico y sus respectivas dimensiones, de la misma manera la problemática de estudio estuvo organizada por un nivel internacional, nacional y local, la justificación estará comprendida en teórica, práctica y social, luego se establecerán los objetivos, la hipótesis, el marco teórico donde se argumentó los antecedentes de estudio y bases teóricas, la metodología de

investigación describe el tipo y diseño de investigación, así como la población y la muestra de estudio, además se estableció la técnica e instrumento para la recogida de datos de la investigación, finalmente se obtuvieron resultados que fueron comparados a través de la discusión propia y se obtuvieron conclusiones y recomendaciones, además de las referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 Formulación del Problema

A nivel mundial la educación tradicional ha cambiado con la revolución tecnológica mediante el uso diferentes sistemas web, plataformas virtuales y herramientas digitales en la docencia. Las plataformas digitales en los últimos años tienen un rol importante en el proceso educativo, con el fin de reforzar el aprendizaje y facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes.

De acuerdo con Reyes (2020) en su publicación sobre Clases virtuales causan ausentismo y reducción del rendimiento escolar publicado en el diario El Imparcial de la ciudad de México, redacta lo siguiente:

La falta de estrategias pedagógicas por medio del uso de aulas virtuales tiene como consecuencia un bajo rendimiento en los estudiantes, el cual muchos de los alumnos prefieren no participar en el proceso de aprendizaje, ingresando solo a las plataformas educativas dos veces por semana, generando que aprendan pocos conocimientos y por ende obtienen bajas calificaciones en su promedio, teniendo como resultado una falta de motivación por estudiar y trabajar dentro del proceso de enseñanza. (párr. 2-6)

Por otra parte Constante (2020) en su publicación en el diario El País sobre Ecuador: la educación online desde casa es imposible e injusta, menciona que:

En la actualidad la educación del Ecuador es realizada por medio de plataformas virtuales educativas, donde mucho de los docentes no están totalmente capacitados con la utilización de herramientas digitales que ayuden en el aprendizaje de los estudiantes, teniendo como consecuencia una desmotivación en los alumnos y por ende un bajo rendimiento académico en ellos que se ve reflejado en sus bajas calificaciones y en las dificultades que poseen al momento de querer asimilar los conocimientos expuestos por los profesores. (párr. 2-3)

De igual manera Santana (2020) en su publicación sobre Factores que afectan el rendimiento académico en estudiantes de educación básica en la Ciudad de Babahoyo menciona que:

Los estudiantes pertenecientes a la ciudad de Babahoyo poseen un deficiente rendimiento académico, el cual no poseen apoyo de los padres por ayudarlos a superarse, por otra parte la metodología empleada por los docentes es bastante tradicionalista y no utilizan técnicas de aprendizaje que motiven a los chicos a estudiar, a su vez los docentes están consciente de las deficiencias en cuanto a la forma de enseñanza, el cual recomiendan unas herramientas digitales que incentiven al alumno a querer aprender. (p. 80)

Se puede observar un gran problema en la calidad de las plataformas virtuales de educación, el cual muchas de ellas no fueron desarrolladas a la medida de los estudiantes de la institución, por lo que a medida que los estudiantes trabajan en ellas no les resulta fácil utilizarlas, es así como se desea usar la herramienta web Classroom como alternativa virtual, que permite desarrollar sitios Webs donde los estudiantes puedan utilizar recursos educativos novedosos y les permita mejorar su rendimiento académico la Unidad Educativa Pueblo Viejo, cantón Pueblo Viejo, Provincia Los Ríos, proyecto que justifica mirando la necesidad de los estudiantes y docentes en conocer las TIC.

Después de todo lo antes mencionado nos lleva a plantear una pregunta de investigación: **¿De qué manera influye la herramienta web Classroom en el rendimiento académico en la Unidad Educativa Pueblo Viejo, Los Ríos 2021?**

1.2 Justificación.

El presente proyecto posee una justificación teórica porque mediante la aplicación de teorías y conceptos básicos acerca de la herramienta web Classroom encontrar las explicaciones necesarias de cómo influye en el rendimiento académico de los estudiantes, de manera que nos permitirá contrastar con los diferentes conceptos sobre la importancia del uso de las tecnologías de información y herramientas digitales en el contexto educativo, debido a la relevancia que poseen los recursos tecnológicos en el logro de un aprendizaje significativo.

De igual forma la justificación práctica consiste en la utilización de la herramienta web Classroom y su influencia en el desarrollo de estrategias didácticas innovadoras que influyen en el rendimiento académico del alumno, el cual esta herramienta posibilita

realizar una retroalimentación de los conocimientos que se han impartido en las clases, permitiendo una interacción activa en el proceso académico, además, con Classroom el docente podrá ver la evolución y el rendimiento académico de sus estudiantes, al comprobar que la participación de ellos es más activa.

Para concluir la justificación social beneficiara directamente a los estudiantes y docentes, debido a que el uso de herramientas webs educativas fomenta un proceso de enseñanza basado en actividades pedagógicas innovadoras, desarrollando habilidades y nuevos conocimientos por parte de los maestros, mientras que el rendimiento académico de los estudiantes estará condicionado por estrategias didácticas que promuevan un aprendizaje significativo. Los beneficiarios indirectos son la comunidad académica y sociedad en general, porque tendrán acceso a una mejor educación ajustándose a los avances tecnológicos.

1.3 Objetivos.

1.3.1. Objetivo general.

Determinar la forma en que la herramienta web Classroom influye en el rendimiento académico en la Unidad Educativa Pueblo Viejo.

1.3.2. Objetivos específicos.

- Analizar las características puntuales de la herramienta web Classroom y su influencia en el rendimiento académico a través de referencias bibliográficas y la aplicación de una encuesta en la Unidad Educativa Pueblo Viejo.
- Identificar los factores que influyen en la relación entre la herramienta web Classroom y el rendimiento académico en la Unidad Educativa Pueblo Viejo.
- Determinar la influencia generada por la herramienta web Classroom en el rendimiento académico en la Unidad Educativa Pueblo Viejo.

1.4 Formulación de Hipótesis.

La herramienta web Classroom influye de manera significativa en el rendimiento académico en la Unidad Educativa Pueblo Viejo.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.

2.1 Antecedentes.

De acuerdo con Abid (2018) en su publicación sobre la efectividad de Google Classroom, señala que:

La tecnología es muy importante en la educación, pero los docentes no han podido determinar una herramienta tecnológica que permita adaptar sus prácticas en el aula, el cual Google Classroom es una herramienta gratuita que simula una aula virtual, por lo consiguiente el objetivo del proyecto fue evaluar cuál es la percepción que poseen los profesores sobre la eficacia de Google Classroom, de manera para desarrollar el estudio se basó en una investigación cualitativa , donde la muestra que utilizo está formado por 12 profesores de educación superior que implementaron Google Classroom al menos durante un año, los datos adquiridos fueron sometidos a un análisis mediante la aplicación NVivo, donde los hallazgos revelaron que esta herramienta facilito la utilización de documentos y gestión en el aula virtual, teniendo un impacto positivo en los estudiantes (p. 52)

Por otra parte el estudio científico realizado por (Cetinkaya (2017) sobre el impacto de tecnologías de información en el proceso de la educación, concluye lo siguiente:

EL propósito del presente estudio es conocer los efectos de la utilización del WhatsApp en la educación y determinar la opinión de los estudiantes. El diseño de la investigación contiene un modelo mixto, debido a que se aplicó investigaciones cualitativas y cuantitativas, las cuales aportaron como conclusión que los estudiantes perciben el uso de las herramientas tecnológicas como una herramienta que permite el desarrollo de un aprendizaje inconsciente e ilustrativo, además mejoran el proceso comunicacional entre el docente y estudiantes; sin embargo se sugiera utilizar plataformas virtuales solo como medios de apoyo, debido a que el contenido que se transmite no siempre posee un impacto positivo en el rendimiento académico. (p. 59)

De la misma manera Saeed y Mostafa (2018) en su investigación sobre la aceptación de los estudiantes de Google Classroom argumenta que:

Google Classroom es una de las herramientas que, utilizando los docentes para participar de la comprensión y participación efectiva de las actividades desarrolladas en las clases virtuales, este estudio intento examinar la aceptación de los estudiantes del aula de Google Classroom, por lo cual los datos recopilados mediante un cuestionario aplicado a 337 estudiantes demostraron que la facilidad y la utilidad percibida que influyen positivamente en el mejoramiento académico de los estudiantes porque funciona como un facilitador para el desarrollo de las actividades académicas (p. 112)

En cuanto Durán, Masid, Rodeido y Cantorna (2016) en una investigación realizada en la Universidad de Santiago de Compostela, mencionan que:

El propósito del estudio fue analizar el grado de utilización de campos virtuales de los estudiantes USC durante su proceso educativo, pues la gran mayoría de estas, ha incorporado las tecnologías de la información en sus procesos de enseñanza tradicionales durante los últimos años. Para ello la metodología investigativa utilizada fue de tipo descriptiva, cual permitió determinar la situación problemática apoyada por un cuestionario de preguntas para conocer el nivel de uso de los entornos virtuales. Los resultados fueron que la mayoría de estudiantes utilizan medios digitales como herramientas complementarias de autoaprendizaje y de consulta para realizar sus tareas académicas. En conclusión, el uso de entornos virtuales ha logrado que las actividades académicas online complementen las tareas presenciales. (pp. 5-6)

De acuerdo con Ramadhani y Umam (2019) en su publicación manifiesta que:

El propósito de su estudio fue determinar el efecto del uso del modelo de aprendizaje por medio de Google Classroom en el proceso de aprendizaje de las matemáticas, el cual se evaluó la Habilidad Previa de Matemáticas combinando el aprendizaje digital basado en clases y el aprendizaje presencial, por lo cual el tipo de investigación fue cuasiexperimental con un diseño de grupo de control previo a la prueba posterior a la prueba. La muestra en este estudio fueron los estudiantes de secundaria es de 62 estudiantes y los resultados del estudio se analizaron utilizando SPSS, encontrando que el promedio de aprendizaje de matemáticas de los alumnos aumento significativamente en comparación con el

aprendizaje convencional el cual influyo positivamente motivando y con ganas de participar en el aprendizaje en el aula., teniendo como conclusión que Google Classroom proporciona una nueva experiencia para los estudiantes al participar en el aprendizaje de las matemáticas tanto en el aula como fuera del aula. (p. 137)

Por su parte Alcibar, Monroy y Jiménez (2018) en su investigación sobre el uso de las tecnologías de información afirman que:

El propósito del estudio realizado es analizar el aprovechamiento o impacto de las tecnologías de la información en la educación superior. La cual empleo la metodología de investigación correlacional y descriptiva con la aplicación de encuestas semiestructuradas sobre el uso de herramientas virtuales en la educación a una institución superior. Los resultados recolectados determinaron que la mayoría de estudiantes utilizan medios o herramientas virtuales en sus actividades académicas por los menos cuatro días a la semana. Se concluyó que la mayoría de estos estudiantes utilizan plataformas virtuales como complemento para efectuar sus tareas; es decir, el uso de medios digitales influye de manera positiva en el aprendizaje de los estudiantes. (p. 101)

Mientras tanto Chicasaca Manuel (2019) en su investigación expresa lo siguiente:

La investigación busca determinar si existe influencia entre el método Flipped Classroom y rendimiento académico en los estudiantes de cuarto grado de secundaria. Su diseño investigativo es de tipo descriptivo-correlacional debido a que se estableció relaciones entre las variables analizadas. Los resultados fueron que el método Flipped Classroom influye positivamente en el rendimiento académico, debido a que los medios y recursos didácticos son aplicados de manera adecuada en las clases impartidas. El trabajo tuvo como conclusión que Flipped Classroom es una forma de aprendizaje diferente en el sistema educativo cual permite una interacción distinta con los alumnos e incide de manera adecuada en el rendimiento escolar, el uso de herramientas y recursos tecnológicos ayudan en el aprendizaje del estudiante y los profesores tiene apropiadas habilidades en el manejo de tecnología de información. (pp. 2-55)

Indica así mismo Castro (2016) en su investigación sobre la aplicación de las Tics en el proceso de enseñanza-aprendizaje, menciona lo siguiente:

El objetivo es determinar los beneficios educativos que aportan las Tics y evaluar su uso. La metodología aplicada es de tipo bibliográfica, descriptiva y analítica cual permitió determinar información de las Tics en unidad educativa para su respectivo análisis sobre las variables estudiadas. Los resultados fueron: que los profesores son capacitados más de una vez cada quimestre acerca del uso de las Tics y necesidades especiales, las herramientas tecnológicas favorecen las actividades escolares en la institución. En conclusión, las Tics benefician a los alumnos debido a que se ofrecen diferentes adaptaciones en la enseñanza, el uso de Tics en el proceso de enseñanza es aplicado de manera constante en la institución y la aplicación de las Tics han influenciado en los educandos positivamente porque han mejorada su rendimiento académico. (p. 12)

Otra forma de contribuir Ramos y Tamayo (2018) en su documento relacionado a las aulas virtuales utilizando la herramienta Google Classroom para conocer su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes puntualizan lo siguiente:

El objetivo fue determinar la influencia de las aulas virtuales en el rendimiento académico. El tipo de investigación utilizada fue la cuantitativa de tipo longitudinal, comparativa y descriptiva, además se adapta un diseño cuasi experimental para recrear un modelo de educación utilizando Google Classroom dentro de un aula virtual. Los resultados del estudio práctico aplicado, expone que los estudiantes mejoraron su rendimiento al aplicar la TIC, generando promedios superiores a los obtenidos antes de su aplicación, ubicándose en los rangos medios a altos. Se concluye que la ejecución de nuevos progresos educativos permite un incremento en el rendimiento académico de los estudiantes. (p. 8)

Mientras que expresa Edesa (2018) argumenta en su publicación que:

En la actualidad debido a la globalización existen cambios precipitados en la educación, por tanto, varias plataformas digitales han implementado herramientas favorables para la educación. Los escenarios educativos requieren de interacción constante entre sus actores y es en este punto que se establecen

criterios tecnológicos dinámicos. Una de las herramientas educativas más populares es Google Suite for Education, el cual generan un espacio exclusivo a través del desarrollo de apartados específicos para mejorar la formación de los estudiantes. Google Suite for Education se basa en disponer servicios de cursos en línea destacados en el internet con la finalidad de desarrollar una práctica efectiva y diaria entre los maestros y estudiantes. (pp. 13 – 14)

Por su parte Márquez (2017) deduce en su investigación que:

Las tecnologías emergentes en el sector educativo se definen como nuevas herramientas informáticas pertenecientes a la web, en la que se desarrollan diferentes estrategias pedagógicas para la enseñanza, además emplea las redes de comunicación como el internet para transmitir y promover diversos tipos de conocimientos. Las tecnologías emergentes son dinámicas y flexibles en el proceso de enseñanza –aprendizaje, donde el medio principal de estudio es la web, cuyas herramientas de acceso son los dispositivos móviles y computadores, por lo tanto, se puede decir que estas tecnologías actualmente promueven la educación online, lo cual permite igualdad de oportunidades con el fin de minimizar las deficiencias sociales, en la que se garantice que la información llegue a cualquier alumno. (p. 35)

De acuerdo con Magno et al., (2018) en su publicación Evaluación de usabilidad de Google Classroom señala que:

El aprendizaje electrónico juega un papel importante en la educación, en la actualidad la educación es accesible para todas las personas y todos los dispositivos electrónicos, donde una de las nuevas herramientas disponible es Classroom que se la utiliza como plataforma de aula virtual en las instituciones educativas, el presente proyecto de investigación tiene como objetivo evaluar esta herramienta y verificar como incide en el rendimiento académico de los estudiantes , teniendo como objetivo principal identificar la usabilidad y evaluación del Sistema de gestión de aprendizaje (LMS) Google Classroom y el nivel de satisfacción de los estudiantes, basado en el resultado de las encuestas los estudiantes estuvieron de acuerdo que el aula virtual Google Classroom es muy recomendada para trabajar virtualmente y mejora el rendimiento académico

de los alumnos, por lo cual el resultado del estudio es realizar una propuesta de plataforma de aprendizaje en línea por medio de la herramienta Google Classroom (p. 47)

En cuanto a Gómez y Mejía (2017) da a conocer en su publicación que:

El internet y uso de tecnologías de información son herramientas fundamentales en la educación porque busca mejorar el rendimiento académico en los alumnos, perfeccionar la enseñanza, recaudar información para la impartición de clases y establecer comunicación entre los participantes, el internet en los últimos tiempos se ha convertido en un soporte técnico para el desarrollo e implantación de nuevos modelos de enseñanza en la educación. “Este se ha constituido en una herramienta didáctica que facilita el acceso a gran cantidad de información e impulsa la interacción/comunicación entre los involucrados reduciendo barreras temporales y espaciales”. Actualmente, en internet se puede acceder a varios portales educativos donde se encuentran recursos didácticos para el aula, como documentos o actividades que permitan reforzar conocimientos en temas específicos. (p. 4)

De la misma manera Olha et al. (2018) en su artículo sobre Google Classroom manifiestan que:

El presente artículo revela la experiencia de organizar el aprendizaje mixto para estudiantes de geografía utilizando Google Classroom y revela sus usos potenciales en el estudio de la geografía, donde durante los últimos tres años, los autores han probado cursos en clase y manifiesta que las ventajas de utilizar la herramienta interactiva Google Classroom es que garantiza la unidad del aprendizaje en clase y fuera de ella por lo cual está diseñado para realizar una interacción efectiva de los sujetos aprendiendo en tiempo real; para monitorear la calidad de la capacitación y controlar los logros de aprendizaje de los estudiantes en clase, así como fuera de ella (p. 2)

Para finalizar en la publicación elaborada por Sathyendra et al. (2018) en su artículo referido a Google Classroom, dan a conocer que:

La tendencia es que los sistemas educativos se están adaptando a tecnología a un ritmo rápido, y se la encuentra en todos lados por lo cual mantiene a todos

actualizados mientras que mientras no se innova se está quedando obsoleto, esto también se puede percibir en la enseñanza en el aula que se puede hacer maravillas con la implementación y el uso de tecnología ya que el mundo moderno la necesita algunas de estas técnicas ofrece oportunidades para que los alumnos explore varias opciones frente a ellos para aprovechar . Se ha realizado un estudio para evaluar la efectividad de las asignaciones cuando se envían manualmente a los profesores en lugar de la sumisión a través de una instalación de aprendizaje electrónico como Google Classroom y los resultados muestran un éxito abrumador cuando esto La actividad se llevó a cabo con la ayuda de la tecnología, donde se manifiesta que hay que aprovechar utilizar herramientas como Google Classroom en el aula porque tienen muchos beneficios de aprendizaje en los estudiantes (p. 129)

2.2 Bases teóricas

2.1.1. Herramienta Web Classroom.

Para Romero et al. (2019) Google Classroom es un aplicativo gratuito que forma parte de Google Education el cual argumentan lo siguiente:

Google Classroom tiene como propósito crear y recibir tareas sin la necesidad de aplicar materiales de papelería, debido a que se ejecuta de forma digital por medio de la plataforma tecnológica. Es una herramienta web que facilita, automatiza e innova las actividades educativas y pedagógicas del alumno. Se puede realizar seguimientos de las tareas académicas y verificar el cumplimiento de los trabajos asignados por el docente. (p. 78)

Sin embargo el Ministerio de Educación y Formación Profesional (2019) menciona que el propósito para la utilización de la herramienta web Google Classroom “es optimizar el periodo de tiempo empleado en las clases y generando mayores oportunidades de aprendizaje fuera del aula” (p. 40). El uso de aulas virtuales genera formas de aprendizajes significativos a través del empleo de nuevas metodologías que impulsan el desarrollo de actividades educativas autónomas.

2.1.1.1. Motivación e Innovación Educativa.

La motivación e innovación educativa se relaciona al impulso que posee un estudiante para cumplir con todas las actividades escolares. Esta actividad se genera por los

recursos didácticos que impulsan el conocimiento, los cuales deben ser propuestos por los docentes para fortalecer la comprensión de los temas expuestos. En términos generales es el valor y sentimiento que se le entrega al cumplir con una tarea general. (Valenzuela et al., 2015, p. 352)

Para tal efecto Fidalgo y Sein (2018) describen que:

La innovación educativa es un proceso que tiene como objetivo mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, proporcionando una solución a determinados problemas y produciendo mejoras significativas en el aprendizaje, la motivación hace que el estudiante sea más creativo, lo cual mediante un método de innovación educativa facilita el aprendizaje de los estudiantes al sentirse motivados por aprender y desarrollar las actividades planificadas por el docente (p. 83)

En otras palabras el sector educativo se ha visto en la necesidad de innovar, debido a los diversos cambios tecnológicos, culturales y sociales que se han presentado a partir de la globalización, provocando la oportunidad de incorporar nuevos métodos al sistema escolar como la tecnología, herramientas digitales y plataformas virtuales, con el fin de mejorar sus estructuras y operaciones consiguiendo aportación, integración, transformación y resultados en la formación académica, por lo tanto, las instituciones educativas están desarrollando metodologías innovadoras para llevar a cabo prácticas de incorporación de recursos tecnológicos en los procesos educativos. Según el estudio de Harvey y Cabero (2017)

La gestión de la innovación se refiere al conjunto de acciones que permiten planificar, desarrollar y evaluar los procesos educativos para lograr cambios considerando tres elementos básicos como: la institución educativa, comunidad educativa en general y las tecnologías. Estos elementos se interrelacionan con el propósito de alcanzar uno de los objetivos actuales de los centros educativos, que es generar y difundir conocimientos a través de la investigación. Además, de la certificación profesional e innovación de los procesos de enseñanza-aprendizaje que se evidencian en la docencia. (p. 46)

2.1.1.2. *Eficiencia en el Uso de la Herramienta.*

Google Classroom es una plataforma virtual exclusiva para el ámbito educativo que permite innovar el proceso educativo con un aprendizaje presencial, mixto o a distancia, sus principales ventajas son:

Fácil manejo, es una plataforma sencilla de usar; es decir, no es necesario poseer conocimientos informáticos avanzados y no requiere de instalar aplicaciones en el ordenador. Mejora el proceso comunicacional entre docentes y estudiantes, porque implementa canales de información flexibles, además permite un aprendizaje innovador a distancia. Fomenta el ahorro de papelería y tiempo, debido a que la planificación curricular es digital, de igual manera las tareas educativas. Facilita la organización de actividades de forma automatizada y un seguimiento en tiempo real de las entregas o calificaciones. (Méndez, 2020).

2.1.1.3. *Dominio tecnológico.*

La importancia del manejo de las herramientas tecnológicas en la formación de los docentes impacta en la mejora de las dificultades, empleando nuevas técnicas dinámicas que impulsen el mejoramiento del rendimiento académico del estudiante a través de la motivación. La capacitación de los docentes en el área tecnológica promueve la disminución de las barreras comunicacionales y educativas. Las herramientas tecnológicas son recursos útiles con gran impacto y expectativa en los estudiantes, considerando que estas permiten diseñar, crear, recolectar y almacenar datos imprescindibles para la educación. (Rizzo y Pérez, 2018, párr. 2)

Un criterio que se apega a la temática expuesta es que los docentes son impulsados constantemente en la renovación de los conocimientos generales, puesto que tienen una consigna de alta importancia, que es la educación de los futuros profesionales del país. Es por ello que “las herramientas tecnológicas fomentan avances en las estrategias didácticas a través de la información, comunicación y conocimiento actualizado” (Chancusig, Flores y Constante, 2017, p. 2).

2.1.2. Rendimiento Académico

El estudio sobre el rendimiento académico es un tema transcendental en la educación que causa controversia en la última década, debido a las debilidades latentes que existe en el sistema educativo, como señala Lamas (2016) señala que:

El rendimiento académico es el resultado obtenido del aprendizaje que genera las actividades educativas o didácticas impartida por el docente y desarrolladas por el alumno. De manera regular el rendimiento académico se refleja por medio de las calificaciones; es decir, es el nivel de conocimiento que se demuestra sobre determinada área o materia. (p. 315)

En resumidas cuentas, el rendimiento académico es una tarea compleja debido a que es un componente multidimensional que incluye enfoques cualitativos y cuantitativos. Para Fajardo et al. (2017) el rendimiento escolar “es una dimensión que engloba habilidades, conocimientos, actitudes y valores que adquieren los estudiantes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje” (p. 211). Lo citado denota que el rendimiento académico se compone de múltiples variables, como habilidades cognitivas, personalidad y demás factores individuales.

