



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Influencia de tecnologías de información y comunicación en el
proceso enseñanza-aprendizaje en docentes de una institución
educativa, Guayaquil, 2021**

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

AUTORA:

Sosa Velasco, Kriss Karen (ORCID: 0000-0003-0158-1233)

ASESORA:

Dr. Espinoza Salazar, Liliana Ivonne (ORCID: 0000-0002-6336-4771)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y aprendizaje

PIURA-PERÚ

2022

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mi madre, tu amor es invaluable para mí. Me has educado, me has proporcionado todo lo que he necesitado, me has impulsado a seguir mis anhelos siempre. A mi hija quien ha tolerado mis ausencias debido a mis estudios, ha sido mi compañía y el motor que me impulsa a seguir el camino. A mi hermana porque siempre estás para ayudarme sin condiciones.

Agradecimiento

Quiero expresar mi sincero agradecimiento al señor Antonio Sánchez por su amor e inmenso apoyo. A mis maestros de la UCV por sus enseñanzas para desarrollarme profesionalmente, en especial a la Dra. Liliana Espinoza quien dedica tiempo extra para enseñarnos, su ayuda ha sido sumamente importante y motivadora.

Índice de contenido

Carátula	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenido.....	iv
Índice de tablas.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	8
II. MARCO TEÓRICO.....	11
III. METODOLOGÍA.....	21
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	21
3.2 Variables y operacionalización.....	22
3.3 Población, muestra, muestreo y unidad de análisis	23
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	24
3.5 Procesamientos.....	25
3.6 Métodos de análisis de datos.....	25
3.7 Aspectos éticos.....	25
IV. RESULTADOS.....	26
V. DISCUSIÓN.....	34
VI. CONCLUSIONES.....	39
VII. RECOMENDACIONES.....	40
REFERENCIAS.....	41
ANEXOS.....	50

Índice de tablas

Tabla 1 - Población	17
Tabla 2 - Tic y enseñanza aprendizaje.....	19
Tabla 3 - Dimensión curriculum y enseñanza aprendizaje.....	20
Tabla 4 - Dimensión didáctica y enseñanza aprendizaje.....	21
Tabla 5 - Dimensión tecnología didáctica y enseñanza aprendizaje.....	22
Tabla 6 - Correlación entre TIC y enseñanza aprendizaje.....	23
Tabla 7 - Correlación entre curriculum y enseñanza aprendizaje...	24
Tabla 8 - Correlación entre acción didáctica y enseñanza aprendizaje.....	25
Tabla 9 - Correlación entre tecnología didáctica y enseñanza aprendizaje.....	26

Resumen

La investigación “Influencia de las Tic en el proceso enseñanza-aprendizaje en docentes de la unidad educativa, Guayaquil, 2021”, tuvo como objetivo determinar la influencia de las Tic en el proceso enseñanza-aprendizaje en los docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana de Guayaquil. La investigación planteó la hipótesis que afirmaba que las Tic influyen significativamente en el proceso enseñanza-aprendizaje en los docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana de Guayaquil, Ecuador 2021. La población de estudio corresponde a 60 docentes con nombramiento. El estudio es no experimental, asume un diseño correlacional causal, desarrolló la técnica de la encuesta, se validaron dos cuestionarios con respuesta de escala ordinal. Para procesar los datos se utilizó el software SPSS versión 22. Los resultados correlacionales de la Tabla 06 indican que el valor sig:0,19 y rho: 0,375 alcanzados permiten comprobar la hipótesis de la investigación. La investigación concluye como resultado que las Tic influyen significativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana de Guayaquil, Ecuador.

Palabras clave: enseñanza, aprendizaje, tecnología, curriculum, didáctica.

Abstract

The investigation "Influence of ICT in the teaching-learning process in teachers of the educational unit, Guayaquil, 2021", aimed to determine the influence of ICT in the teaching-learning process in teachers of the Educational Unit Patria Ecuatoriana of Guayaquil. The investigation raised the hypothesis that stated that ICT significantly influence the teaching-learning process in the teachers of the ecuadorian educational unit of Guayaquil, Ecuador 2021. The study population corresponds to 60 appointed teachers. The study is non-experimental, it assumes a causal correlational design, it developed the survey technique, and two questionnaires were validated with an ordinal scale response. SPSS version 22 software was used to process the data. The correlational results in Table 06 indicate that the sig: 0.19 and rho: 0.375 achieved allow the research hypothesis to be verified. The investigation concludes as a result that ICT significantly influence the teaching-learning process in teachers of the ecuadorian educational unit of Guayaquil, Ecuador.

Keywords: teaching, learning, technology, resume, didactic.

I. INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y comunicación en realidad están transformando la manera en la que nos desempeñamos, laboramos, aprendemos y manejamos nuestras vidas, y más bien está evolucionando aceleradamente en comparación con cualquier otra revolución (como la Revolución Industrial), con huellas mucho más significativas. Abdullayev (2020) en Uzbekistán señala que probablemente esto solo sea el inicio de las tecnologías de información y comunicación. La revolución de las tecnologías de información y comunicación se ha prestado para una evolución en varios aspectos de la sociedad. La tecnología en general y el proceso de enseñanza-aprendizaje en particular están estrechamente relacionados bajo el paradigma educativo. Asimismo, es complicado gestionar un negocio competidor sin el uso de las tecnologías. Realmente, la presión competitiva global y las continuas innovaciones obligan a varias entidades educativas a recapacitar en cómo desenvolverse (Ugwuegbu, 2003).

Desde la India, Ratheeswari (2018) señala que preexiste la necesidad de que los individuos involucrados en esto, fundamentalmente los docentes, sostengan y optimicen su calidad de vida, se acoplen a los cambios, desarrollen competencias y sapiencias y alcancen un conocimiento sostenido en el lugar donde se encuentran. También, les pertenece a las universidades demostrar un rol de liderazgo a fin de certificar que las tecnologías de información y comunicación se adopten con el fin de potenciar los procesos de enseñanza-aprendizaje y la investigación. Adicionalmente, López (2017) desde España definió que las tecnologías de la información y la comunicación han dado una oportunidad innovadora en relación a los procesos académicos, así también el mejoramiento desempeño de los docentes y los estudiantes y aportando contribuciones en la investigación, principalmente sobre cómo asimilan conocimientos las personas.

En Ecuador, las Tic juegan un papel constructivo en hacer más productivos los procesos de enseñanza - aprendizaje a través de la colaboración en una sociedad rica en información. Pero esto no siempre es así, puesto que estos procesos no se concretan en su totalidad por diversos factores externos o internos que complican la unificación de las Tic con los procesos de enseñanza-

aprendizaje. (Freire et al., 2018). También en Guayaquil, existen inconvenientes que entorpecen las bondades que pueden ofrecer las tecnologías de información y comunicación en la educación, ya sea por problema administrativos, financieros, técnicos o de talento humano y que muchas veces no son detectados o simplemente ignorados (Peláez et al., 2018).

El problema de este estudio radica en la ciudad de Guayaquil en la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana; la observación ha demostrado que muchos estudiantes y docentes no conocen o no utilizan las Tic en la enseñanza - aprendizaje en las diferentes áreas curriculares. Algunos docentes desconocen el uso de la tecnología o no tienen acceso a la misma y a pesar de los beneficios que se derivan de las tecnologías de información y comunicación, no se sabe con claridad si están disponibles en entornos de enseñanza-aprendizaje; y si lo están, tampoco se sabe en qué medida se utilizan.

Ante lo expuesto se formula como problema general de investigación: ¿De qué manera influye el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso enseñanza-aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Fiscal Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021?

Mientras que para la justificación de esta investigación es conveniente su realización, puesto que a su culminación se demostrará la influencia de las tecnologías de información y comunicación en la enseñanza - aprendizaje de las diferentes asignaturas, en el contexto educativo mencionado.

En la implicación práctica, esta investigación ayudará con recomendaciones para resolver la problemática planteada ya sea para directivos o personal administrativo que desee conocer de mejor manera la descripción de este problema, a su vez la investigación generará un valor teórico porque validará las posturas conceptuales de (Arancibia & Badia, 2015) y de (Alonso et al., 2020). También tiene relevancia social dado que existirá un grupo de estudiantes y docentes beneficiados con los valores alcanzados en esta investigación y los mismos coeficientes servirán para futuras investigaciones que deseen fundamentarla como objeto de discusión dado que este estudio representa la realidad única de este contexto y no la realidad de otras investigaciones.

El objetivo general de la investigación es determinar la influencia de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso enseñanza-aprendizaje en docentes de Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021. De la misma forma, para los objetivos específicos se plantea lo siguiente: Definir la influencia que tiene la dimensión currículum en el proceso enseñanza- aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021, definir la influencia que tiene la dimensión acción didáctica en el proceso enseñanza - aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021, definir la influencia que tiene la dimensión tecnología didáctica en el proceso enseñanza - aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Y finalmente el planteamiento de la hipótesis general se detalla de la siguiente forma: las tecnologías de la información y comunicación influyen en el proceso enseñanza-aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

En los antecedentes internacionales en Nigeria se destaca, la investigación de Onivehu et. al (2018) titulada *“La relación entre información y utilización de tecnología de comunicación, aprendizaje autorregulado y académico desempeño de los prospectivos profesores”* que tuvo como propósito investigar la relación entre la utilización de las Tic, el aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico de los futuros profesores. Para el estudio se utilizó el diseño ex post facto (método de correlación). Los sujetos de investigación fueron 580 futuros profesores que fueron elegidos utilizando una técnica de muestreo de etapas múltiples de la Universidad de Ilorin, Nigeria. El instrumento se administró a 60 futuros maestros seleccionados fuera del lugar de la muestra mediante el método de prueba. Dado que el valor t calculado es menor que el valor crítico, no se rechazó la hipótesis nula que establece que no hay una diferencia significativa en el grado de utilización de las Tic entre los futuros profesores de la Universidad de Ilorin, Nigeria, basada en el género, 44,8% de los encuestados eran hombres, mientras 55,2% eran mujeres; otro resultado que mostró el estudio fue que 72,6% de los estudiantes tenían un nivel alto en el proceso enseñanza aprendizaje.