Por otra parte Paredes (2015) menciona que el rendimiento académico en general está constituido por las siguientes características:

Una de las principales particularidades es dinámica y se encuentra vinculado al esfuerzo y capacidad de los estudiantes durante el proceso de aprendizaje; expresa el aprovechamiento del alumno generado durante el proceso de formación académica; contiene juicios de valor cuantitativos y cualitativos obtenidos del proceso de aprendizaje-enseñanza del estudiante; es un medio utilizado por el docente para evaluar los niveles de desempeño del alumnado. (p. 55)

De acuerdo a los autores el rendimiento académico es el resultado obtenido del aprendizaje donde los alumnos demuestran sus habilidades, conocimientos y destrezas que aprendieron en todo el proceso educativo y suelen ser reflejadas en sus calificaciones o en la evaluación final.

2.1.2.1. *Escala de Rendimiento Académico.*

Se explica que los niveles de aprendizaje se establecen de acuerdo al desempeño, esfuerzo y motivación que el estudiante demuestra durante el proceso de enseñanza. De esa forma Tingo y Urbano (2017) manifiestan que existen niveles que determinan el rendimiento académico de los estudiantes que le permiten continuar con su formación educativa. Estos niveles se encuentran ligadas a la escala de calificaciones de la LOEI (Ley Orgánica de Educación Intercultural). A continuación, se describen.

Domina los aprendizajes. Es cuando el estudiante alcanza estándares de aprendizaje sobresalientes; Alcanza el aprendizaje requerido. Cuando los niveles de rendimiento académicos del estudiante logran resultados aceptables en su formación académica; Próximo a alcanzar los aprendizajes esperados. En este nivel el estudiante aun no cumple con los requerimientos de aprendizaje necesarios para continuar con su formación educativa. No alcanza los aprendizajes requeridos. Cuando el alumno no alcanza un rendimiento académico óptimo para continuar con sus procesos de enseñanza. (p. 34)

No obstante Dueñas (2019) comenta que las características esenciales del rendimiento académico son:

La adaptación: en donde el estudiante aprende a adaptarse a situaciones objetivas y subjetivas de su entorno social durante el proceso de formación, desarrollo: por el cual el alumno desarrolla sus actitudes y aptitudes a través de la práctica, reflexivo: cuando el docente estimula a sus educandos a adquirir pensamientos críticos y reflexivos en su formación académica y creativos: aportes diferentes o nuevos que el estudiante manifiesta en base a conocimientos adquiridos con anticipación. Estas características de rendimiento académico permiten examinar el desempeño de los estudiantes en el proceso de enseñanza. (p. 35)

Los autores redactan que las escalas del rendimiento académico permiten evaluar el nivel de aprendizaje de los estudiantes, y verificar si los alumnos dominan los aprendizajes o no alcanzan los aprendizajes requeridos además contiene juicios de valor cuantitativos y cualitativos que permiten examinar el desempeño de los estudiantes en el proceso de enseñanza.

2.1.2.2. *Modelos de evaluación en la educación virtual.*

Para evaluar la educación virtual es necesario tomar de referencia modelos de calidad que cuenten con características particulares que se adapten a la modalidad de enseñanza, ya que estos ayudan a dar respuestas al modelo pedagógico para conocer la calidad de educación, de tal manera, que se identifique la satisfacción del usuario, su formación y los factores influyentes (empleabilidad, accesibilidad y metodología de aprendizaje-enseñanza). Existen varios modelos de evaluación, sin embargo, se detallarán los más conocidos según Marciniak y Gairín Sallán (2017)

El modelo con enfoque parcial se basa en evaluar aspectos importantes dentro del proceso de aprendizaje-enseñanza virtual; uno de ellos, es la evaluación de la actividad formativa, la cual consta en analizar una acción concreta de formación como un curso online de corta o larga duración. Esta valoración busca comprobar el nivel de cumplimiento de los objetivos educativos, mejorar la acción de enseñanza y determinar el retorno de la inversión realizada. Para la evaluación de acciones formativas se consideran tres modelos: “Modelo sistemático de Vann Slyke”, establece variables que interactúan como factores predictores para el éxito de la acción formativa online, las cuales son: características institucionales (capacidad de la organización para implementar acciones e-learning), destinatarios de la formación (intereses y habilidades de los estudiantes para dominar el ordenador), del curso (capacidad del sistema de e-learning en relación con las necesidades y metodología pedagógica para el curso), y formación a distancia (necesidad de crear nuevos modelos de adaptación de los usuarios a los entornos, asegurando comodidad y facilidad de aprendizaje). “Modelo de los cinco niveles de evaluación de Marshall y Shriver”, se basa en asegurar el conocimiento y competencias en el estudiante. Sus niveles son, docencia (capacidad del docente en la formación online para enseñar a través de los medios tecnológicos), materiales del curso (la evaluación de materiales debe ser realizado por los estudiantes según sus necesidades), curriculum, módulos del curso (serán valorados según su estructura y orden), y transferencia del aprendizaje (determina el grado en que el curso le permite al estudiante transferir los conocimientos) y “Modelo de los cuatro niveles de Kirkpatrick” que se encarga de evaluar el impacto de una acción formativa específica a través de la reacción de los participantes, del aprendizaje conseguido, nivel de transferencia alcanzado e impacto resultante.

Dentro del modelo de enfoque parcial también se encuentran aspectos como: evaluación de los materiales, que es importante porque de estos depende la transmisión de conocimientos y plataformas tecnológicas que se basan en valorar la calidad del entorno virtual donde se implementa el e-learning, para lo cual se debe considerar que sea estable, fiable, resistente a los fallos, ágil y actual.

De igual manera Marciniak y Gairín (2017) también expone que:

El modelo con enfoque global que busca evaluar todos los elementos que intervienen en el proceso e-learning al momento de establecer criterios para gestionar o analizar su calidad y se caracteriza por dos tendencias como son: sistemas de evaluación y gestión de la calidad, es considerado una estrategia organizativa que hace participar a todos los participantes de un curso con el fin de mejorar continuamente su eficiencia, eficacia y funcionalidad (p. 22)

Después de analizar los comentarios de los autores se puede mencionar que los modelos de evaluación en la educación virtual permiten mejorar la calidad de la educación de tal manera que los estudiantes se encuentren motivados por aprender, el cual existen muchos modelos que buscan mejorar la enseñanza y utilizar metodologías pedagógicas que se adaptan a las necesidades de los alumnos para luego cumplir con los objetivos propuestos al momento de la planificación del año lectivo académico.

2.1.2.3. *Instrumentos de evaluación en la educación virtual.*

La evaluación es un proceso que se realiza en cualquier propuesta didáctica porque permite conocer los logros y obstáculos en el desarrollo de una tarea o actividad; es decir, en base al conocimiento y comprensión de cierta información se puede emitir un criterio del aspecto que se analiza, dando la posibilidad de tomar decisiones sobre la progresión y calidad de aprendizaje. Para Lezcano y Vilanova (2017) mencionan que es necesario considerar principios fundamentales como: “confiabilidad (se conoce por medio de las actividades del estudiante), autenticidad (está relacionado a los recursos utilizados en los entornos virtuales), validez (se medirá los instrumentos en base a las recomendaciones del docente), y objetividad (establecer criterios adecuados)” (p. 4).

Los principales instrumentos utilizados para evaluar la educación virtual son: prueba objetiva, se realiza por medio de un banco de preguntas de opción múltiple y su calificación es de forma automatizada. Preguntas intercaladas, son efectuadas a lo largo del desarrollo de la clase con el propósito de conocer si el alumno está receptando la información. Mapa conceptual, es un instrumento poco utilizado debido a su dificultad en su elaboración y la forma de hacerlo a través de la computadora.

Otro de los instrumentos utilizados en la educación virtual son los foros, este método permite el debate, concertación y consenso de ideas entre los estudiantes para la construcción de conocimientos. Exposición por videoconferencia, esta práctica sirve para conocer las perspectivas de los estudiantes respecto a modulo del curso o clase; para poder evaluar la metodología es necesario registrarse a un esquema valorativo que facilite el registro de lo observado. (Lezcano y Vilanova, 2017, p. 13)

En referencia a lo expuesto por los autores se puede manifestar que los instrumentos de evaluación en la educación virtual permiten conocer los logros y los obstáculos dentro del desarrollo de las actividades académicas; por ende, los principales instrumentos son la prueba objetiva realizada por un banco de preguntas, de la misma manera están los mapas conceptuales, los foros virtuales, y para terminas las videoconferencias.

Factores que afectan al Rendimiento Académico

Empleando las palabras de Chavez Davier (2018) da a conocer que “El tiempo que se dedica semanalmente un estudiante al aprendizaje influye en el rendimiento académico, además está relacionado con el número de estudiantes que asisten a clase, afectando directamente los promedios de los alumnos, entre mayor sea el número de materias, más bajo es el promedio de los estudiante” (p. 29)

En todo caso los resultado de Monteagudo y Juarez (2018) argumenta que los factores que afectan el rendimiento académico son:

Factores familiares: La familia es la encargada de inculcar objetivos de aprendizaje para alcanzar las metas de la vida

Factores psicológicos: Los pensamientos negativos involucra un estado emocional no placentero, muchas veces los estudiantes reciben una clase como una situación amenazadora

El bullying: Las agresiones físicas influyen en el rendimiento académico de los estudiantes trayendo como consecuencias que los alumnos se depriman

Factores pedagógicos: Los docentes son parte fundamental de la formación de los estudiantes lo cual enseñan con el fin de que los estudiantes luego puedan utilizar estos conocimientos y superar las pruebas que le pone la vida.

Factores económicos: La falta de recursos es un factor que incide en el rendimiento académico de los estudiantes, como la falta de útiles escolares, la falta de dinero para pagar una mensualidad, la mala alimentación saludable. (p. 2198)

Se puede mencionar por parte de los autores que los factores que afectan el rendimiento académico es la falta de asistencia a clases, así como también los factores familiares, los pedagógicos el cual los docentes no logran utilizar la metodología adecuada para impartir sus conocimientos y los factores económicos.

Estrategias Pedagógicas

El internet es una herramienta indispensable en la sociedad actual para realizar diversas actividades. En ese sentido, en el ámbito educativo los docentes pueden utilizar distintas estrategias pedagógicas digitales que faciliten el aprendizaje de sus educandos y le ayuden a desarrollar sus habilidades y capacidades a través de la navegación, consulta e interpretación de la información existente en la web. Según Cortes y Garcia (2017) las estrategias pedagógicas más utilizadas y necesarias son las siguientes:

“Las estrategias pedagógicas son todas aquellas actividades como el juego, la pintura, la lectura que permiten el desarrollo integral de los estudiantes, estas herramientas orientan a los alumnos favoreciéndoles en el proceso de aprendizaje” (p. 125)

Sucede pues que el rendimiento académico se obtiene mediante una valoración o evaluación del desempeño de los alumnos durante un proceso educativo, el cual se

considera la calificación más alta indica el logro máximo de aprendizaje alcanzado, donde el mínimo valor expresa lo contrario. De esa forma mediante la aplicación de un sistema de calificaciones se logra identificar los niveles del rendimiento académico alcanzados por el alumnado, los cuales pueden ser de alto, medio y bajo. (Refulio, 2019, p. 39)

De acuerdo con lo mencionado por los autores, las estrategias pedagógicas permiten realizar muchas actividades educativas, de manera que los docentes puedan utilizar una amplia gama de estrategias que ayudan a desarrollar las habilidades de los estudiantes, donde la estrategia más usada es la gamificación, los usos de estrategias mejoran el rendimiento académico de los estudiantes.

Capítulo III. METODOLOGÍA.

3.1. Diseño de investigación

En este trabajo investigativo se aplicará la metodología cualitativa la misma que nos permitirá realizar un estudio detallado y recopilar datos numéricos de cómo la herramienta web Classroom aportará al rendimiento académico en los estudiantes de la Unidad Educativa Pueblo Viejo, el cual se lo realizará por medio de la aplicación de un cuestionario que los docentes procederán a llenar para luego analizar y cuantificar los resultados obtenidos en la investigación.

No Experimental.

La investigación sobre la herramienta web Classroom y su influencia en el rendimiento académico de la Unidad Educativa Pueblo Viejo tiene un diseño no experimental, debido a que se interpreta, analiza y se observa la información del hecho problemático bajo un aspecto natural, es decir, sin intervenir en el comportamiento de las variables involucradas. Puesto que el diseño no experimental posee características sistemáticas y empíricas que permiten al investigador recolectar datos dentro de un tiempo determinado para que en función de los objetivos específicos se establezcan los resultados de la investigación (Cortez, 2020, p. 1988)

La investigación será explicativa porque permitirá dar una explicación a los hechos mediante el establecimiento de las causas y los efectos, en este sentido se determinarán cuáles son las causas del rendimiento escolar y cómo influye la utilización de Classroom de manera que mediante el planteamiento de la hipótesis de la investigación se pueda obtener resultados y conclusiones que nos permitan obtener un mejor conocimiento sobre el problema planteado.