De la misma forma, la investigación de Paudel (2021), en Nepal titulada *“Tecnología de la información y la comunicación en las clases de lenguas extranjeras en inglés: funciones y prácticas”* que tuvo como propósito investigar los roles y prácticas de las Tic en las clases de inglés como lengua extranjera (EFL). Para lograr el objetivo, se adoptó un diseño de investigación mixta secuencial explicativa. El cuestionario de la encuesta, la entrevista no estructurada y la observación no participante se utilizaron como herramientas de recolección de datos y cuarenta profesores de inglés de secundaria fueron la muestra de población. Dos conjuntos de datos; cuantitativos y cualitativos se recopilaron y analizaron secuencialmente. Para los resultados casi todos los encuestados utilizaron las Tic para enseñar habilidades lingüísticas (comprensión auditiva, expresión oral, lectura y escritura), aspectos del lenguaje (vocabulario, gramática y función del lenguaje) y géneros literarios (poesía) 39 (es decir, 97,5%) profesores utilizaron videos y juegos de lenguaje para motivar a los estudiantes a participar en el trabajo individual y en grupo. Los resultados implican que los profesores deberían

recibir formación sobre el uso de las Tic para desarrollar sus habilidades; conocimiento y confianza para lograr óptimas ventajas en su labor.

En Serbia, destaca el proyecto de Stosic et al. (2020) titulado *“Las tecnologías de la información y la comunicación como fuente de educación”* que tuvo como objetivo examinar las actitudes de los estudiantes hacia el uso de las TIC como fuente de educación. La metodología adoptada fue la de investigación original, con un enfoque cualitativo y cuantitativo. Este estudio incluyó a 175 estudiantes de Serbia y Bulgaria. Las variables de este estudio fueron el sexo y los años de estudio. Para evaluar las actitudes de los estudiantes hacia el uso de las tecnologías de la información y comunicación en la educación, se utilizó una escala Likert de cinco puntos en cuarenta y cinco afirmaciones. Los resultados demuestran que la media aritmética más alta se encuentra en estudiantes de primer año ($M = 192,33$). La diferencia fue altamente significativa, con $p < 0,05$. Los estudiantes aprovechan al máximo las tecnologías de la información y comunicación al inicio de sus estudios y difieren en las actitudes de los estudiantes de segundo, tercero, cuarto y máster.

En el ámbito nacional, en la ciudad de Quito podemos destacar la investigación de Mendoza & Mendoza (2018) cuyo proyecto se titula *“Las tecnologías de la información y la comunicación como herramienta didáctica para la construcción de aprendizajes significativos en el área de las matemáticas”* y que llevo como objetivo analizar los atributos cognitivos que ofrece la información y Tecnologías de la Comunicación para promover el software matemático como modelo de enseñanza y aprendizaje. En el estudio, el software se utilizó como recurso didáctico motivador para la construcción de aprendizaje significativo. Cien alumnos del primer semestre de la Universidad Iberoamericana de Ecuador participaron en esta investigación. Para la selección de la muestra se aplicó una técnica de tipo participativo no probabilístico. El estudio se desarrolló según el enfoque de métodos mixtos de diseño explicativo secuencial. El investigador organizó el artículo en dos fases: la primera fase fue cuantitativa. Los resultados cuantitativos se obtuvieron aplicando un cuestionario a los estudiantes. Los datos demostraron la necesidad de un cambio en la universidad en educación matemática. Los resultados del cuestionario aplicado a los estudiantes fueron los

siguientes: los estudiantes mostraron un alto porcentaje de optimismo al indicar que querían ingresar al aula con el uso de software matemático con un 50% de los estudiantes respondió que estaba totalmente de acuerdo con lo descrito. El 40% restante, medianamente de acuerdo. Finalmente, el 10% de los estudiantes que respondieron se mostraron indecisos. Los estudiantes de hoy consideran que los equipos tecnológicos son una distracción intelectual. En conclusión, se propuso el uso de software como modelo de proceso de enseñanza - aprendizaje. Se destacó la relevancia del intercambio activo de conocimientos en grupo.

Por otro lado, tenemos la investigación de Solano et al. (2017) para la revista "Teaching English with Technology" de la Universidad Técnica Particular de Loja cuya investigación se titula "*Explorando el uso de la tecnología educativa en la enseñanza del inglés como idioma extranjero, estudio de caso*". Dicha investigación tuvo el objetivo de explorar el uso de la tecnología educativa para la enseñanza del inglés como idioma extranjero, para la población se aplicó en 10 escuelas públicas en el sur de Ecuador. Tiene como objetivo conocer la corriente actual del uso de la tecnología en las aulas de inglés. En el aspecto metodológico la investigación combina tanto cuantitativos y métodos cualitativos para recopilar información sobre el uso de la tecnología en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Los principales instrumentos aplicados fueron las encuestas a profesores y alumnos y hojas de observación. 150 alumnos y 15 profesores participaron en las encuestas. Los resultados indican que el 87% y el 66.7% de los docentes y estudiantes respectivamente no utilizan las tecnologías de la información y comunicación en las aulas para la enseñanza – aprendizaje del inglés, a pesar de conocerlas y tener un conocimiento básico de las mismas, lo que demuestra que los maestros han estado utilizando enfoques de enseñanza tradicionales que pueden ralentizar el desarrollo de la competencia comunicativa en el idioma extranjero.

En el ámbito local, en la ciudad de Quito se detalla la investigación de Toro et. al (2019) contenido que fue publicado en la revista turca "TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology" que se titula "*Profesores y estudiantes una mirada a la enseñanza - aprendizaje del inglés a través de la tecnología*" que tuvo como finalidad demostrar que el proceso de aprendizaje de la enseñanza del inglés en clases pequeñas puede resultar un desafío para algunos profesores, pero

también gratificante por los resultados obtenidos. En el aspecto metodológico se consideró una población de 1146 estudiantes y 84 docentes, con un enfoque cuantitativo y cualitativo, a través de 2 instrumentos, un cuestionario para profesores y estudiantes; y una hoja de observación. Estos cuestionarios y la hoja de observación fueron validados por profesores experimentados. En los resultados se revela que un número importante de profesores 63,41% y 31,71% están totalmente de acuerdo en la aplicación de Tic. Del mismo modo, el 54,09% de los estudiantes está totalmente de acuerdo y un 39,93% de ellos está de acuerdo en que las actividades aplicadas en las clases de inglés ayudan a los estudiantes a practicar lo que se les ha enseñado.

El siguiente antecedente detalla a Villalva et al., (2020) en la ciudad de Guayaquil con su investigación titulada “Las Tic como medio para optimizar los procesos de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad de Guayaquil (Ecuador)” que tuvo como objetivo describir el nivel de dichas variables dentro del contexto que se manejan, conto con una población de 365 estudiantes. La investigación fue de tipo cuantitativo con enfoque descriptivo. En los resultados se pudo encontrar que el 83.68% de los encuestados que tiene una edad entre los 18 y 26 años de edad. Adicionalmente se conoció que el 54.6% no laboran en otra actividad y el 45.5% si lo hacen. Por otra parte, el 84.16% indican conocer la utilidad de las Tic, y 75.40% observan el dominio de las Tic en los docentes, un 53% indico que el hardware usado es antiguo. Se concluyo que el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes se ve afectado por factores externos complican el aprendizaje de diferentes cátedras y aún existen alumnos que no poseen Tic en sus hogares lo cual dificulta el trabajo educativo.

Por otra parte, sobre el concepto de la variable Tic según Tulaev et al. (2020) las tecnologías de la información y comunicación son cada vez más importantes para lograr el desarrollo sostenible de cada país, independientemente de la industria y el sector, el uso de estas tecnologías es cada vez más popular.

Isachenko (2018) señala que las Tic es la representación más popular de influencia de la información en la mente de las masas. Referenciada por la tecnología de la información y las computadoras, la estructura de la sociedad cambió radicalmente y su relación con la educación es cada vez más fuerte. La

difusión activa de las tecnologías de la información, la comunicación y la informática y su impacto en la sociedad se convirtió en uno de los problemas de investigación interdisciplinar, ya que está directamente relacionado con el futuro de la humanidad.

También, Gafiatulina et al. (2020) definen y relacionan a las Tic con la educación, enfatizando que es una forma de adquirir nuevas formas de obtener servicios educativos, que utiliza nuevos métodos y tecnologías; el servicio educativo en sí mismo ha cambiado gracias a ello.

Las Tic son un sinónimo de educación de alta calidad a través de la mejora de conocimientos, habilidades y competencias de estudiantes en todo el mundo, por otra parte, humanización de la educación, continuidad, aseguramiento, puntualiza que esta invención mejora la eficacia de la evaluación de los resultados del aprendizaje en el sistema de educación y la implementación de mecanismos que mejoran los métodos pedagógicos transformándolos en resultados satisfactorios. (Ruzimurotovna, 2020).

Guzmán (2020) manifiesta que cuando se utilizan las Tic en la educación primaria y secundaria, la atención, la comprensión, la imaginación y las habilidades de observación lógica se desarrollan en la mente del niño que participa en el proceso pedagógico, además habilidades de pensamiento creativo, emocional que forman sentimientos y actitudes empáticas. Esta es la postura que asume el estudio de la variable tecnologías de la información y comunicación, se concibe consecuentemente que las Tic facilitan el trabajo creativo de los docentes y mejoran a los estudiantes en la asimilación de contenidos, además ayudan a desarrollar, recopilar y evidenciar sus hallazgos pedagógicos demostrando que aumentan la capacidad para trabajar de forma independiente con la información al encontrar, interpretar, traducir y sintetizar los contenidos disponibles, para finalmente resaltar que para investigación busca enfocarse en la enseñanza del inglés en el ámbito profesional educativo con el uso de las tecnologías de la información y comunicación se convierte en una de los puntos prioritarios de la educación pedagógica de todo nivel.

En los modelos teóricos sobre la variable Tic, se encuentra Zheng et al. (2018) que esboza un modelo de tres dimensiones: Primero la dimensión del

desarrollo que representa una fuerte influencia en las políticas estatales, el financiamiento tecnológico y la asignación de recursos que impulsan los procesos de cambio social a largo plazo, los cuales, a su vez, definen e informan los objetivos a corto y mediano plazo. La segunda dimensión innovación representa el contexto global, detalla que las visiones centradas tienden a dominar, mientras que, en contextos educativos, la innovación se manifiesta en diferentes indicadores, como el tradicionalismo, la autonomía, la identidad o la comodidad. La tercera dimensión transformación se refiere a cambios en las estructuras socioeconómicas referentes al aprendizaje tecnológico, la organización de la producción, la infraestructura tecnológica y los arreglos institucionales están dentro de los indicadores que reflejan estos autores en su investigación.

Otro modelo teórico es el de Rosado & Andrade (2017) que bosquejaron un modelo de cinco dimensiones: Primero la dimensión de compatibilidad que define la adaptabilidad hacia el manejo de la tecnología de los que tengan acceso a ella. La segunda dimensión complejidad resalta como el resultado de la relación de los individuos y la tecnología y, efectivamente, es detallada en función a estos dos componentes. La tercera dimensión práctica, esta vaticina la proyección y la confirmación practicada del medio tecnológico, su uso o aplicación es la vía a fin de concretar la práctica educativa y de esta forma se alcanza la transformación deseada. La cuarta dimensión innovación representa a la creación e inventiva que genera el uso y manipulación de las Tic. La quinta dimensión satisfacción de necesidades es el requerimiento básico de todo individuo frente a un problema o situación que requiera ser resuelta en base a tecnología respetando lineamientos educativos.

Para la variable Tic, el modelo teórico de Arancibia & Badia (2015) diseñaron un modelo de tres dimensiones: la primera dimensión abarca sobre el currículum es la previsión de lo que se enseñara en la institución, la pirotecnia de tópicos que serán comunicados, o de los efectos que se espera conseguir. La segunda dimensión acción didáctica es la mayor causa deliberada a través de la que la civilización moderna transforma a su población en fiduciarios del saber. La tercera dimensión tecnología didáctica, revela el uso apropiado de las tecnologías de la información y comunicación frente a la didáctica de la enseñanza enfocada a su

aplicación hacia alguna asignatura en específico, observando las orientaciones teóricas-prácticas en base al efecto tecnologías de la información y comunicación en la cultura escolar y en el proceso de enseñanza aprendizaje. Este modelo es el que asumió la investigación.

Por otra parte, la teoría científica de la motivación humana de Maslow (1943), que sustenta la variable independiente Tic, se la describe como una serie de factores intrínsecos y extrínsecos relacionados a la motivación, siendo este un elemento extrínseco relacionado con la autoestima, la confianza, el disfrute y la voluntad de participar en una actividad. Aparicio (2019). Con base en esta definición explica que el uso de las Tic crea un entorno centrado en el alumno, los motiva mediante la combinación de texto, sonido, color e imágenes en movimiento que mejoran el contenido para facilitar el aprendizaje.

La importancia de las competencias en las Tic de un docente se desarrolla y se forman en el proceso de enseñanza - aprendizaje, formación avanzada y autoestudio de la informática como la capacidad para realizar actividades pedagógicas utilizando estas herramientas. (Quispe et al., 2017).

Mientras que por la variable proceso de enseñanza aprendizaje tenemos la definición conceptual de McFarlane (2015) que lo define como un método eficaz para cerrar la brecha entre la práctica y teórica, y como tal, ha sido enfatizada por muchos como una “mejor práctica” en el rol educativo.

De la misma forma, Gonzales & Soler (2015) señalan que los procesos de enseñanza - aprendizaje enseñan a desarrollar habilidades de pensamiento analítico y crítico, para motivar a los estudiantes a aprender más mientras adquieren aprecio por problemas, desafíos, ideas u otros temas en estudio o investigación. Se han utilizado durante mucho tiempo no solamente en la educación básica o media sino también en las escuelas de negocios, las facultades de derecho, las facultades de medicina y las ciencias sociales, y se utilizan en cualquier ámbito educativo cuando los docentes quieren que los alumnos averigüen cómo lo que han aprendido se relaciona con situaciones del mundo real.

También, Rawat (2016) lo define como el fundamento proporcionado para la instrucción en el aula subyace a la creencia de que muchos estudiantes tienden a

usar el razonamiento inductivo en lugar del deductivo, lo que implica que aprenden mejor de los ejemplos que del desarrollo lógico que comienza con principios básicos.

Desde la perspectiva de Kieran & Anderson (2019) el proceso de enseñanza - aprendizaje abarca planificar la instrucción, los educadores deben ser conscientes de la disposición de sus estudiantes para aprender, sus intereses y su perfil de aprendizaje, que incluye las preferencias, fortalezas y desafíos del alumno. Esta es la postura que asume el estudio de la variable proceso de enseñanza y aprendizaje.

Según lo expuesto anteriormente se entiende que un proceso enseñanza-aprendizaje es un tema de amplio espectro teórico que se relaciona en esta investigación al aprendizaje de cada asignatura, dicho de otra manera, representa los modos de instrucción y evaluación; materiales didácticos, o los tipos de tareas de aprendizaje y los resultados esperados para los alumnos. Dichos resultados encaminan a los docentes a considerar de manera proactiva enfoques educativos que deberían concluir en una mayor participación, mejora de rendimiento y aprendizaje de los estudiantes.

Por otra parte, en la búsqueda de modelos teóricos sobre la variable procesos de enseñanza - aprendizaje, se encuentra el modelo de Raiola (2017) que se sustenta bajo tres dimensiones. La primera dimensión contempla el conocimiento y lo define como un proceso que manifiesta la realidad de lo que sucede alrededor. La segunda dimensión destrezas representa una actividad que tiene la posibilidad de desarrollarse por medio del talento o alguna habilidad, y dicha pericia se adquiere mediante la práctica. La tercera dimensión actitud es una habilidad elemental que aparece en la determinación de creer, sentir y ejercicios de acercamiento.

De la misma forma, el modelo teórico sobre la variable procesos de enseñanza - aprendizaje, se encuentra el modelo de Romli & Yaakob (2017) que consta de cuatro dimensiones: 1) dimensión elemento de instrucción está relacionada con la investigación en las ciencias de la educación y el aprendizaje basados en el aspecto de colaboración y está clasificado como un componente del proceso enseñanza-aprendizaje. 2) dimensión interacción es la que permite a los

estudiantes interactuar con la información del contenido relacionado, presentada en diferentes formatos por el docente. 3) dimensión proceso cognitivo es un ejecutor del intelecto capaz de transformar una teoría en una representación cognitiva, esta figura cognitiva en un aprendizaje significativo. 4) dimensión compromiso son los elementos que más identifica un enfoque realista del medio educativo. Los elementos pueden cambiar la percepción de que un estudiante se sienta comprometido o no, ya sea que se hayan alcanzado o no los objetivos.

Y finalmente, el modelo teórico sobre la variable procesos de enseñanza - aprendizaje, se ubica el modelo de Alonso et al. (2020) que propone un esquema de tres dimensiones: 1) dimensión tecnológica, está orientada y fundamentada hacia el proceso enseñanza-aprendizaje desde la caracterización de la tecnología y los medios que tienen la diversidad manifestarse en ambientes educativos según sus normas y políticas pedagógicas, 2) dimensión didáctica guía y fundamenta el proceso enseñanza-aprendizaje, en el cual se establece la razón del proceso de retención de temas pedagógicos con recursos didácticos que yacen desde el incentivo o estímulo del estudiante a través de la sistematización de sus labores. 3) dimensión socio profesional formativa guía la dirección del proceso enseñanza-aprendizaje en sentido de la profesionalización que muestra el estudiante con el pasar del tiempo mediante sus calificaciones bajo sus tareas y asignaciones, generando un desarrollo individual del estudiante. Este modelo es el que asumió la investigación.

La variante enseñanza-aprendizaje se basa en la teoría del constructivismo de Piaget (1952) el constructivismo piagetiano manifiesta que el aprendizaje se desarrolla en forma interna, y se realiza mediante la relación con el medio, por ello es importante dotar al niño espacios y los medios necesarios a fin de estimular su interaprendizaje; cabe recalcar que Ferreira et al. (2015) manifiestan que los procesos de enseñanza - aprendizaje se originan por un enfoque participativo en el que los estudiantes son un elemento activo en el mismo. Y se enfocan en el constructivismo como teoría del conocimiento.

Como información de interés para las variables tecnologías de la información y la comunicación y los procesos de enseñanza - aprendizaje, se enfatiza la elección del tipo de tecnologías de la comunicación y el método de su uso posterior

dependiendo del nivel de alfabetización del profesor. Si hablamos de informática, entonces uno de los principales elementos de las tecnologías de información y comunicación serán los elementos informáticos (grupos de programas informáticos, recursos de red, etc.) y varios tipos de pruebas (tanto informáticas como en papel). La informática es un área temática en la que las pruebas son más relevantes y solicitadas por una serie de razones objetivas. (Pérez, 2017)

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de Investigación

Fue una investigación de tipo básico, a fin de alcanzar y aportar nuevas conceptualizaciones, del mismo modo, se utilizó el método hipotético-deductivo que, para Alban, Arguello & Molina (2020) es el sendero que persiguen los investigadores a fin de demostrar sus propósitos en temas académicos e investigativos y conllevando a la observación de los fenómenos indagados, siguiendo una comprobación de hipótesis. También, esta investigación fue de tipo puro, básico y elemental, porque expone conceptualizaciones y las amplifica.

Diseño

El diseño de investigación es no experimental correlacional causal, con un enfoque cuantitativo donde se conoció el grado de correlación que existe entre los dos constructos dentro de una misma institución y en un mismo tiempo. (Martínez, 2018).

Hernández (2014) define que: La investigación no experimental es también una investigación científica y muy valiosa para obtener la solución a muchos de los problemas que presentan diversas variables. En tales estudios, se puede definir el comportamiento de personas o grupos de personas, pero no se puede estar seguro de identificar las causas o razones del comportamiento. En el presente trabajo se pudo conocer de constructos no experimentales como son las TIC y los procesos de enseñanza aprendizaje.

Su esquema es el siguiente:

Figura 1



Dónde:

X = Tecnologías de la información y comunicación

Y = Proceso de enseñanza aprendizaje

→ = Influye en.

3.2 Variables y Operacionalización

Variable independiente: Tecnologías de la información y comunicación

Definición conceptual

Son una variedad de herramientas y recursos tecnológicos utilizados para comunicar y crear, difundir, almacenar y gestionar información, que se desarrollan en cualquier ámbito en especial el educativo. (Arancibia & Badia, 2015).

Definición operacional

La variable se operacionaliza con la evaluación de sus dimensiones: curriculum, acción didáctica, tecnología didáctica. A través de un cuestionario de 21 preguntas.