3.1.1. Tipo de investigación:

Según el propósito es Aplicada, porque se encarga de generar procesos que son útiles para producir conocimientos, está dirigida a mejorar la práctica mismas y se encarga de la definición de los procedimientos de la investigación, lo cual permite aprovechar los resultados de la investigación, lo cual no existe práctica sin que exista la teórica, esta investigación se encarga de crear los materiales que van a ser utilizados en la

investigación (Colina, 2015, p. 337), asimismo la investigación será aplicada porque permitirá resolver el problema de la investigación mediante la aplicación de conocimientos bibliográficos que enriquezcan los conceptos y avances de la investigación en referencia de las variables de estudio con el fin de indagar como la herramienta Classroom influye en el rendimiento académico de los estudiantes y poner en práctica el desarrollo de la teoría. **Según el enfoque es Mixta**, es la forma que los investigadores usan para la combinación de técnicas y todo tipo de métodos, conceptos cualitativos y cuantitativos con el fin de combinar estas herramientas y potenciar la investigación (Martínez y Vásquez, 2018, p. 6), también es Mixta porque mediante un conjunto de procesos sistemáticos de investigación permitirá recolectar, analizar y mezclar los métodos de investigación cualitativos y cuantitativos para poder comprender como la herramienta Classroom influye en el rendimiento académico de los estudiantes y luego proceder a realizar una representación gráfica de los resultados por lo cual los datos puedan ser interpretados y entendidos de manera sencilla, y **Según el Alcance es Descriptiva – Explicativa (causal)**, pues tiene como objetivo describir las características fundamentales de los fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan establecer la estructura o el compartimiento de fenómenos de estudio, lo cual proporcionan información sistemática de las fuentes de investigación (Guevara, 2020, p. 163), así también la investigación será descriptiva porque describirá la población de estudio mediante la utilización de una encuesta realizada a los docentes de la institución para conocer cuáles son las actitudes predominantes acerca del rendimiento académico de los estudiantes, así como también su conocimiento acerca de la utilización de las plataformas virtuales.

3.1.2. Población y Muestra

Población.

La población es el conjunto de definición, casos, limitado y accesible, que forman parte del referente para la elección de la muestra que cumple con una serie de características predeterminados. (Gómez, Villasís y Miranda, 2016, p. 201). La población de la presente investigación está conformada por 31 docentes de la Unidad Educativa Pueblo Viejo durante el periodo 2021.

Muestra.

Para determinar la muestra se aplicó un tipo de muestreo censal, debido a que la población es pequeña; es decir; se escoge la totalidad de la población que son 31 docentes de la Unidad Educativa Pueblo Viejo durante el periodo 2021. Según Otzen y Manterola (2017) una muestra no probabilística se determina de acuerdo al criterio del investigador basado en su juicio subjetivo que generalmente se efectúa cuando existe una población de investigación con características finitas (p. 227).

Operacionalización de las variables.

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores
V. Independiente		Motivación e Innovación Educativa	Concentración del educando Proceso de comunicación (docente-estudiante) Desarrollo de tareas
Herramienta Web Classroom	Google Classroom es una herramienta web que facilita, automatiza e innova las actividades educativas y pedagógicas del alumno. Se puede realizar seguimientos de las tareas académicas y verificar el cumplimiento de los trabajos asignados por el docente. (Romero, 2019, p. 78)	Eficiencia en el uso de la herramienta	Capacidad reflexiva. Gestión de forma colaborativa Rendimiento de los recursos
		Dominio tecnológico	Capacidad informativa Producción de información Aplicación de la herramienta tecnológica
V. Dependiente		Escala de rendimiento académico	Alto rendimiento Regular rendimiento Bajo rendimiento
Rendimiento Académico	El rendimiento académico es el resultado obtenido del aprendizaje que genera las actividades educativas o didácticas impartida por el docente y desarrolladas por el alumno. De manera regular el rendimiento académico se refleja por medio de las calificaciones; es decir, es el nivel de conocimiento que se demuestra sobre determinada área o materia. (Lamas, 2016, p. 315)	Factores Sociales	Relación con sus compañeros. * Ambiente escolar
		Factores Pedagógicos	Técnicas de aprendizaje Calificaciones Aprovechamiento escolar

3.2. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

Técnicas.

Se aplicará la encuesta como técnica de investigación, la cual estará conformada con preguntas relevantes sobre la temática de estudio y así recolectar los principales datos informativos de las variables herramienta web Classroom y rendimiento académico. Para Estrella, Jiménez y Iniesta, 2019) “la encuesta es una técnica conformada por una serie de procesos específicos que permiten recolectar los datos necesarios de la situación o aspecto que se analiza” (p.3)

Instrumentos.

Un cuestionario es un instrumento que está diseñado para cuantificar la información recogida por medio de procedimientos con la finalidad de realizar una comparación de los datos recogidos, lo cual deben ser sometidos por un proceso de validación sistemático (Candiales, 2018,p 136)

3.3. Técnicas de Análisis de Resultados

Procedimientos.

El procedimiento y se sustenta con la determinación de las técnicas investigativas que son: encuesta y cuestionarios, las cuales están conformadas con preguntas específicas o parámetros de evaluación para la recolección de datos relevantes relacionados con las variables de estudio. La información recolectada será procesada a través de la herramienta de Office Microsoft Excel, y la herramienta estadística SPSS debido a que permite el ordenamiento de los datos alcanzados para la determinación de los principales fenómenos de estudio, además, facilitará la interpretación de los resultados investigativos.

El análisis de la información obtenida a través de los instrumentos de investigación se efectuará por medio de la herramienta SPSS, debido a que permitirán una mejor ilustración de los resultados alcanzados; lo cual ayudará al establecimiento de conclusiones específicas de acuerdo a los objetivos del presente estudio.

Aspectos Éticos.

Según Belmont (1979) en su publicación sobre los Principios éticos y normas para el desarrollo de investigación que involucran seres humanos, argumenta acerca de los principios y redacta lo siguiente: Respeto a las personas.- Todas las personas tienen opiniones y visiones diferentes, la educación, cultura y entorno social que vivimos genera características que nos vuelven únicos, las opiniones diferentes enriquecen a la sociedad debemos respetar y comprender a los demás cuando sus opiniones son diferentes. Beneficencia. - Es la acción de ayudar a las personas más necesitadas sin nada a cambio, es la disposición que posee una persona para llevar y promover actos que ayuden a los necesitados, de manera voluntaria, por el bien de las personas involucradas. Justicia. - Es el valor principal moral de las personas lo cual viven dando a cada quien lo que les pertenece, lo cual todos los individuos ponen en práctica de manera correcta buscando el bien propio como para el de los demás. (p. 3)

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

4.1. Resultados obtenidos en la Investigación.

La presente investigación comenzó con la aplicación de una pequeña encuesta por medio de la herramienta de Google Formulario, el cual se obtuvo resultados que proporcionaron información para plantear las hipótesis de las pruebas estadísticas.

La población de la investigación estuvo conformada 31 docentes pertenecientes a la Unidad Educativa Pueblo Viejo, del cantón Pueblo Viejo, las mismas que permitieron la recolección de información y facilitó la realización del presente trabajo.

Tabla 1

Población y muestra

Involucrados	Población	Muestra
Docentes	31	31
Total	31	31

Fuente. Elaboración Propia

Al contar con una población pequeña, se utilizó como muestra de investigación el tamaño total de la población como objeto de estudio.

4.2. Pruebas estadísticas aplicadas

Prueba Chí Cuadrado

1. Prueba de Hipótesis General

H₀: La Herramienta Web Classroom No se relaciona significativamente con el Rendimiento Académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos

H₁: La Herramienta Web Classroom se relaciona significativamente con el Rendimiento Académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos

Tabla 2
Herramienta Web Classroom vs Rendimiento Académico (cruzada)

		Rendimiento Académico			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Herramienta Web Classroom	BAJO	Recuento	1	0	0	1
		esperado	0.1	0.3	0.6	1.0
		% del total	3.2%	0.0%	0.0%	3.2%
	MEDIO	Recuento	1	9	4	14
		esperado	0.9	4.5	8.6	14.0
		% del total	3.2%	29.0%	12.9%	45.2%
	ALTO	Recuento	0	1	15	16
		esperado	1.0	5.2	9.8	16.0
		% del total	0.0%	3.2%	48.4%	51.6%
Total	Recuento	2	10	19	31	
	esperado	2.0	10.0	19.0	31.0	
	% del total	6.5%	32.3%	61.3%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	28.545 ^a	4	0.000
Razón de verosimilitud	21.460	4	0.000
Asociación lineal por lineal	15.938	1	0.000
N de casos válidos	31		

Nota. a. 6 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,06.

Interpretación:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) $p=0.000 < 0.05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir que la variable Herramienta Web Classroom se relaciona significativamente con la variable Rendimiento Académico.

2. Prueba de Hipótesis Específica 01

H₀: La Dimensión Motivación e Innovación Educativa No se relaciona significativamente con la variable Rendimiento Académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos

H₁: La Dimensión Motivación e Innovación Educativa se relaciona significativamente con la variable Rendimiento Académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos

Tabla 3

Dimensión Motivación e Innovación Educativa vs variable Rendimiento Académico (cruzada)

		Rendimiento Académico			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Motivación e Innovación Educativa	BAJO	Recuento	2	0	0	2
		esperado	0.1	0.6	1.2	2.0
		% del total	6.5%	0.0%	0.0%	6.5%
	MEDIO	Recuento	0	9	4	13
		esperado	0.8	4.2	8.0	13.0
		% del total	0.0%	29.0%	12.9%	41.9%
	ALTO	Recuento	0	1	15	16
		esperado	1.0	5.2	9.8	16.0
		% del total	0.0%	3.2%	48.4%	51.6%
Total	Recuento	2	10	19	31	
	esperado	2.0	10.0	19.0	31.0	
	% del total	6.5%	32.3%	61.3%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica
Chi-cuadrado de Pearson	44.461 ^a	4	0.000
Razón de verosimilitud	28.665	4	0.000
Asociación lineal por lineal	19.121	1	0.000
N de casos válidos	31		

Nota. a. 6 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,13.

Interpretación:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) $p=0.000 < 0.05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir que la dimensión Motivación e Innovación Educativa se relaciona significativamente con la variable Rendimiento Académico.

3. Prueba de Hipótesis Específica 02

H₀: La Dimensión Eficiencia en el uso de la herramienta No se relaciona significativamente con la variable Rendimiento Académico en la unidad educativa Puebloviejo, Los Ríos

H₁: La Dimensión Eficiencia en el uso de la herramienta se relaciona significativamente con la variable Rendimiento Académico en la unidad educativa Puebloviejo, Los Ríos

Tabla 4

La Dimensión Eficiencia en el uso de la herramienta vs variable Rendimiento Académico (cruzada)

		Rendimiento Académico			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Eficiencia en el uso de la herramienta	BAJO	Recuento	1	0	0	1
		esperado	0.1	0.3	0.6	1.0
		% del total	3.2%	0.0%	0.0%	3.2%
	MEDIO	Recuento	1	10	4	15
		esperado	1.0	4.8	9.2	15.0
		% del total	3.2%	32.3%	12.9%	48.4%
	ALTO	Recuento	0	0	15	15
		esperado	1.0	4.8	9.2	15.0
		% del total	0.0%	0.0%	48.4%	48.4%
Total	Recuento	2	10	19	31	
	esperado	2.0	10.0	19.0	31.0	
	% del total	6.5%	32.3%	61.3%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica
Chi-cuadrado de Pearson	32.414 ^a	4	0.000
Razón de verosimilitud	28.095	4	0.000
Asociación lineal por lineal	18.388	1	0.000
N de casos válidos	31		

Nota. a. 7 casillas (77,8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,06.

Interpretación:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) $p=0.000 < 0.05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir que la dimensión Eficiencia en el uso de la herramienta se relaciona significativamente con la variable Rendimiento Académico.