Indicadores

La dimensión curriculum presenta como indicadores: contenido curricular, utilidad y aporte tecnológico al currículum, tipo de contenido curricular, planificación de la enseñanza, enseñanza a través de la tecnología.

La dimensión acción didáctica tiene como indicadores: características de una buena enseñanza, trabajo colaborativo, concepción sobre aprender, utilidad de la evaluación, concepto de evaluación

La dimensión tecnología didáctica menciona como indicadores: relevancia de las tecnologías de la información y comunicación en las escuelas, uso de las tecnologías de la información y comunicación, efecto de las tecnologías de la información.

Escala de medición

La variable tecnologías de la información y comunicación fue evaluada con la escala ordinal: "Siempre", "Casi siempre", "A veces", "Casi Nunca", "Nunca" y con sus valores del 1 al 5.

Variable dependiente: Proceso de enseñanza aprendizaje

Definición conceptual

Conceptualmente es el desarrollo para el aprendizaje, estrategias de enseñanza, métodos, técnicas, condiciones físicas y herramientas que contribuyen a regir todos estos elementos sin enfrentar ningún problema. Este proceso es importante para

que los estudiantes adquirieran habilidades cognitivas, afectivas y psicomotoras dentro del plan de estudios esperado. (Alonso et al., 2020).

Definición operacional

Operacionalmente se valoró lo relacionado a las dimensiones: tecnología, didáctica, socio profesional formativa y muchos otros aspectos. A través de un cuestionario de 20 preguntas.

Indicadores

La dimensión tecnológica expone como indicadores: liderazgo técnico, emprendedor, trabajo en equipo, uso de la Investigación, uso de las tecnologías de información y comunicación: Informáticas u otras.

Los indicadores de la dimensión didáctica son: dirección del proceso enseñanza aprendizaje, lógica del proceso, sistematización de tareas, método de enseñanza aprendizaje.

La dimensión socio profesional formativa presenta como indicadores: método de trabajo tecnológico, problemas profesionales, movilidad profesional, desarrollo de proyectos formativos profesionales, evidencias del desempeño profesional, crecimiento profesional y su impacto tecnológico.

Escala de medición

La variable proceso enseñanza aprendizaje fue evaluada con la escala ordinal: "Siempre", "Casi siempre", "A veces", "Casi Nunca", "Nunca" y con sus valores del 1 al 5.

3.3 Población, Muestra y Muestreo

Población

Darmadi (2011) señala a una población como un grupo de ítems, unidades o sujetos que están bajo la referencia de estudio, la población puede consistir en un miembro finito o infinito de unidades. La población de la presente investigación es de 60 docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana.

Tabla 01

Población

Área/Nivel	Mujeres	Hombres	Total
Básica Superior	20	8	28
Bachillerato	21	11	32
Total	41	19	60

Nota, información de la secretaría del plantel

Criterios de inclusión: se ha considerado a todos los docentes.

Criterios de exclusión: se excluye al personal administrativo y de asistencia de la institución educativa.

Unidad de análisis

La unidad de análisis fue conformada por cada docente de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil 2021.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

En la recolección de datos de este proyecto se empleará la técnica de la encuesta.

La encuesta representa una técnica para la recolección de datos que radica en esbozar, normalmente por el encuestado, cuestionarios personalizados, mayormente con un gran nivel de profesionalismo, de forma presencial delante de un entrevistador o, en otros casos, sin el entrevistador. Las encuestas se utilizan a fin de completar indagaciones a cerca de grupos para un conjunto de individuos, lo que la posibilidad de difundir resultados en relación al objeto de estudio. (Raiola, 2017)

Instrumentos

El cuestionario es el instrumento más usado a fin de obtener datos. En la introducción, el autor deberá detallar la finalidad del instrumento, el propósito y tema. Además, es fundamental detallar una corta reseña de cómo completar este instrumento. Esto facilita a los docentes emitir respuestas, y también al autor

recopilar la información. En el período de elaboración del cuestionario, el autor deberá asegurar que las interrogaciones de los cuestionarios estén ordenadas de forma. (Raiola, 2017)

Con el objetivo de evaluar la variable Tic se utilizó un cuestionario virtual considerando las siguientes dimensiones: curriculum con cinco (5) ítems, acción didáctica con cinco (5) ítems, tecnología didáctica con tres (3) ítems.

Para medir la variable proceso de enseñanza aprendizaje se utilizará como modelo un cuestionario que considera las siguientes dimensiones: tecnológica con cinco (5) ítems, didáctica con cuatro (4) ítems, socio profesional formativa con seis (6) ítems.

3.5. Procedimiento

A fin de alcanzar los resultados se tabulará la matriz obtenida del instrumento efectuado a los docentes del plantel y subsiguientemente se preparará los datos tabulados mediante la estadística descriptiva e inferencial con el software estadístico SPSS v.25, donde se obtendrán los resultados de ambas variables. Se empleará análisis de correlación que concuerda con el tipo de investigación que se desea ejecutar.

3.6. Métodos de análisis de datos

3.7. Aspectos éticos.

Se tendrá en cuenta:

- La utilización de las normas APA con respecto a la propiedad intelectual.
- Los docentes serán informados del propósito del cuestionario.
- Se mantendrá el anonimato de los participantes.
- Se respetará la decisión de participar o no en la investigación.
- No se manipulará el resultado del estudio.

IV. RESULTADOS

Objetivo general

Determinar la influencia de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso enseñanza - aprendizaje en docentes de Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 02

Tic y enseñanza aprendizaje

		Variable enseñanza aprendizaje	
		Alto	Total
Variable Tic	Alto	Recuento	39
		% del total	100,0%
Total		Recuento	39
		% del total	100,0%

Nota, se muestran datos descriptivos cruzados de variable Tic y variable enseñanza aprendizaje

La Tabla 02 presenta que el 100,0% (39) de la población califica en nivel alto la variable TIC y también la variable enseñanza aprendizaje.

Objetivo específico 1

Definir la influencia que tiene la dimensión currículum en el proceso enseñanza - aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 03

Dimensión currículum y enseñanza aprendizaje

			Variable enseñanza aprendizaje	
			Alto	Total
Dimensión currículum	Regular	Recuento	1	1
		% del total	2,6%	2,6%
	Alto	Recuento	38	38
		% del total	97,4%	97,4%
Total		Recuento	39	39
		% del total	100,0%	100,0%

Nota, se muestran datos descriptivos cruzados de dimensión currículum y variable enseñanza aprendizaje.

La Tabla 03 presenta que el 97,4% (38) de la población califica en nivel alto la dimensión currículum y la variable enseñanza aprendizaje.

Objetivo específico 2

Definir la influencia que tiene la dimensión acción didáctica en el proceso enseñanza - aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 04

Dimensión Didáctica y enseñanza aprendizaje

		Variable enseñanza aprendizaje	
		Alto	Total
Dimensión didáctica	Alto	Recuento 39	39
		% del total 100,0%	100,0%
Total		Recuento 39	39
		% del total 100,0%	100,0%

Nota, se muestran datos descriptivos cruzados de dimensión didáctica y variable enseñanza aprendizaje.

La tabla 04 presenta que el 100,0% (39) de la población califica en nivel alto la dimensión didáctica y la variable enseñanza aprendizaje.

Objetivo específico 3

Definir la influencia que tiene la dimensión tecnología didáctica en el proceso enseñanza - aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 05

Dimensión tecnología didáctica y enseñanza aprendizaje

		Variable enseñanza aprendizaje		
			Alto	Total
Dimensión tecnología didáctica	Regular	Recuento	2	2
		% del total	5,1%	5,1%
	Alto	Recuento	37	37
		% del total	94,9%	94,9%
Total	Recuento	39	39	
	% del total	100,0%	100,0%	

Nota, se muestran datos descriptivos cruzados de dimensión tecnología didáctica y variable enseñanza aprendizaje.

La tabla 05 presenta que el 94,9% (37) de la población califica en nivel alto la dimensión tecnología didáctica y la variable enseñanza aprendizaje.

Comprobación de hipótesis

Hipótesis general

Hi: Las tecnologías de la información y comunicación influyen en el proceso enseñanza - aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Ho: Las tecnologías de la información y comunicación no influyen en el proceso enseñanza - aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 06

Correlación entre TIC y enseñanza aprendizaje

			Variable Enseñanza aprendizaje
Rho de Spearman	Variable TIC	Coefficiente de correlación	,375*
		Sig. (bilateral)	,019
		N	39
		R	,164

Nota, se muestra análisis correlacional entre variable TIC y variable enseñanza aprendizaje.

Según la Tabla 06, muestra que el valor sig es 0,019 y es menor a 0,05, valor establecido para la investigación, significa que existe relación significativa entre variables. Asimismo, la correlación de Spearman fue de 0,375 por lo que existe una correlación positiva débil, en consecuencia, se aprueba la hipótesis de la investigación y se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis específica 1

Hi1: La dimensión currículum influye en el proceso enseñanza aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Ho1: La dimensión currículum no influye en el proceso enseñanza aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 07

Correlación entre currículum y enseñanza aprendizaje

			Variable Enseñanza aprendizaje
Rho de Spearman	Curriculum	Coefficiente de correlación	,261
		Sig. (bilateral)	,109
		N	39
		R	,070

Nota, se muestra análisis correlacional entre dimensión currículum y variable enseñanza aprendizaje.

Según la Tabla 07, muestra que el valor sig es 0,109 y es mayor a 0,05, valor establecido para la investigación, significa que no existe relación significativa. Por tanto, se rechaza la hipótesis de la investigación y se aprueba la hipótesis nula.

Hipótesis específica 2

Hi2: La dimensión acción didáctica influye en el proceso enseñanza aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Ho2: La dimensión acción didáctica no influye en el proceso enseñanza aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 08

Correlación entre acción didáctica y enseñanza aprendizaje

			Variable Enseñanza aprendizaje
Rho de Spearman	Acción didáctica	Coeficiente de correlación	,316
		Sig. (bilateral)	,050
		N	39
		R	,114

Nota, se muestra análisis correlacional entre dimensión acción didáctica y variable enseñanza aprendizaje.

Según la Tabla 08, muestra que el valor sig es 0,050 y es igual a 0,05 valor establecido para la investigación, significa que existe relación significativa. Asimismo, la correlación de Spearman fue de 0,316 lo que significa que existe una correlación positiva débil, en consecuencia, se aprueba la hipótesis de la investigación y se rechaza la hipótesis nula.

Respecto a R (regresión lineal) el valor 0,114 predice que la variable enseñanza aprendizaje influye en un 11,4%.

Hipótesis específica 3

Hi3: La dimensión tecnología didáctica influye en el proceso enseñanza aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Ho3: La dimensión tecnología didáctica no influye en el proceso enseñanza aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 09

Correlación entre tecnología didáctica y enseñanza aprendizaje

			Variable Enseñanza aprendizaje
Rho de Spearman	Tecnología didáctica	Coefficiente de correlación	,389*
		Sig. (bilateral)	,014
		N	39
		R	,171

Nota, se muestra análisis correlacional entre dimensión tecnología didáctica y variable enseñanza aprendizaje.

Según la Tabla 09, muestra que el valor sig es 0,014 y es menor a 0,05, valor establecido para la investigación, significa que existe relación significativa. Asimismo, la correlación de Spearman fue de 0,389 significa que existe una correlación positiva débil, en consecuencia, se aprueba la hipótesis de la investigación y se rechaza la hipótesis nula.

Respecto a R (regresión lineal) el valor 0,171 predice que la variable enseñanza aprendizaje influye en un 17,1%.

V. DISCUSIÓN

Sobre el objetivo general: determinar la influencia de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso enseñanza-aprendizaje en docentes de Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021. Los referentes teóricos exponen que las Tic son la representación más popular de influencia de la información en la mente de las masas. Referenciada por la tecnología de la información y las computadoras, la estructura de la sociedad cambió radicalmente y su relación con la educación es cada vez más fuerte. La difusión activa de las tecnologías de la información, la comunicación y la informática y su impacto en la sociedad se convirtió en uno de los problemas de investigación interdisciplinar, ya que está directamente relacionado con el futuro de la humanidad. (Isachenko, 2018). En la Tabla 2 se muestra que la variable Tic fue calificada en un nivel alto por el 100% de la población encuestada. Este porcentaje es contrario a la investigación de Isachenko (2018), donde solo el 50% de la población tiene acceso a las redes de información y comunicación. Se puede inferir que no hay igualdad de oportunidades o de desarrollo social y económico puesto que no todos tienen el mismo nivel de acceso a la tecnología a nivel mundial y por añadidura no todas las personas pueden adquirir el mismo nivel de conocimiento académico y desarrollo intelectual. Los resultados están de acuerdo con el modelo teórico propuesto por Rosado & Andrade (2017) donde se halló que el 48% de los encuestados tiene una actitud favorable para capacitarse en programas de Tic. También los resultados son contrarios a la investigación de Solano et al. (2017) en cuya investigación indicó que el 87% de docentes no utilizaban las Tic para aprender y enseñar Inglés, aunque conocían de ellas. Se infiere que esto podría afectar el rendimiento de los estudiantes y que los docentes han venido utilizando enfoques no permiten un buen desarrollo del idioma extranjero. Estos resultados coinciden con la investigación de Paudel (2021) en el que señala que el 97,5% de los profesores calificaron en un nivel alto el uso videos y juegos de lenguaje para motivar a los estudiantes a participar en el trabajo individual y en grupo. Según estos resultados se puede inferir que no todos usan la tecnología, aunque se encuentre a su alcance. De la misma forma, los resultados coinciden con la postura teórica de Guzmán (2020) quien manifiesta que cuando se utilizan las Tic en la educación primaria y secundaria, la atención, la comprensión, la imaginación y las habilidades de

observación lógica se desarrollan en la mente del niño que participa en el proceso pedagógico, además habilidades de pensamiento creativo, emocional que forman sentimientos y actitudes empáticas. El resultado concuerda con el concepto de Tulaev et al. (2020) quien afirma que el uso de las Tic en la enseñanza acelera el proceso de aprendizaje en comparación con el sistema tradicional y aumenta el interés del alumno por la ciencia. También concuerda con la definición de Gafiatulina et al. (2020) quien manifiesta que el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la combinación "alumno-profesor" permite a alumnos y profesores estar en contacto en la modalidad de acceso remoto, donde pueden intercambiar la información necesaria y resolver problemas. El aprendizaje en línea da a los estudiantes una sensación de libertad y de control propio sobre su proceso de desarrollo, lo cual es un buen motivador para el proceso educativo. La definición expuesta por Gafiatulina concuerda con la Teoría de la Motivación (1943) quien defiende que conforme se satisfacen las necesidades más básicas, los seres humanos desarrollan necesidades y deseos más elevados. Con base en esto se puede inferir que el uso de las Tic motiva a los estudiantes a aprender combinando textos, imágenes, sonido y reduciendo el tiempo de realización de las tareas o actividades en el aula, en esta forma también se reduce el tiempo que el docente ocupa para revisión de las mismas. En la tabla 6, los resultados inferenciales muestran que el valor significancia es de 0,019 demostrando que existe relación significativa entre las dos variables

En cuanto al proceso de enseñanza-aprendizaje permiten desarrollar habilidades de pensamiento analítico y crítico, para motivar a los estudiantes a aprender más mientras adquieren aprecio por problemas, desafíos, ideas u otros temas en estudio o investigación. Se han utilizado durante mucho tiempo no solamente en la educación básica o media sino también en las escuelas de negocios, las facultades de derecho, las facultades de medicina y las ciencias sociales, y se utilizan en cualquier ámbito educativo cuando los docentes quieren que los alumnos averigüen cómo lo que han aprendido se relaciona con situaciones del mundo real. (Gonzales & Soler, 2015). La Tabla 2 muestra que el 100% de la población calificó en un nivel alto la variable enseñanza-aprendizaje, esto coincide con Gonzales & Soler (2015) ya que ellos indicaron un 90% de resultado

satisfactorio en la correlación de las cuatro asignaturas de la carrera de enfermería. Estos resultados nos indican que tanto los docentes de nivel básico superior y estudiantes universitario los encuentran que el proceso enseñanza -aprendizaje es sumamente importante y se esfuerzan por llevarlo a buen término basados en los altos porcentajes que han arrojado las investigaciones. Estos resultados están de acuerdo a los obtenidos en la investigación de Toro et.al (2019) en la cual el 63,41% de los profesores estaban totalmente de acuerdo en que las actividades diseñadas para cada grupo ayudan a los estudiantes a aplicar lo aprendido en el aula. Se infiere que los grupos pequeños aprenden mejor y más rápido; lo que no sucede en grandes grupos de estudiantes como por ejemplo en la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana sitio donde se ha realizado la presente investigación ya que las autoridades zonales obligan a tener 45 alumnos por aula. A su vez, los resultados son similares al estudio Onivehu et. al (2018) donde el 72,6% de la población manifestó tener un alto nivel de autorregulación en el proceso de aprendizaje ya que ellos usaban las Tic dentro y fuera de las aulas universitarias y tenían la necesidad de mantener un buen puntaje; esto es indiferente al género o facultad a la que pertenecían los encuestados. Se infiere que los alumnos al tomar el control del proceso de aprendizaje poco necesitan que el profesor los dirija, se vuelven independientes y/o autosuficientes, aprueban sin problemas las asignaturas. También el resultado de la Tabla 2 concuerda con Villalva et al.(2020) donde el 84,81% respondió que si era necesario hacer cambios en los métodos de enseñanza aplicados por los docentes. Actualmente se puede observar instituciones educativas fiscales que no poseen sala de computación o servicio de internet ; esto lleva a que los docentes sólo puedan usar el pizarrón, textos o fotocopias para impartir sus clases, también existe la situación de que la planta docente está integrada por profesores que pasan los 60 años de edad y a ellos se les dificulta el uso de la tecnología ya que muchos fueron formados en otras épocas. Todos los resultados anteriores concuerdan con la Teoría del Constructivismo de Piaget la que argumenta que el aprendizaje es un proceso interno que se desarrolla a través de la interacción del niño con el medio, por eso es importante proporcionar al niño el espacio adecuado y los medios necesarios para promover su aprendizaje. Según la teoría de Piaget y el resultado de las investigaciones antes mencionadas se puede inferir que los estudiantes son capaces de asimilar totalmente el contenido

de una asignatura si se lo proponen; ya que el deseo de aprender es intrínseco como lo indica la teoría, también depende de los docentes instruirse en el uso de las Tic y de otros conocimientos necesarios para realizar su labor diaria en el aula y así para poder brindar al alumno las herramientas para que él considere el aprendizaje como algo necesario que lo ayudará a resolver situaciones que se presenten en el futuro.

Referente al objetivo específico 1 que busca: definir la influencia que tiene la dimensión currículum en el proceso enseñanza - aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021. Los referentes teóricos exponen que la dimensión currículum es la previsión de lo que se enseñara en la institución, la pirotecnia de tópicos que serán comunicados, o de los efectos que se espera conseguir y puntualiza que esta invención mejora la eficacia de la evaluación de los resultados del aprendizaje en el sistema de educación y la implementación de mecanismos que mejoran los métodos pedagógicos transformándolos en resultados satisfactorios. (Arancibia & Badia, 2015). En la Tabla 3 se muestra que la dimensión currículum tiene un nivel alto con 97,4%; este resultado concuerda con la investigación de Mendoza & Mendoza (2018) en la que los encuestados estaban totalmente de acuerdo (80%) en que los docentes actualizaran conocimientos en la tecnología y también totalmente de acuerdo (80%) en realizar evaluaciones de Matemáticas digitalmente. En el análisis referencial la Tabla 07 muestra que el valor sig es 0,109 y es mayor a 0,05, valor establecido para la investigación, significa que no existe relación significativa; esto podría deberse a que cada docente valoró la dimensión y la variable según la asignatura que imparte ya que se entrevistó a todo el personal docente; se puede inferir que el proceso enseñanza-aprendizaje se desarrolla de manera diferente o independiente en cada asignatura o área de estudio.