Prueba de Hipótesis Específica 03

H₀: La Dimensión Dominio Tecnológico No se relaciona significativamente con la variable Rendimiento Académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos

H₁: La Dimensión Dominio Tecnológico se relaciona significativamente con la variable Rendimiento Académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos

Tabla 5
Dimensión Dominio Tecnológico vs variable Rendimiento Académico (cruzada)

		Rendimiento Académico			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Dominio Tecnológico	BAJO	Recuento	1	0	0	1
		esperado	0.1	0.3	0.6	1.0
		% del total	3.2%	0.0%	0.0%	3.2%
	MEDIO	Recuento	1	10	3	14
		esperado	0.9	4.5	8.6	14.0
		% del total	3.2%	32.3%	9.7%	45.2%
	ALTO	Recuento	0	0	16	16
		esperado	1.0	5.2	9.8	16.0
		% del total	0.0%	0.0%	51.6%	51.6%
Total	Recuento	2	10	19	31	
	esperado	2.0	10.0	19.0	31.0	
	% del total	6.5%	32.3%	61.3%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica
Chi-cuadrado de Pearson	34.904 ^a	4	0.000
Razón de verosimilitud	30.944	4	0.000
Asociación lineal por lineal	20.302	1	0.000
N de casos válidos	31		

Nota a. 6 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,06.

Interpretación:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) $p=0.000 < 0.05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir la dimensión Dominio Tecnológico se relaciona significativamente con la variable Rendimiento Académico.

Prueba de Normalidad

H₀: Las variables de investigación tienen distribución Normal

H₁: Las variables de investigación No tienen distribución Normal

Tabla 6
Pruebas de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Herramienta Web Classroom	0.948	31	0.138
Rendimiento Académico	0.933	31	0.053

Nota. a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación:

Como el valor de significancia p es $0.000 < 0.05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir que las variables de investigación No tienen distribución Normal, por lo cual, para analizar la correlación, deberá aplicarse el Coeficiente de Correlación de Pearson.

Análisis de Correlación

Tabla 7

Correlación entre las variables Herramienta Web Classroom y Rendimiento Académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos

Correlación de Pearson			
V. Independiente	V. Dependiente	Coeficiente de correlación	,876**
Herramienta Web Classroom	Rendimiento Académico	Sig. (bilateral)	0.000
		N	31

Nota: r =coeficiente de correlación Pearson; $p < .05$ *=relación significativa; $p < .01$ **=relación muy significativa

Interpretación:

En la tabla 7, se evidencia que la variable Estrategias de Gamificación tiene una relación positiva alta con la variable Rendimiento Académico ($r=.876^{**}$), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

Tabla 8

Distribución de frecuencias y porcentajes de las variables Herramienta Web Classroom frente a Rendimiento Académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos

		Rendimiento Académico							
		BAJO		MEDIO		ALTO		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Herramienta Web Classroom	BAJO	1	3.23%	0	0.00%	0	0.00%	1	3.23
	MEDIO	1	3.23%	9	29.03%	4	12.90%	14	45.16
	ALTO	0	0.00%	1	3.23%	15	48.39%	16	51.61
	Total	2	6.45%	10	32.26%	19	61.29%	31	100.00

Interpretación:

En la tabla 8, se observa la distribución de frecuencias y porcentajes de la variable Herramienta Web Classroom, frente a la variable Rendimiento Académico, en la que se puede evidenciar el nivel alto (48.39%) como el que predomina en esa relación.

Tabla 9

Correlación entre la Dimensión Motivación e Innovación Educativa y la Variable Rendimiento Académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos

Correlación de Pearson			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,806**
Motivación e Innovación Educativa	Rendimiento Académico	Sig. (bilateral)	0.000
N			31

Nota; r=coeficiente de correlación de Pearson; p<.05*=relación significativa; p<.01**=relación muy significativa

Interpretación:

En la tabla 9, se evidencia que la dimensión Motivación e Innovación Educativa tiene una relación positiva alta con la variable Rendimiento Académico ($r=.806^{**}$), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

Tabla 10

Distribución de frecuencias y porcentajes de la Dimensión Motivación e Innovación Educativa frente a la variable Rendimiento Académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos

		Rendimiento Académico							
		BAJO		MEDIO		ALTO		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Motivación e Innovación Educativa	BAJO	2	6%	0	0.00%	0	0.00%	2	6.45
	MEDIO	0	0%	9	29.03%	4	12.90%	13	41.94
	ALTO	0	0%	1	3.23%	15	48.39%	16	51.61
	Total	2	6.45%	10	32.26%	19	61.29%	31	100.00

En la tabla 10, se observa la distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Motivación e Innovación Educativa, frente a la variable Rendimiento Académico, en la que se puede evidenciar el nivel alto (48.39%) como el que predomina en esa relación.

Tabla 11

Correlación entre la Dimensión Eficiencia en el uso de la herramienta y la variable Rendimiento Académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos

Correlación de Pearson			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,853**
Eficiencia en el uso de la herramienta	Rendimiento Académico	Sig. (bilateral)	0.000
		N	31

Nota; r=coeficiente de correlación Pearson; p<.05*=relación significativa; p<.01**=relación muy significativa

En la tabla 11, se evidencia que la dimensión Eficiencia en el uso de la herramienta tiene una relación positiva alta con la variable Rendimiento Académico ($r=.853^{**}$), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

Tabla 12

Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Eficiencia en el uso de la herramienta frente a la variable Rendimiento Académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos

		Rendimiento Académico							
		BAJO		MEDIO		ALTO		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Eficiencia en el uso de la herramienta	BAJO	1	3.23%	0	0.00%	0	0.00%	1	3.23
	MEDIO	1	3.23%	10	32.26%	4	12.90%	15	48.39
	ALTO	0	0.00%	0	0.00%	15	48.39%	15	48.39
	Total	2	6.45%	10	32.26%	19	61.29%	31	100.00

Interpretación:

En la tabla 12, se observa la distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Eficiencia en el uso de la herramienta, frente a la variable Rendimiento Académico, en la que se puede evidenciar el nivel alto (48.39%) como el que predomina en esa relación.

Tabla 13

Correlación entre la Dimensión Dominio Tecnológico y la variable Rendimiento Académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos

Correlación de Pearson			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	
			,861**
Dominio Tecnológico	Rendimiento Académico	Sig. (bilateral)	0.000
		N	31

Nota; r=coeficiente de correlación de Pearson; p<.05*=relación significativa; p<.01**=relación muy significativa

Interpretación:

En la tabla 13, se evidencia que la dimensión Dominio Tecnológico tiene una relación positiva alta con la variable Rendimiento Académico ($r=.861^{**}$), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

Tabla 14

Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Dominio Tecnológico frente a la variable Rendimiento Académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos

		Rendimiento Académico							
		BAJO		MEDIO		ALTO		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
La Dominio Tecnológico	BAJO	1	3.23%	0	0.00%	0	0.00%	1	3.23
	MEDIO	1	3.23%	10	32.26%	3	9.68%	14	45.16
	ALTO	0	0.00%	0	0.00%	16	51.61%	16	51.61
	Total	2	6.45%	10	32.26%	19	61.29%	31	100.00

Interpretación:

En la tabla 14, se observa la distribución de frecuencias y porcentajes de La Dominio Tecnológico, frente a la variable Rendimiento Académico, en la que se puede evidenciar el nivel alto (51.61%) como el que predomina en esa relación.

4.3. Análisis e interpretación de datos

Tabla 15

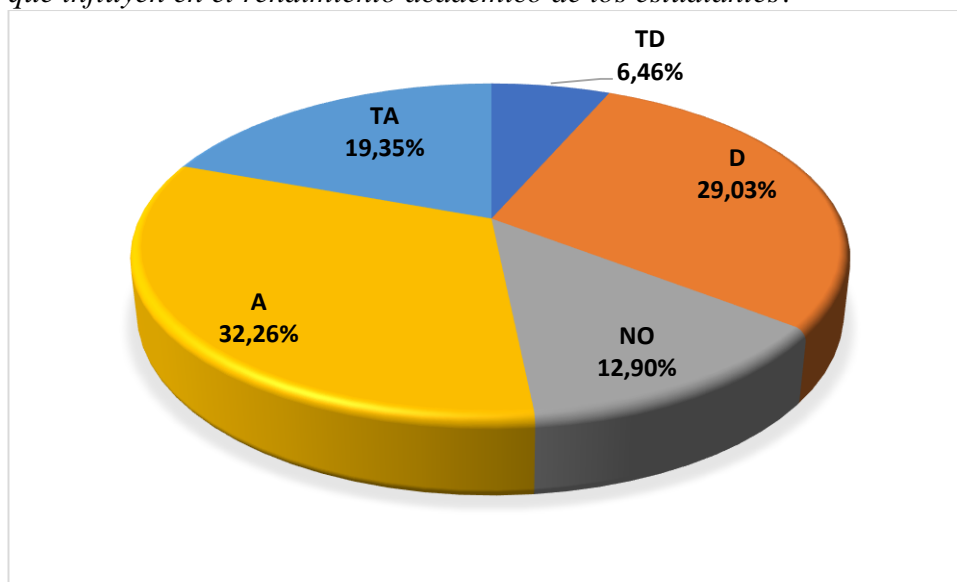
¿Usted cree que la herramienta Classroom está desarrollando vías de comunicación que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes?

Descripción	fi	%
TD	2	6.46
D	9	29.03
NO	4	12.90
A	10	32.26
TA	6	19.35
Total	31	100.00

Fuente: El Autor

Figura 1

¿Usted cree que la herramienta Classroom está desarrollando vías de comunicación que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes?



Interpretación:

De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Usted cree que la herramienta Classroom está desarrollando vías de comunicación que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes?, al respecto un 6.46 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 29.03 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 12.9 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 32.26 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 19.35 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 16

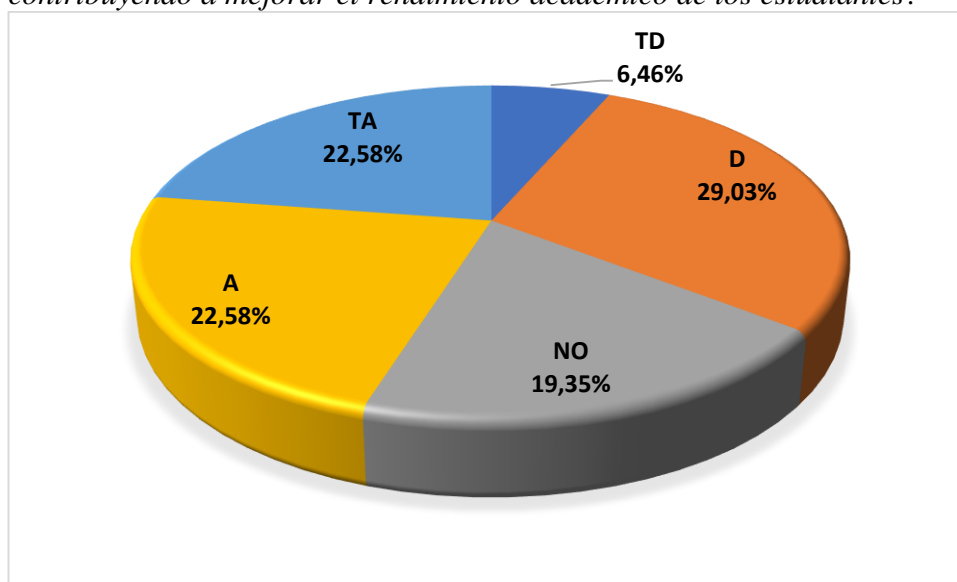
¿Considera usted que la implementación de la herramienta Classroom viene contribuyendo a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes?

Descripción	fi	%
TD	2	6.46
D	9	29.03
NO	6	19.35
A	7	22.58
TA	7	22.58
Total	31	100.00

Fuente: El Autor

Figura 2

¿Considera usted que la implementación de la herramienta Classroom viene contribuyendo a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes?