En cuanto al objetivo específico 2 que se busca: definir la influencia que tiene la dimensión acción didáctica en el proceso enseñanza - aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021. Los referentes teóricos exponen que la dimensión acción didáctica es la mayor causa deliberada a través de la que la civilización moderna transforma a su población en fiduciarios del saber (Arancibia & Badia, 2015). Según los resultados inferenciales de la Tabla

08, muestra que el valor sig es 0,050 , por tanto, existe relación significativa entre la dimensión acción didáctica y la variable enseñanza-aprendizaje, lo que permite inferir que el buen resultado del proceso enseñanza-aprendizaje siempre va ligado a la dedicación que ponga el docente en impartir sus clases; a mayor y mejor planificación del contenido de una clase mejor aprendizaje. En la tabla 4 indica que la dimensión acción didáctica fue calificada en un nivel alto por el 100% de la población. Los resultados concuerdan con Toro et. al (2019) donde el profesores 60,33 de los docentes estaban totalmente de acuerdo en diseñar y aplicar actividades individuales. Estos resultados concuerdan también con Villalva et al., (2020) ya que 73.8% de los encuestados consideraron que si se aplican metodologías apoyadas en el uso de las Tic se contribuirá a reforzar conocimientos y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

En el objetivo específico 3 que se busca: definir la influencia que tiene la dimensión tecnología didáctica en el proceso enseñanza - aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021. Los referentes teóricos exponen que la dimensión tecnología didáctica el uso apropiado de las tecnologías de la información y comunicación frente a la didáctica de la enseñanza enfocada a su aplicación hacia alguna asignatura en específico, observando las orientaciones teóricas-prácticas en base al efecto tecnologías de la información y comunicación en la cultura escolar y en el proceso de enseñanza aprendizaje (Arancibia & Badia, 2015). La Tabla 09, muestra que el valor sig es 0,014 y es menor a 0,05, valor establecido para la investigación, esto confirma que existe relación significativa entre la dimensión y la variable enseñanza-aprendizaje. En la tabla 5 menciona que el 94,9% de la población coincide en calificar en un nivel alto la dimensión tecnología didáctica. Los resultados concuerdan con Toro et. al (2019) donde el 34,3 % de profesores estaban totalmente de acuerdo en usar herramientas tecnológicas que favorecen la enseñanza del Inglés. Esto hace inferir que el uso de la tecnología es positivo para hacer que el alumno se interesa más en una asignatura. Estos resultados concuerdan con Villalva et al., (2020) en donde se conoció que el 84% de los encuestados indicó que utiliza chats, foros y mensajería instantánea como herramientas de contacto asincrónico con sus docentes. Los resultados concuerdan también con Paudel (2021) donde el 87, 5%

de profesores usaron las Tic como técnica de colaboración para enseñar lengua inglesa. De esto se infiere que tanto alumnos como docentes en la actualidad se van sintiendo más cómodos al usar las Tic dentro o fuera del salón de clases. También los resultados están de acuerdo con el estudio de Solano et al. (2017) donde el 90% de los encuestados afirmó que mediante el uso de la tecnología pueden conseguir mejores resultados académicos. Los resultados son contrarios a la postura de Perez (2017) quien dice que es común encontrar computadoras en las aulas de educación médica, sin embargo, su utilización es todavía muy limitada y son pocos los docentes que la emplean de rutina y menos aún con fines educativos. Se puede inferir que hay una tendencia al uso de las Tic en la educación en todos los ámbitos, pero es responsabilidad y obligación de los docentes incorporarlas en sus estrategias para lograr una educación de mejor calidad.

VI. CONCLUSIONES

1. Las Tic influyen significativamente en el proceso enseñanza-aprendizaje, en los docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021, siendo el valor sig. 0,019 (Tabla 6) y el coeficiente rho 0,375 esto indica una correlación positiva débil. Todos los encuestados (100%) valoran en el nivel alto las Tic, así como el proceso enseñanza – aprendizaje (Tabla 2).
2. La dimensión curriculum no influye significativamente en la enseñanza-aprendizaje, siendo el valor sig. 0,109 y el coeficiente rho 0,261 lo que demuestra una correlación positiva débil. El 97,4% de los encuestados afirmaron que la dimensión currículum y la variable enseñanza aprendizaje están en un nivel alto (Tabla 3).
3. La dimensión acción didáctica influye significativamente en el proceso enseñanza - aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021, siendo el valor sig. 0,050 (Tabla 4) y el coeficiente rho 0,316 por lo que existe una correlación positiva débil. El 100% de los entrevistados calificaron en nivel alto la dimensión didáctica y la variable enseñanza-aprendizaje.
4. La dimensión tecnología didáctica influye significativamente en el proceso enseñanza - aprendizaje en docentes de la Unidad Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021. El valor sig. fue de 0,014 (Tabla 5) y coeficiente rho de 0,389 lo que resulta en una correlación positiva débil. Un 94,9% de la población encuestada opinó que la dimensión tecnología didáctica y la variable enseñanza – aprendizaje se encuentran en nivel alto.

VII. RECOMENDACIONES

Para la variable Tic en relación con el proceso enseñanza-aprendizaje se sugiere abandonar los procesos tradicionales de evaluación ya que no ayudan al estudiante a adquirir competencias necesarias que lo ayuden a solucionar problemas cotidianos. Desarrollar investigaciones que se orienten a medir el impacto real que tiene el uso de programas tecnológicos en la institución educativa y no sólo enfocarse en el porcentaje de estudiantes que aprueban o repiten el año escolar (Mendoza & Mendoza, 2018).

Sobre la dimensión currículum y su relación con el proceso enseñanza aprendizaje; se recomienda trabajar en la formación de docentes en cada asignatura que se enseñará en la institución educativa, situando las Tic en un enfoque diferente al tradicional o con bajo impacto didáctico o pedagógico (Arancibia & Badia, 2015). Debe ajustarse el currículum donde se evidencie el apoyo a la planificación docente la cual debe estar orientada a la diversidad de contenidos apoyados en el uso de recursos tecnológicos; esto requerirá el apoyo institucional y gubernamental (Mendoza & Mendoza, 2018).

Con respecto a la dimensión acción didáctica en relación con la variable enseñanza-aprendizaje se recomienda que los directivos trabajen de manera coordinada con el grupo docente para formar a los futuros docentes en el dominio de las Tic (Arancibia & Badia, 2015).

En la dimensión tecnología didáctica con el proceso enseñanza-aprendizaje, se recomienda motivar al estudiante y darle mayor protagonismo a través de herramientas interactivas y junto con el docente puedan lograr la construcción del conocimiento. La institución debe facilitar las condiciones necesarias para que estudiantes y docentes accedan de manera eficiente al uso de recursos tecnológicos, esto es disponibilidad de equipos y condiciones adecuadas de conectividad. También generar programas de capacitación en el uso de la Tic para docentes y estudiantes, de manera que ambos puedan sacar provecho del uso de estas herramientas y mermar la llamada brecha digital (Mendoza & Mendoza, 2018).

REFERENCIAS

- Abanto. (2014). *Guía de aprendizaje: Diseño y Desarrollo del proyecto de investigación*. Trujillo - Perú.
- Abdullayev, A. A. (2020). System of information and communication technologies in the education. *Science and world International scientific journal*, 19-21.
- Alban, G. P., Arguello, A. E., & Molina, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163-173.
- Alonso-Betancourt, L. A., Cruz-Cabeza, M. A., & Olaya-Reyes, J. J. (2020). Dimensiones del proceso de enseñanza-aprendizaje para la formación profesional.
- Aparicio-Gómez, O. Y. (2019). Uso y apropiación de las TIC en educación. *Revista interamericana de investigación, educación y pedagogía*, 12(1), 253-284.
- Arancibia, M. L., Cabero, J., & Marín, V. (2020). Creencias sobre la enseñanza y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en docentes de educación superior. *Formación universitaria*. 13(3), 89-100.
- Arancibia, M. M., & Badia, A. (2015). Concepciones de profesores de secundaria sobre enseñar y aprender Historia con TIC. *Revista electrónica de investigación educativa*, 17(2), 62-75.
- Ausubel, D. (1983). *Teoría del aprendizaje significativo*. Fascículos de CEIF, 1(1-10), 1-10.
- Baena, G. . (2014). *Metodología de la investigación*. México, D.F.
- Bernal-Jiménez, M. C., & Rodríguez-Ibarra, D. L. . (2019). Las tecnologías de la información y comunicación como factor de innovación y competitividad empresarial. *Scientia et technica*, 24(1), 85-96.
- BOCyL. (2016). *Regulación de los programas de educación basados en tecnología no formal impartidos en centros públicos de educación de personas adultas de Castilla y León. (BOCyL de 10 de agosto de 2012)*. Consejería de Educación, Junta de Castilla y León. España.
- Cabero Almenara, J., & Ruiz-Palmero, J. (2017). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación para la inclusión*:. reformulando la brecha digital.
- Cabrera Berrezueta, B. (2017). Resultados de la estrategia pedagógica para el mejoramiento del desempeño profesional pedagógico de los docentes, con el aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación (TIC). *Revista Cubana de Educación Superior*, 20(2), 36(1), 30-37. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/292/29242799003.pdf>

- Carballo Barcos, M., & Guelmes Valdés, E. L. (2016). Algunas consideraciones acerca de las variables en las investigaciones que se desarrollan en educación. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(1), 140-150.
- Castrillón, O. D., Sarache, W., & Ruiz-Herrera, S. (2020). Predicción del rendimiento académico por medio de técnicas de inteligencia artificial. *Formación universitaria*, 13(1), 93-102.
- Chacín, R. S. (2017). Aprendizaje organizacional en el contexto educativo universitario. *SINOPSIS EDUCATIVA. Revista venezolana de investigación*, 12(2), 80-86.
- Cortes, C. T. (2020). Tipologías de uso educativo de las Tecnologías de la Información y Comunicación: una revisión sistemática de la literatura. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (71), 16-34.
- Cujia S., Martelo R. Modelo Teórico- Metodológico para la Aplicación de las Tecnologías de Información y comunicación en el Contexto Universitario (2017). *Revista Espacios* Vol. 38, página 2.
- Espinoza, J. E. P., Jácome, W. L. C., & Jácome, R. D. C. C. (s.f.). Evaluación de la plataforma de Tecnologías de Información y Comunicación (TICS) en el sistema semipresencial de educación a distancia. *Dominio de las Ciencias*, 3(3), 377-408.
- Fabrizio, G. C., Ferreira, J. M., Perin, D. C., Klock, P., Erdmann, A. L., & Santos, J. L. G. D. (2021). *Information and communication technology in the management of Nursing research groups*. Escola Anna Nery, 25.
- Fernández, L. M., García, E. D., & Riestra, S. G. (2020, May). Las responsabilidades derivadas del uso de las tecnologías de la información y comunicación en el ejercicio de las profesiones sanitarias. In *Anales de Pediatría*. (Vol. 92, No. 5, pp. 307-e1). Elsevier Doyma.
- Ferreira, M., Moreira, F., Santos-Pereira, C., & Natércia, D. (2015). El papel de las tecnologías móviles en la mejora del proceso de enseñanza / aprendizaje en Portugal. *Universidade Portucalense*.
- Flórez M., Aguilar A. (2017). Sociedad del conocimiento, las TIC y su influencia en la educación, *Revista Espacios*. Volumen 38, página 39.
- Freire, E. E., Martínez, M. J., Jaramillo, J. C., & Encalada, R. P. (2018). La implementación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 1(3), 10-17.
- Frías Barros, F. V. (2017). *Las TIC'S y el rendimiento académico de los estudiantes de escolaridad inconclusa en la Unidad Educativa Sultana del Oriente de la ciudad de Macas (Master's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Dirección de Posgrado)*.