Interpretación:

De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Considera usted que la implementación de la herramienta Classroom viene contribuyendo a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes?, al respecto un 6.46 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 29.03 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 19.35 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 22.58 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 22.58 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 17

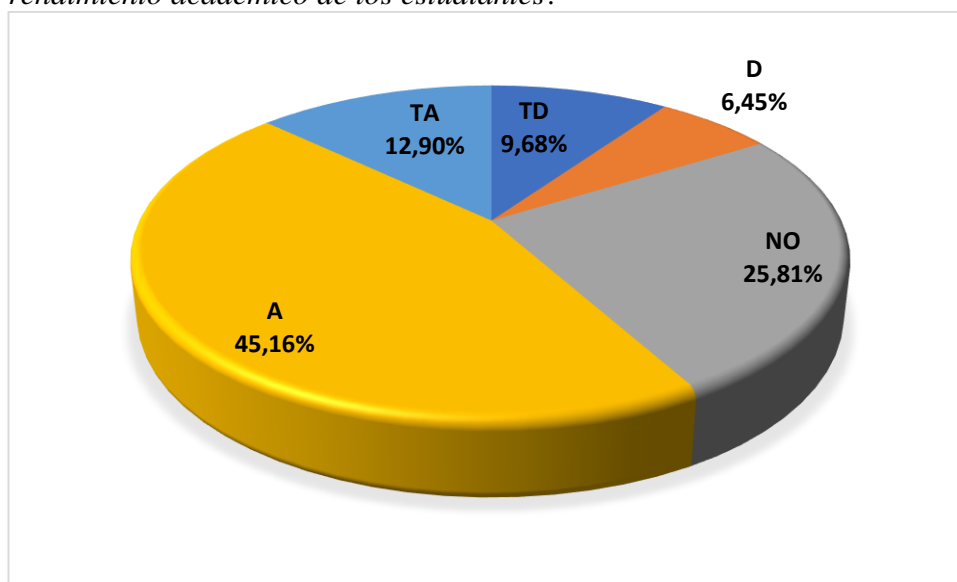
¿Considera usted que la correcta utilización de los sitios web están mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?

Descripción	fi	%
TD	3	9.68
D	2	6.45
NO	8	25.81
A	14	45.16
TA	4	12.90
Total	31	100.00

Fuente: El Autor

Figura 3

¿Considera usted que la correcta utilización de los sitios web están mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?



Interpretación:

De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Considera usted que la correcta utilización de los sitios web están mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?, al respecto un 9.68 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 6.45 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 25.81 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 45.16 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 12.9 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 18

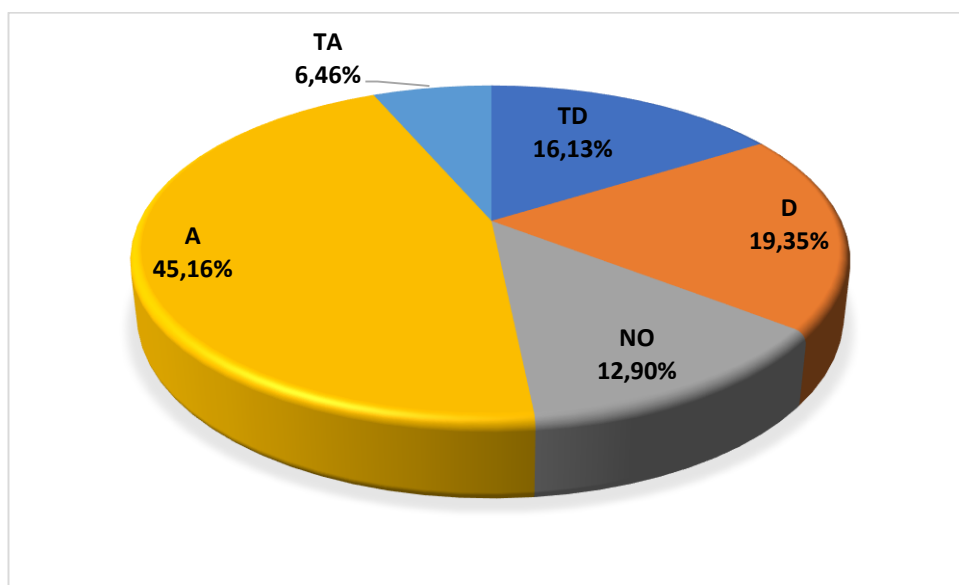
¿Considera usted que la utilización de la herramienta web Classroom está mejorando el desempeño y el rendimiento académico de los estudiantes?

Descripción	fi	%
TD	5	16.13
D	6	19.35
NO	4	12.90
A	14	45.16
TA	2	6.46
Total	31	100.00

Fuente: El Autor

Figura 4

¿Considera usted que la utilización de la herramienta web Classroom está mejorando el desempeño y el rendimiento académico de los estudiantes?



Interpretación:

De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Considera usted que la utilización de la herramienta web Classroom está mejorando el desempeño y el rendimiento académico de los estudiantes?, al respecto un 16.13 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 19.35 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 12.9 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 45.16 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 6.46 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 19

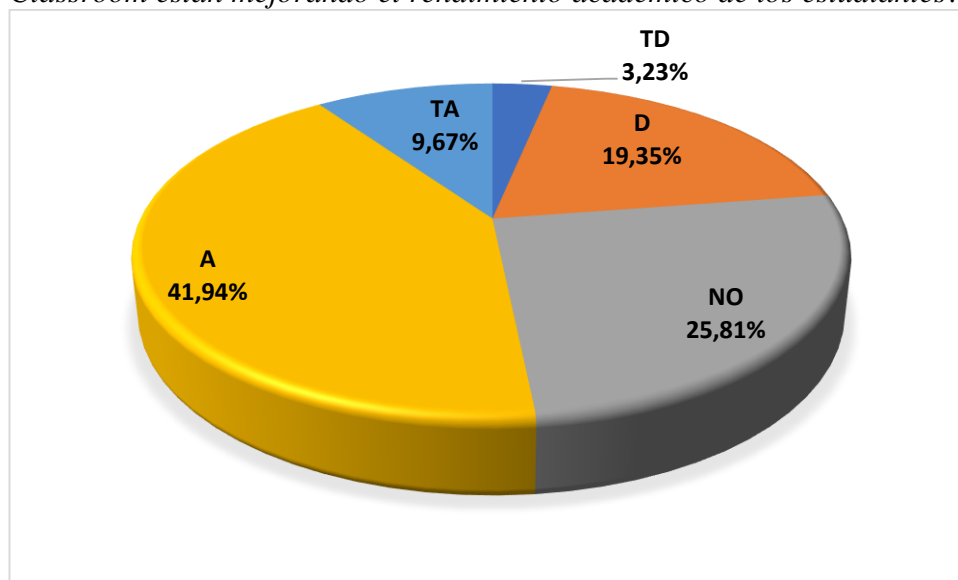
¿Usted cree que las técnicas de aprendizaje utilizadas en herramientas web Classroom están mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?

Descripción	fi	%
TD	1	3.23
D	6	19.35
NO	8	25.81
A	13	41.94
TA	3	9.67
Total	31	100.00

Fuente: El Autor

Figura 5

¿Usted cree que las técnicas de aprendizaje utilizadas en herramientas web Classroom están mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?



Interpretación:

De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Usted cree que las técnicas de aprendizaje utilizadas en herramientas web Classroom están mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?, al respecto un 3.23 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 19.35 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 25.81 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 41.94 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 9.67 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 20

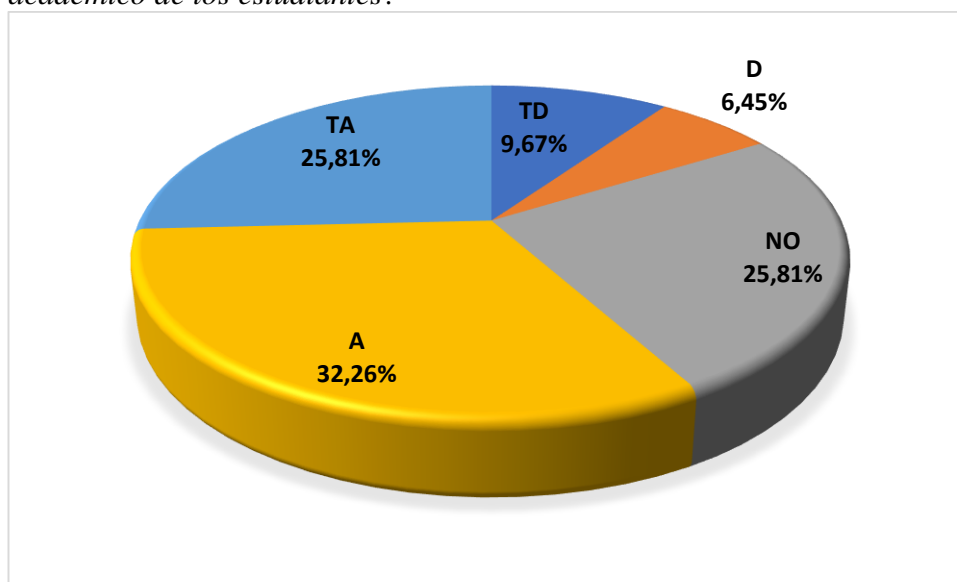
¿Considera usted que el uso de videos educativos está enriqueciendo el rendimiento académico de los estudiantes?

Descripción	fi	%
TD	3	9.67
D	2	6.45
NO	8	25.81
A	10	32.26
TA	8	25.81
Total	31	100.00

Fuente: El Autor

Figura 6

¿Considera usted que el uso de videos educativos está enriqueciendo el rendimiento académico de los estudiantes?



Interpretación:

De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Considera usted que el uso de videos educativos está enriqueciendo el rendimiento académico de los estudiantes?, al respecto un 9.67 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 6.45 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 25.81 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 32.26 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 25.81 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

3.4 Discusión de resultados

De acuerdo con los resultados obtenidos en la Tabla 15, acerca si la herramienta Classroom está desarrollando vías de comunicación que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes, al respecto un 35.49 % evidencian un claro desacuerdo (6.46 % TD y el 29.03 % D), asimismo un 12.9 % prefiere No Opinar, mientras que un 51.61 % muestran su acuerdo (32.26 % A y 19.35 % TA), esto corrobora con lo expuesto por Gómez y Mejía (2017) en su investigación sobre la aplicación de las Tics en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de modo que menciona que a partir de la llegada del internet, el uso de la tecnología se convirtió en una herramienta fundamental en la educación, de modo que busca mejorar el rendimiento académico de los alumnos y perfeccionar la enseñanza de los profesores, el cual establece una vía de comunicación entre los participantes, mediante este soporte técnico, se implementan nuevos modelos de enseñanza, facilitando el acceso a la información y comunicación, reduciendo las barreras temporales que impedían la educación, de modo que influye en mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, en la actualidad el internet posee varios portales educativos donde se encuentran muchos recursos didácticos permiten reforzar a los contenidos explicados en el aula de clase.

De igual manera, con los resultados obtenidos en la Tabla 16, acerca de si la implementación de la herramienta Classroom viene contribuyendo a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, al respecto un 35.49 % muestran su desacuerdo (6.46 % TD y 29.03 % D), asimismo un 19.35 % prefiere No Opinar, mientras que un 45.16 % refieren estar de acuerdo (22.58 % A y 22.58 % TA), esto corrobora con lo expuesto por Ramos y Tamayo (2018) en su documento relacionado a las aulas virtuales utilizando la herramienta Google Classroom para conocer su influencia en el rendimiento académico de los alumnos, el cual argumenta que dentro de su investigación el objetivo fue determinar si las aulas Classroom influyen en el rendimiento académico de los estudiantes, obteniendo como resultado que estas aulas virtuales mejoraron el rendimiento académico, generando promedios muy altos en los estudiantes.

Por otra parte, los resultados de la Tabla 17 sobre si la correcta utilización de los sitios web están mejorando el rendimiento académico de los estudiantes, al respecto un 16.13 % muestran su desacuerdo (9.68 % TD y 6.45 % D), asimismo un 25.81 % prefiere

No Opinar, mientras que un 58.06 % (45.16 % A y 12.9 % TA), corroborando con lo manifestado por Chicasaca (2019) en su investigación denominada la me Classroom y su influencia en el rendimiento académico, se evidencia que la herramienta virtual Classroom influye positivamente, en la mejora del rendimiento académico de los estudiantes, debido a que la implementación de recursos digitales en este entorno gráfico de aprendizaje, son estructurados de la manera más adecuada, agilizando la presentación de las tareas, y aumentando la productividad en colaboración con el grupo de trabajo asignado en la clase, de tal forma que permite la interacción entre los alumnos y docentes, por ende se puede argumentar que estas herramientas son de gran ayuda en el aprendizaje, porque los profesores poseen una herramienta porque Classroom permite tener los materiales de enseñanza, organizados en la página de trabajo de la clase.

Mientras tanto, con los resultados obtenidos en la Tabla 18, respecto a si la utilización de la herramienta web Classroom está mejorando el desempeño y el rendimiento académico de los estudiantes, al respecto un 35.48 % evidencian su desacuerdo (16.13 % TD y 19.35 % D), asimismo un 12.9 % prefiere No Opinar, mientras que un 51.62 % muestran su acuerdo (45.16 % A y 6.46 % TA), esto se corrobora con Eseroghene y Nahari (2019) en su publicación el impacto del aprendizaje electrónico en el rendimiento académico, señalan en su aporte científico que la utilización de herramientas web tiene una influencia directa en el desempeño académico, de modo que el aprendizaje electrónico mejora el rendimiento académico de los estudiantes, permitiendo que puedan lograr un aprendizaje favorable para los alumnos.