- Fuentes Navarro, T. E. R. E. S. A. (2021). El estudiante como sujeto del rendimiento académico.
- Gafiatulina, N., S. N., Volkova, D., & Topchiy, I. (2020). Applying of information and communication technologies in the education process. En I. E. Conferences (Ed.), *EDP Sciences*. 175, pág. 15031. Rusia: INTERAGROMASH.
- Garcés, S. P. S., Palma, M. A. E., & De la Cruz, S. C. Á. (2017). Las tecnologías de información y comunicación como herramienta cognitiva para la construcción de aprendizajes significativos. *REFCaIE: Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*. ISSN 1390-9010,, 5(2), 73-84.
- García, A. E. . (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Revista Boletín Redipe*, 7(7), 218-228.
- González-Chordá, V., & Maciá-Soler, M. (2015). Evaluación de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en las carreras de grado en Enfermería. *Revista latino-americana de enfermagem*, 23, 700-707.
- Gudiño, S., & Fernández, J. (2015). PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL CUESTIONARIO DE FUNDAMENTOS MORALES EN ALUMNOS DE BACHILLERATO: UN ESTUDIO EXPLORATORIO. 130-139. *Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/292/29242799003.pdf>*.
- Guzman-Parra, J., Barnestein-Fonseca, P., Guerrero-Pertiñez, G., Anderberg, P., Jimenez-Fernandez, L., Valero-Moreno, E., & Mayoral-Cleries, F. (2020). Attitudes and use of information and communication technologies in older adults with mild cognitive impairment or early stages of dementia and their caregivers: (C.-s. study, Ed.) *Cross-sectional study. Journal of medical Internet research*, 22(6), e17253.
- Hernández, L. F. B., Castillo, M. A. S., Hernández, R. A. B., & Sánchez, J. A. (2019). *Bienestar psicológico y rendimiento académico en estudiantes universitarios. Enseñanza e investigación en psicología*, 1(2), 244-251.
- Hernández, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y representaciones*, 5(1), 325-347.
- Hernández-Sampieri, R., & Torres, C. P. M. . (2018). *Metodología de la investigación (Vol. 4)*. México^ eD. F DF:: McGraw-Hill Interamericana.
- Hinojo Lucena, F. J., Aznar Díaz, I., Romero Rodríguez, J. M., & Marín Marín, J. A. . (2019). Influencia del aula invertida en el rendimiento académico: Una revisión sistemática. *Campus virtuales. revista científica iberoamericana de tecnología educativa*.
- İlçin, N., Tomruk, M., Yeşilyaprak, SS, Karadibak, D. y Savcı, S. (2018). *Relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de fisioterapia TURCOS*. *Educación médica de BMC* , 18 (1), 1-8.

- Iriarte, E., Hernández, M. J., Piña, F., & Valdés, C. (2017). Aspectos éticos del consentimiento informado: tópico fundamental en la investigación a lo largo de la historia. *Horizonte de Enfermería*, 28(1), 61-73.
- Isachenko, N. N. (2018). The role of information and informational and communication technologies in modern society. *Utopia y Praxis Latinoamericana*, 23(82), 361-367.
- Jiménez, M., Pérez, F., & Gómez, P. (2020). Análisis de los factores tecnológicos sobre el rendimiento académico en una universidad pública en la Ciudad de México. *Formación universitaria*, 13(6), 255-266.
- Jiménez, L. S., Vega, N., Capa, E. D., & Fierro, N. del C. & Quichimbo, P.(2019). Estilos y estrategia de enseñanza aprendizaje de estudiantes universitarios de la Ciencia del Suelo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa (REDIE)*, 21 (04).
- Kassarnig, V. B.-N. (2017). Class attendance, peer similarity, and academic performance in a large field study. *PloS one*, 12(11).
- Kassarnig, V., Mones, E., Bjerre-Nielsen, A., Sapiezynski, P., Dreyer Lassen, D., & Lehmann, S. (2018). Academic performance and behavioral patterns. *EPJ Data Science*, 7, 1-16.
- Kieran, L., & Anderson, C. (2019). Conectando el diseño universal para el aprendizaje con la enseñanza culturalmente receptiva. *Educación y sociedad urbana*, 51(9), 1202-1216.
- Kostikova, I. I. . (2018). *Information and communication technologies in students' language learning*.
- Lopez, V. (2017). An exploration of the use of information technologies in the college classroom. *College Quarterly*, 6(1). Obtenido de <http://www.collegequarterly.ca/2017-vo106-numoi-fall.lopes.html>.
- Lozano, J. M. R. (2016). Las TICs aplicadas en la educación y su correlación en el rendimiento académico. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación. ISSN 2528-8083, 1(CITT2016)*, 49-52.
- Martínez, J. C. (2018). Teoría y metodología de investigación sobre libros de texto: análisis didáctico de las actividades, las imágenes y los recursos digitales en la enseñanza de las Ciencias Sociales. *Revista Brasileira de Educação*, 23.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370 - 396. Obtenido de <https://psycnet.apa.org/record/1943-03751-001>
- McFarlane, D. (2015). Lineamientos para el uso de estudios de caso en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *College Quarterly*, 18(1), 1.

- Mendoza, D. (2018). Information and communication technologies as a didactic tool for the construction of meaningful learning in the area of mathematics. *SSRN*.
- Mondragón Albarrán, C. M., Cardoso Jiménez, D., & Bobadilla Beltrán, S. (2016). Hábitos de estudio y rendimiento académico. Caso estudiantes de la licenciatura en Administración de la Unidad Académica Profesional Tejupilco. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 661-685.
- Muñoz, S. T. . (2020). Estrategias para mejorar el rendimiento académico de la asignatura de matemáticas. *Revista Iberoamericana de la educación*, 3(3).
- Musa, H. M. (2014). Analyzing factors towards adopting ICT within supply network in the UK. *The Journal of Technology Management and Technopreneurship (JTMT)*,, 2(1).
- Nwosu, JC, John, HC, Izang, AA y Akorede, OJ. (2018). Evaluación de la competencia y alfabetización en tecnologías de la información y la comunicación (TIC) entre los estudiantes de pregrado como factor determinante del rendimiento académico. *Investigaciones y revisiones educativas*. 13 (15), 582-589.
- Oni, AA y Uko, ES. (2016). Utilización de las TIC como material didáctico en dos instituciones de educación superior en Lagos. *Revista Makerere de educación superior*, 8 (2), 129-138.
- Onivehu, A. O. (2018). The Relationship among Information and Communication Technology Utilization, Self-Regulated Learning and Academic Performance of Prospective Teachers. *Acta Didactica Napocensia*, 11(1), 69-85.
- Paredes Cabrera, N. (2015). *Programa “Jesús Ilega con las TIC” En el Rendimiento Académico en una IEP*. Lima.
- Parra, N. D. V. M. (2019). Las Tecnologías de Información y Comunicación: Una Gestión Educativa desde la Plataforma Moodle. *Revista Scientific*, 4(12), 329-339.
- Paudel, P. (2021). Information and Communication Technology in Foreign Language Classes in English: Roles and Practices. *International Journal of Technology in Education and Science*, 5(1), 37-55.
- Peláez-López, R. M.-R.-V. (2018). Las tics y el uso de evea en instituciones de educación básica en Guayaquil-Ecuador. *Revista Lasallista de investigación*, 15(2), 131-140.
- Pellerano. (2018). Relación de mindfulness disposicional, autodestrucción y autocrítica en el rendimiento académico de los alumnos varones. *Revista Mediterránea de Psicología Clínica*, 6(3).

- Pérez Pino, M., Enrique Clavero, J. O., Carbó Ayala, J. E., & González Falcón, M. (2017). La evaluación formativa en el proceso enseñanza aprendizaje. *Revista Edumecentro*, 9(3), 263-283.
- Pérez, M. (2017). Uso actual de las tecnologías de información y comunicación en la educación médica. *Revista médica herediana*, 28(4), 258-265.
- Petrova, A., & Podzygun, O. (2018). Implementation of information and communication technologies in teaching a foreign language for professional communication. Professional competency of modern specialist: means of formation, development and improvement. 163-176.
- Porras Chapilliquén, M. G. (2018). *Las Tic en el rendimiento académico de informática básica de estudiantes de administración industrial*. SENATI.
- Pulido Acosta, F., & Herrera Clavero, F. (s.f.). La influencia de las emociones sobre el rendimiento académico. *Ciencias Psicológicas*. 11(1), 29-39.
- Quispe-Otacoma, A. L., Padilla-Martínez, M. P., Telot-González, J. A., & Nogueira-Rivera, D. (2017). Tecnologías de información y comunicación en la gestión empresarial de pymes comerciales. *Revista Ingeniería Industrial*, 38(1), 81-92.
- Raiola, G. (2017). Método de enseñanza y aprendizaje motor. *Revista de Educación Física y Deporte*, 17, 2239-2243.
- Ratheeswari, K. (2018). Information communication technology in education. *Journal of Applied and Advanced research*, 3(1), 45-47.
- Rawat, D. (2016). Importancia de la comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje. *Revista de investigación académica para estudios interdisciplinarios*, 4(26), 3058-3063.
- Rodríguez, H. E. D. (2017). Tecnologías de la información y comunicación y crecimiento económico. *Economía Informa*, 405, 30-45.
- Rogers PL. (1999). *Barreras para la adopción de tecnologías emergentes en la educación*. Richmond, VA: Universidad de la Commonwealth de Virginia.
- Romli, R., & Yaakob, A. (2017). El modelo teórico de diseño de DesktopVR en un entorno de enseñanza-aprendizaje. *Cartas de ciencias avanzadas*, 23(5), 4211-4214.
- Rosado, J. F., & Andrade-Rodas, E. (2017). Nivel de conocimiento de las tecnologías de la información y comunicación en los docentes de educación superior. *INNOVA Research Journal*, 2(12), 59-74.
- Ruzimurotovna, S. N. (2020). Use from means of information and communication technologies in the formation of mathematical. *Competences Of Primary Class Pupils. JCR*, 7(12), 3109-3114.