Con respecto a los resultados de la Tabla 19 referente a si las técnicas de aprendizaje utilizadas en herramientas web Classroom están mejorando el rendimiento académico de los estudiantes, al respecto un 22.58 % muestran su desacuerdo (3.23% TD y 19.35% D), asimismo un 25.81% prefiere No Opinar, mientras que un 51.61% evidencian su acuerdo (41.94% A y 9.67 TA), corroborando lo manifestado con Edesa (2018) en su publicación sobre la administración y configuración de aplicaciones educativas señalando que la implementación de herramientas web favorece la educación, en este escenario educativo se requiere de una constante interacción entre sus actores principales, que vienen a ser los docentes y los estudiantes, de modo que la aplicación de técnicas de aprendizaje mejoran el rendimiento académico de los estudiantes, por lo consiguiente se menciona que una de las herramientas educativas

más populares es Classroom, el cual genera un espacio exclusivo para mejorar la formación de los estudiantes, poniendo a disposición sus recursos por medio del internet, con la finalidad de desarrollar una práctica efectiva, entre los maestros y estudiantes.

Para finalizar los resultados obtenidos en la Tabla 20, respecto a si el uso de videos educativos está enriqueciendo el rendimiento académico de los estudiantes, al respecto un 16.12% (9.67 % TD y 6.45 % D), asimismo un 25.81 % prefiere No Opinar, mientras que un 58.07% muestran su conformidad (32.26 % A y 25.81 % TA), de tal manera que corrobora con Hisyamuddin et al. (2020) planteando en su artículo sobre los entorno de aprendizaje electrónico integrado con videos de lenguaje de señas, argumentando que el aprendizaje electrónico permite integrar una gran gama de herramientas digitales, como lo son el uso de videos inciden en el desempeño académico de los estudiantes, de modo que el uso de estrategias tecnológicas, permite el incremento del rendimiento académico de los alumnos, mejorando la capacidad de aprendizaje del estudiantes y por ende sus calificaciones académicas.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

1. La presente investigación concluye que la manera en que se relacionan las variables Herramienta web Classroom frente al rendimiento académico es alta, con una correlación positiva alta, evidenciando que, frente a un eficiente uso de la herramienta web, el rendimiento será mejor y que, si se diera la situación contraria, sería que a un deficiente uso de la herramienta, el rendimiento sería muy bajo.
2. Se ha evidenciado del análisis de las diferentes referencias bibliográficas y la aplicación de las encuestas que existen elementos que afectan la relación entre las variables como escaso uso de la herramienta web, poco dominio y recursos educativos no muy apropiados los que también muestran escaso nivel comunicativo, inadecuada automatización de métodos didácticos y limitado uso de la herramienta web para favorecer el rendimiento académico.
3. También se ha podido evidenciar los factores influyentes en esa relación como lo son: los factores pedagógicos y el aprovechamiento académico con sus respectivas calificaciones, sociales dentro del ambiente educativo y su interrelación con los demás compañeros.
4. Se ha podido determinar el nivel de relación entre las variables y ha quedado demostrado que son variables que se relacionan y que el valor de correlación $r = 0,876$ valor que nos permite afirmar que cuando la variable herramienta web Classroom aumente en su uso, también el rendimiento académico aumentará, pero que si una baja, la otra tendrá el mismo comportamiento.

5.1. Recomendaciones

1. A las autoridades educativas, recomendar la puesta en práctica herramientas web que sirvan como instrumentos para lograr un desarrollo académico de calidad.
2. A los profesores de la institución, buscar capacitación permanente en temas relacionados al manejo de herramientas virtuales, entornos virtuales de aprendizaje, estrategias virtuales, con el fin de brindar un adecuado y fortalecido servicio educativo.
3. A los padres de familia, a establecer permanente dialogo con las autoridades educativas como con los docentes, para lograr una adecuada articulación de estrategias que ayuden a los estudiantes a estar preparados y cumplir su rol estudiantil.

Capítulo VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcibar, M., Monroy, A. y Jiménez, M. (2018). Impacto y Aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Educación Superior. *Información Tecnológica*, 29(5), 101–110.
<https://ipn.elsevierpure.com/en/publications/impact-and-use-of-information-and-communication-technologies-in-h>
- Candiales, Y., Cabello, R., y Morales, I. (2018). Validación de un Cuestionario para Evaluar Riesgo de Caries en Preescolares en Santiago, Chile. *International Journal of Odontostomatology*, 12(1), 135–155.
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v12n1/0718-381X-ijodontos-12-01-00135.pdf>
- Castro, C. (2016). Aplicación de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes con necesidades educativas especiales, caso " Unidad Educativa Internacional Sek Guayaquil" [Tesis de Posgrado, Universidad Politécnica Salesiana <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10049/1/UPS-GT000892.pdf>
- Cetinkaya, L. (2017). The Impact of Whatsapp Use on Success in Education Process. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, (18) 7, 59–74. <https://doi.org/https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i7.3279>
- Chancusig, J., Flores, G., y Constante, M. (2017). ICTs in Teacher Training. *Revista Universitaria de Cotopaxi*, VIII, 1–25.
https://www.researchgate.net/publication/330760078_the_model_of_adoption_of_the_information_and_communication_technology_for_the_teaching_process_-_learning_case_universidad_tecnica_de_cotopaxi
- Chavez, A., y Davier, L. (2018). Modelamiento de diversos factores que inciden en el rendimiento académico de estudiantes de física de la universidad de nariño en el semestre A-2017. *Revista Sigma*, 14(2), 25–29.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7065974>
- Chicasaca, M. (2019). El método Flipped Classroom y su influencia en el rendimiento académico de la matemática en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa N° 1211, José María Arguedas, Santa

- Anita – 2018. Tesis de Posgrado, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. <http://docplayer.es/200514189-Universidad-nacional-de-educacion-enrique-guzman-y-valle-alma-mater-del-magisterio-nacional-escuela-de-posgrado.html>
- Colina, L. (2015). La Investigación En La Educación Superior Y Su Aplicabilidad Social. *Revista de Educación Inclusiva*, 13(25), 230–250. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=314>
- Cortes, A., y Garcia, G. (2017). Estrategias pedagógicas que favorecen el aprendizaje de niñas y niños de 0 a 6 años de edad en Villavicencio-. 125–143. <https://revistas.usantomas.edu.co/index.php/riiep/article/view/4746>
- Cortez, J. (2020). El webinar como instrumento de investigación no experimental. *Revista Apthapi*, 6(2), 1988–2000. <http://www.ojs.agro.umsa.bo/index.php/ATP/article/view/415>
- Diario La Hora. (2020). Surgen nuevos problemas en la educación virtual. parr. 4-8. <https://lahora.com.ec/losrios/noticia/1102319821/surgen-nuevos-problemas-en-la-educacion-virtual->
- Díaz, M., Castro, A., y Bernado, R. (2019). Diseño y automatización de pruebas diagnósticas estandarizadas en el Estado de Campeche. *ResearchGate*, 2(4), 2. https://www.researchgate.net/profile/Andres_Castro_Villagran/publication/338609108_Diseño_y_automatización_de_pruebas_diagnósticas_estandarizadas_en_el_estado_de_Campeche/links/5e1f423192851caecc8368ad/Diseño-y-automatización-de-pruebas-diagnósticas-estandarizadas-en-el-estado-de-Campeche.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Dueñas, S. (2019). Factores de influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de Maestría De Gestión en Salud de la Universidad Norbert Wiener – 2018. Tesis Doctoral, Universidad Privada de Norbert Wiener. http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3515/T061_41195154_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Durán, P., Masid, J., Rodeiro, D., y Cantorna, S. (2016). Rendimiento académico y utilización de entornos virtuales de aprendizaje por los alumnos de una

- asignatura de contabilidad. *The Spanish Journal of Accounting, Finance and Management Education*, 1(6), 5–21. <https://idus.us.es/handle/11441/91818>
- Edesa, V. (2018). *G Suite for Education. Administración y configuración de aplicaciones educativas*. Grupo Editorial RA-MA.
https://books.google.com.ec/books/about/G_Suite_for_Education_Administración_y.html?id=ao6fDwAAQBAJ&redir_esc=y
- Eseroghene, F., y Nahari, A. (2019). *The Impact of E-Learning on Academic Performance: Preliminary Examination of King Khalid University*. ResearchGate, February, 84. <https://doi.org/10.6007/IJARPED/v7-i1/3903>
- Estrella, A., Jiménez, D., y Iniesta, M. (2019). *Estructura, elaboración y desarrollo de proyectos de investigación de mercados*. Editorial de la Universidad de Almería.
https://www.researchgate.net/publication/335030590_Estructura_elaboracion_y_desarrollo_de_proyectos_de_investigacion_de_mercados
- Fajardo, F., Maestre, M., Felipe, E., León del Barco, B., y Polo del Río, M. (2017). *Analysis of the academic performance of the Secondaryschool students in terms of family variables*. *Educación XX1*, 20(1), 209–232.
<https://doi.org/http://10.5944/educXX1.14475>
- Fidalgo, Á., y Sein, M. (2018). *Método MAIN para planificar, aplicar y divulgar la innovación educativa*. *GRIAL*, 19(2), 1–6.
<https://repositorio.grial.eu/handle/grial/1293>
- Gómez, J., Villasís, M., y Miranda, M. (2016). *El protocolo de investigación III: la población de estudio*. *Revista Alergia México*, 63(2), 201.
<https://doi.org/10.29262/ram.v63i2.181>
- Gómez, R., y Mejía, G. (2017). *Internet como herramienta didáctica en la formación académica en alumnos de nivel medio superior*. *Revista Iberoamericana de Las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 6(11), 4–17.
<https://doi.org/10.23913/ricsh.v6i11.114>
- Guerra, T., Bruno, J., Franci, D., Martins, T., Vellutini, M., Schweller, M., y Carvalho, M. (2016). *Cognitive Load and Self-Determination Theories Applied to E-Learning: Impact on Students' Participation and Academic*

Performance. PLoS ONE, 11(3), 1–21.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0152462>

Guevara, G., Verdesoto, A., y Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*, 4(3), 163–173.

[https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)

Han, I., y Sug, W. (2016). The use of a mobile learning management system and academic achievement of online students. *Computers & Education*, 102, 79–89. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.07.003>

Harvey, I., y Cabero, J. (2017). La gestión de la innovación como metodología para la evaluación institucional apoyada en la TIC. In A. Allueva & J. Alejandre (Eds.), *Aportaciones de las tecnologías como eje en el nuevo paradigma educativo* (pp. 43–56). Editorial Prensas de la Universidad de Zaragoza.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7575664&info=resumen>

Hisyamuddin, M., Hashim, M., y Tasir, Z. (2020). An e - learning environment embedded with sign language videos : research into its usability and the academic performance and learning patterns of deaf students. In *Educational Technology Research and Development* (Issue 0123456789). Springer US.

<https://doi.org/10.1007/s11423-020-09802-4>

Iza, M. (2017). *La clase inversa y su influencia en el proceso de aprendizaje interactivo en la asignatura de inglés de la Unidad Educativa a Distancia Monseñor Alberto Zambrano Palacios del cantón Pastaza. Tesis de Posgrado, Universidad Técnica de Ambato.*

<https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/26240>

Kokoç, M., y Altun, A. (2019). Effects of learner interaction with learning dashboards on academic performance in an e- learning environment. *Behaviour & Information Technology*, 0(0), 1–15.

<https://doi.org/10.1080/0144929X.2019.1680731>

Kumi-Yebo, A., y Blankson, H. (2015). Social Media and Use of Technology in Higher Education. *Handbook of Research on Education and Technology in a*

- Changing Society, 217–233. <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-6046-5.ch017>
- Lamas, H. (2016). Sobre el rendimiento escolar. Propósitos y Representaciones, 3(1), 313–386. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74>
- Márquez, J. (2017). Emerging technologies, challenge for Colombian Higher Education. Ingeniare, 23(2), 35–57. <https://doi.org/10.18041/1909-2458/ingeniare.2.2882>
- Martínez, E., y Vásquez, S. (2018). Gestión escolar y compromiso organizacional en el logro de aprendizajes de educación Intercultural Bilingüe en el nivel primario. New England Journal of Medicine, 372(2), 2499–2508. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7556065%0Ahttp://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC394507%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.humphath.2017.05.005%0Ahttps://doi.org/10.1007/s00401-018-1825-z%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27157931>
- Méndez, D. (2020). La Guía De Google Classroom. IDOCPUB; Diego Médez. <https://idoc.pub/documents/la-guia-de-google-classroom-2019-diego-mendez-on2gvyem3340>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2019). Actas del XXVII seminario español en Brasil. São Paulo, 27 de abril de 2019. Secretaría General Técnica. https://books.google.com.ec/books?id=dSLfDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_atb&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Monteagudo, L., y Juárez, M. (2018). Factores que inciden en el rendimiento académico de los alumnos de la enms celaya del turno vespertino. Jovenes En La Ciencia, 4(1), 2197–2200. <http://148.214.90.90/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/2957>
- Otzen, T., y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. Int. J. Morphol, 35(1), 227–232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Paredes, R. (2015). La calidad del desempeño docente en el rendimiento académico en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Agraria, Alimentaria y

- Ambiental en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
[http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/922/TD CE P26 2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/922/TD_CE_P26_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Pizzonia, C. (2017). La elusiva unidad de análisis en los estudios de migración. La Revista “Veredas: Revista Del Pensamiento Sociológico,” (54), 51.
<https://veredasojs.xoc.uam.mx/index.php/veredas/article/view/430>
- Ramos, A., y Tamayo, F. (2018). Propuesta de implementación de aulas virtuales utilizando herramienta google classroom y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas en la Universidad Nacional del Callao en el periodo 2. Tesis de Post Grado, Universidad Nacional del Callao.
[http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/3593/Ramos Choquehuanca y Tamayo De la cruz_titulo maestria sistemas_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/3593/Ramos_Choquehuanca_y_Tamayo_De_la_cruz_titulo_maestria_sistemas_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Refulio, E. (2019). Influencia de las estrategias de aprendizaje en los niveles de rendimiento académico de oficiales estudiantes de la segunda especialidad profesional de la Escuela de Posgrado de la Policía Nacional del Perú. [Tesis Doctoral, Universidad Inca Garcilaso de la Vega].
[http://168.121.45.184/bitstream/handle/20.500.11818/4729/TESIS_REFULIO EZEQUIEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://168.121.45.184/bitstream/handle/20.500.11818/4729/TESIS_REFULIO_EZEQUIEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Reyes, K. (2020). No Preocupa a docentes bajo rendimiento de los estudiantes. Diario El Imparcial, parr. 2-9.
<https://www.elimparcial.com/tijuana/tijuana/Preocupa-a-docentes-bajo-rendimiento-de-los-estudiantes-20200804-0002.html>
- Rizzo, F., & Pérez, A. (2018). Importance of the use of Tics in teachers. Revista Espirales, 2(23), 43–48.
https://www.researchgate.net/publication/329517981_Importancia_del_uso_de_las_Tics_en_los_docentes
- Romero, V., Romero, M., Toala, F., Castro, J., Pin, A., Campozano, J., y Gruezo, O. (2019). El Flipped Learning, El aprendizaje colaborativo y las herramientas

virtuales en la educación. 3Ciencias. <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2019/03/El-flipped-learning-el-aprendizaje-colaborativo-y-las-herramientas-virtuales-en-la-educación.pdf>

Salas, R. (2018a). Uso Del Modelo Tpack Como Herramienta De Innovación Para El Proceso De Enseñanza-Aprendizaje En Matemáticas. *PerspecØva Educacional. Formación de Profesores*, 57(2), 3–26.
<https://doi.org/10.4151/07189729-Vol.57-Iss.2-Art.689>

Salas, R. (2018b). Uso del servicio en la nube GeoGebra durante el proceso enseñanza-aprendizaje sobre las matemáticas. *Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 8(16), 2.
<https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.331>

Suresh, M., Priya, V. V., y Gayathri, R. (2018). Effect of e-learning on academic performance of undergraduate students. *EBSCO*, 10(9), 1797–1800.
<https://web.a.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=09757619&AN=131123673&h=D%2FAiHy4kem6euQ5kW5AgcIa%2FX5JBEBhXszfG0gF5EMGaVJYZRDVIW9SiCtMGnOvI49I1qp6eub55fNb0U3xuEA%3D%3D&crl=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLoca>

Tingo, T., y Urbano, I. (2017). Rasgos de la personalidad y rendimiento académico en los estudiantes de la Unidad Educativa "Isabel Godin" [Tesis de fin de Grado, Universidad Nacional de Chimborazo].
<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/3486/1/UNACH-FCEHT-TG-P.EDUC-2017-000018.pdf>

Trujillo, J. (2020). Desde enero es oportuno el refuerzo escolar en la Sierra y Amazonía. *Diario El Comercio*, parr. 3-7.
<https://www.elcomercio.com/actualidad/refuerzo-escolar-regimen-sierra-educacion.html>

Valenzuela, J., Muñoz, C., Silva, I., Gómez, V., y Precht, A. (2015). School motivation: Keys to future teachers' motivational training. *Revista de Estudios Pedagógicos*, XLI, 351–361.

https://www.researchgate.net/publication/304942552_School_motivation_Keys_to_future_teachers'_motivational_training

Anexos

Anexo 1. Matriz de Consistencia

Autor(a):	Edith Ivonne Dumet Massuht						
TÍTULO	HERRAMIENTA WEB CLASSROOM Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA UNIDAD EDUCATIVA PUEBLO VIEJO, LOS RÍOS. 2020.						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	
<p>¿De qué manera influye la herramienta web Classroom en el rendimiento académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos? 2020?</p>	<p>GENERAL: Determinar la forma en que la herramienta web Classroom influye en el rendimiento académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos. 2020</p>	<p>La herramienta web Classroom influye de manera significativa en el rendimiento académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos. 2020</p>	<p>Independiente: LA HERRAMIENTA WEB CLASSROOM</p>	<p><i>Construir conocimiento Comunicación</i></p>	<p>Tipo de investigación.- Descriptiva Causal.</p>	<p>Población: <i>105 estudiantes que conforman la población U.E.P</i></p> <p>Muestra: Será censal, debido a que la población determinada es relativamente pequeña se trabajara con la misma población.</p> <p>Unidad de estudio: Sera 1 Estudiante</p>	
	<p>ESPECÍFICOS:</p> <p>1.- Identificar las características puntuales que evidencia la herramienta web Classroom en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos. 2020</p>			<p><i>Organización y actualización</i></p>			
	<p>2.-Identificar las características puntuales que evidencia el rendimiento académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos. 2020</p>			<p><i>Adaptación de la herramienta</i></p>			
	<p>3.-Identificar los factores que influyen en la relación entre la herramienta web Classroom y el rendimiento académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos. 2020</p>		<p><i>Hábitos de estudios</i></p>	<p>Dependiente: RENDIMIENTO ACADÉMICO</p>	<p><i>Relación con la plataforma</i></p>		<p>Diseño de investigación.- No experimental Transversal.</p>
	<p>4.-Determinar la influencia generada por la herramienta web Classroom en el rendimiento académico en la unidad educativa Pueblo Viejo, Los Ríos. 2020</p>		<p><i>Comunicación actitudes hacia la plataforma</i></p>				

Anexo 2. Matriz de Operacionalización

Autor(a):		Edith Ivonne Dumet Massuht			
Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Técnica / Instrumento
V. Independiente La Herramienta Web Classroom	Yuste (2014), Classroom es la herramienta educativa de Google que nace con el objetivo de ayudar a los profesores a ahorrar tiempo, organizar sus clases y mejorar la comunicación con sus alumnos, además crea carpetas en Drive para cada tarea y para cada alumno, de forma que todo el trabajo está organizado.	Classroom es un medio virtual por el cual se motiva e innova en el proceso educativo, haciendo énfasis en la eficiencia del uso de la herramienta y su respectivo dominio tecnológico	Motivación e Innovación Educativa	* Concentración del educando * Proceso de comunicativo * Desarrollo de tareas	Encuesta / Cuestionario
			Eficiencia en el uso de la herramienta	* Capacidad reflexiva. * Gestión de forma colaborativa * Rendimiento de los recursos	
			Dominio Tecnológico	* Capacidad de aprendizaje * Desarrollo de contenidos * Aplicación de herramienta tecnológica.	
V. Dependiente Rendimiento Académico	El rendimiento académico es el grado de logro de los objetivos establecidos en los programas oficiales de estudio. Niebla y Guzmán (2007)	El rendimiento académico se define como la capacidad lograda que es medida a escala determinada, donde se precisan factores sobre el rendimiento y aplica estrategias pedagógicas,	Escala de rendimiento académico	* Domina los aprendizajes * Alcanza los aprendizajes esperados * Desempeño Académico	Encuesta / Cuestionario
			Factores que inciden en el rendimiento académico	* Características Individuales * Ambiente escolar * Técnicas de aprendizaje * Relación entre los compañeros	
			Estrategias pedagógicas	* Trabajo Colaborativo * Foro * Uso de videos educativos * Comentarios en tiempo real * Tareas medios electrónicos	

Anexo 3. Instrumento de encuesta válida para la obtención del título de magister en tecnología e innovación educativa.

CUESTIONARIO A LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA PUEBLOVIEJO

Este cuestionario se enmarca en el estudio investigativo acerca de la “Herramienta Web Classroom y su influencia en el Rendimiento Académico”, **NOTA:** Se analiza la variable **rendimiento académico**, según la perspectiva de los docentes.

INSTRUCCIONES:

Favor seleccione la alternativa que sea de su preferencia en base a las opciones presentadas. Dichos indicadores son los siguientes:

1= Totalmente en desacuerdo

2= En desacuerdo

3= Indeciso

4= De acuerdo

5= Totalmente de acuerdo

1.- ¿Cree usted que utilizar la herramienta web Classroom está mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

2.- ¿Está de acuerdo usted en utilizar Classroom como herramienta virtual está mejorando el rendimiento?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

3.- ¿Considera usted que la herramienta Classroom están fortaleciendo la concentración de los estudiantes mejorando su rendimiento académico?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

4.- ¿Usted cree que la herramienta Classroom está desarrollando vías de comunicación que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

5.- ¿Usted cree que desarrollar tareas por medio de una herramienta web vienen fomentando la motivación mejorando su rendimiento académico?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

6.- ¿Usted cree que una planificación pedagógica por medio de una herramienta web está mejorando rendimiento académico de los estudiantes?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

7.- ¿Cree usted que pensamiento crítico y reflexivo está fomentando en desarrollo de rendimiento académico de los estudiantes?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

8.- ¿Considera usted que el uso de herramientas digitales con fines educativos incentiva el intercambio de información, recursos y desarrollo de actividades colaborativas entre docente- estudiante mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

9.- ¿Considera usted que la automatización de los métodos de enseñanza-aprendizaje a través de la implementación de las herramientas Classroom están contribuyendo a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

10.- ¿Usted cree que la utilización de la herramienta web Classroom están mejorando la capacidad de aprendizaje, influyendo en el rendimiento académico de los estudiantes?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

11.- ¿Usted cree que la utilización correcta de la herramienta web Classroom están mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

12.- ¿Usted cree que la utilización de contenidos educativos mediante la herramienta web Classroom están mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

13. ¿Considera usted la utilización de la herramienta web Classroom está fomentando el dominio de los aprendizajes requeridos para obtener un rendimiento académico?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

14. ¿Considera usted que la utilización de la herramienta web Classroom están alcanzado los aprendizajes requeridos para obtener un rendimiento académico?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

15. ¿Considera usted que la utilización de la herramienta web Classroom están mejorando el desempeño académico de los estudiantes influyendo en su rendimiento académico?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

16.- ¿Usted cree que las herramientas web están fomentando las características individuales de cada estudiante mejorando su rendimiento académico?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

17.- ¿Usted cree que la reacción entre compañeros está facilitando mejorar el rendimiento académico de los estudiantes?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

18.- ¿Usted cree que el uso de herramienta web están desarrollando un buen ambiente escolar mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

19.- ¿Usted cree que las técnicas de aprendizaje utilizadas en herramientas web Classroom están mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

20.- ¿Considera usted que el uso de trabajos colaborativos por medio de la herramienta web Classroom están mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

21.- ¿Considera usted que el uso foros por medio de una herramienta web están mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

22.- ¿Considera usted que el uso de videos educativos está mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

23.- ¿Considera usted los comentarios en tiempo real como estrategia pedagógica están mejorando el rendimiento académico de los estudiantes?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

24.- ¿Considera usted enviar tareas por medios digitales están desarrollando un buen rendimiento académico de los estudiantes?

Totalmente de Acuerdo ()

De acuerdo ()

Ni acuerdo, ni desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()