- Ruzimurotovna, S. N. (2020). Use from means of information and communication technologies in the formation of mathematical competences of primary class pupils. *Jcr*, 7(12), 3109-3114. 7(12), 3109-3114.
- Solano, L., Cabrera, P., Ulehlova, E., & Espinoza, V. (2017). Exploring the Use of Educational Technology in EFL Teaching. *Teaching English with technology*, 17(2), 77-86.
- Stosic, L., Dermendzhieva, S., & Tomczyk, L. (2020). Information and communication technologies as a source of education. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 12(2), 128-135.
- Toro, L. V., Pinza, E. I., Vargas, A. B., Zuniga, A., Paredes, F. M., & Espinosa, F. O. (2019). Teachers and Students' Perceptions of Teaching and Learning English in Small Classes: A Case of Ecuador. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 18(1), 95-104.
- Torres-Díaz, J. C., Duart, J. M., Gómez-Alvarado, H. F., Marín-Gutiérrez, I., & Segarra-Faggioni, V. (2017). Internet use and academic success in university students. *Comunicar. Media Education Research Journal*, 24(2).
- Tsytko, V., Vasylychuk, V., Aliksieieva, K., Gedin, M., & Yekimov, S. (2021). Theoretical and methodological fundamentals of application of information and communication technologies in the process of teaching tourism disciplines. *In E3S Web of Conferences*, (Vol. 282, p. 08003). EDP Sciences.
- Tulaev, B. D. (2020). Developing competencies in the development of information and communication technologies. *Journal of critical reviews*, 7(2), 296-298.
- Tus, J. (2020). Academic Stress, Academic Motivation, and Its Relationship on the Academic Performance of the Senior High School Students. 8(11).
- Ugwuegbu, N. &. (2003). Owerri Digital Village. Connected for development: . *Information kiosks and sustainability (ICT task force series 4)*, 213-220.
- Urbano, D. L. C., & Yerovi, H. M. M. . (2018). Mejoramiento del rendimiento académico con la aplicación de estrategias metacognitivas para el aprendizaje significativo. *Revista UNIMAR*, 15-30.
- Vedel, A., & Poropat, A. E. (2017). Personality and academic performance. *Encyclopedia of personality and individual differences*, 1-9.
- Ventura-León, J. L. . (2017). ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. *Revista cubana de salud pública*, 43(4), 0-0.
- Vera, M. G. P., Botello, F. O., & Pérez, K. R. S. . (2015). Aplicación de la metodología de la investigación para identificar las emociones/Application of research methodology to identify emotions. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 6(11), 796-821.

- Vidal, I. M. G. (2021). Influencia de las TIC en el rendimiento escolar de estudiantes vulnerables. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 351-365.
- Villacrés, A. V., Espinoza, L. A., & de Diseño, E. (2019). Implementación de un aula virtual en un centro educativo de la ciudad de Guayaquil para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. *Revista Tecnológica ESPOL*, , 1(01).
- VILLALVA, E. E., MOLINA, R. E., PALACIOS, F. G., & VILLALVA, M. A. (2020). Las TICs como recurso para optimizar los procesos de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad de Guayaquil (Ecuador).
- Zheng, Y., Hatakka, M., Sahay, S., & Andersson, A. (2018). Conceptualización del desarrollo en tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo (ICT4D).

ANEXOS

ANEXO 1: Operacionalización de la Variable Independiente: Tecnologías de información y comunicación.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	
Tecnologías de información y comunicación	Son una variedad de herramientas y recursos tecnológicos utilizados para comunicar y crear, difundir, almacenar y gestionar información, que se desarrollan en cualquier ámbito en especial el educativo. (Arancibia & Badia, 2015)	La variable se operacionaliza en la evaluación de sus dimensiones curriculum, acción didáctica, tecnología didáctica, mediante una encuesta realizada a los docentes.	Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contenido curricular ▪ Utilidad y aporte tecnológico al currículum. ▪ Tipo de contenido curricular. ▪ Planificación de la enseñanza. ▪ Enseñanza a través de la tecnología. 	Escala ordinal	
			Acción Didáctica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Características de una buena enseñanza. ▪ Trabajo colaborativo. ▪ Concepción sobre aprender ▪ Utilidad de la evaluación. ▪ Concepto de evaluación. 		Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
			Tecnología Didáctica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relevancia de las tecnologías de la información y comunicación en las escuelas 		

				<ul style="list-style-type: none">▪ Uso de las tecnologías de la información y comunicación.▪ Efecto de las tecnologías de la información y comunicación.	
--	--	--	--	--	--

ANEXO 2:Operacionalización de la Variable dependiente: Procesos de Enseñanza Aprendizaje.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Procesos de Enseñanza Aprendizaje	Es el desarrollo para el aprendizaje, estrategias de enseñanza, métodos, técnicas, condiciones físicas y herramientas que contribuyen a regir todos estos elementos sin enfrentar ningún problema. Este proceso es importante para que los estudiantes adquieran habilidades cognitivas, afectivas y psicomotoras dentro del plan de estudios esperado. (Alonso, Cruz & Olaya, 2020).	La variable se operacionaliza en la evaluación de sus dimensiones: tecnológica, didáctica, socio profesional formativa.	Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Liderazgo técnico ▪ Emprendedor ▪ Trabajo en Equipo ▪ Usa la Investigación ▪ Usa las Tecnologías de información y comunicación: Informáticas u otras 	Escala ordinal
			Didáctica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dirección del proceso enseñanza aprendizaje ▪ Lógica del proceso ▪ Sistematización de tareas. ▪ Método de enseñanza aprendizaje 	Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
			Socio profesional formativa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Método de trabajo tecnológico 	

				<ul style="list-style-type: none">▪ Problemas profesionales▪ Movilidad profesional▪ Desarrollo de proyectos formativos profesionales▪ Evidencias del desempeño profesional▪ Crecimiento profesional y su impacto tecnológico	
--	--	--	--	--	--

ANEXO 3: Cuestionario tecnologías de la información y comunicación

Estimado docente, el presente cuestionario tiene la finalidad de medir el uso de las TIC en su labor docente. Marque solo una respuesta por cada ítem.

Agradezco su colaboración.

N°	ÍTEMS	ESCALA DE VALORACIÓN				
		Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
		5	4	3	2	1
Dimensión 1: Curriculum						
1	Planifica a través de las TIC el contenido curricular.					
2	Creer que las TIC sirven de utilidad y aporte tecnológico al currículum.					
3	Utilizas las TIC para adaptar cualquier tipo de contenido curricular.					
4	En la planificación de la enseñanza manejas las TIC.					
5	Creer en la enseñanza a través de la tecnología.					
6	La enseñanza a través de la tecnología mejora los procesos de enseñanza aprendizaje en la asignatura que usted imparte.					
Dimensión 2: Acción Didáctica						
7	Las TIC representan una de las características para una buena enseñanza.					
8	Usas el trabajo colaborativo para mejorar los procesos educativos.					
9	El uso de las aulas virtuales favorece el aprendizaje colaborativo					
10	Las TIC mejoran la concepción sobre el aprendizaje.					
11	La concepción del aprendizaje es el punto de partida para los aprendizajes en general.					

12	Las TIC mejoran la utilidad en la evaluación.					
13	Usas evaluación online.					
14	Las TIC refuerzan los conceptos sobre evaluación.					
Dimensión 3: Tecnología Didáctica						
15	La relevancia de las TIC mejora los procesos de enseñanza aprendizaje.					
16	El valor de estas es un factor determinante en el aprendizaje de los estudiantes.					
17	¿Con qué frecuencia hace uso de las TIC para apoyar su labor docente?					
18	Consideras que, a mayor uso de TIC, mejor desarrollo cognitivo.					
19	EL uso de las TIC promueve el interés y la motivación de sus alumnos.					
20	El efecto de las TIC se ve reflejado en el rendimiento académico.					
21	Un buen resultado del uso de las TIC depende del interés del estudiante.					

ANEXO: 4

Ficha técnica sobre tecnologías de información y comunicación

- 1. Nombre:** Escala para medir el nivel de las TIC
- 2. Autor:** Sosa Velasco Kriss Karen
- 3. Fecha:** 2021
- 4. Objetivo:** Diagnosticar de manera individual el uso de las TIC en sus dimensiones: currículum, acción didáctica y tecnología didáctica en los docentes de la unidad educativa fiscal Patria Ecuatoriana de Guayaquil.
- 5. Aplicación:** Docentes de la Unidad Educativa Fiscal Patria Ecuatoriana de Guayaquil.
- 6. Administración:** Individual
- 7. Duración:** 20 minutos
- 8. Tipo de ítems:** Enunciados
- 9. N° de ítems:** 21
- 10. Distribución:** Dimensiones e indicadores

1° Currículum: 6 ítems

Contenido curricular: 1 ítem.

Utilidad y aporte tecnológico al currículum: 2 ítem.

Tipo de contenido curricular: 3 ítem.

Planificación de la enseñanza: 4 ítem.

Enseñanza a través de la tecnología: 5,6 ítems.

2° Acción Didáctica: 7 ítems

Características de una buena enseñanza: 7 ítem.

Trabajo colaborativo: 8 ítem.

Concepción sobre aprender: 9,10,11 ítems.

Utilidad de la evaluación: 12,13 ítems.

Concepto de evaluación: 14 ítem.

3° Tecnología Didáctica: 7 ítems

Relevancia de las tecnologías de la información y comunicación en las escuelas: 15, 16 ítems.

Uso de las tecnologías de la información y comunicación: 17,18,19 ítems.

Efecto de las tecnologías de la información y comunicación: 20, 21 ítems.

11. Evaluación

- Puntuaciones

Escala cuantitativa	Escala cualitativa	Escala cuantitativa	Escala cualitativa
1	Nunca	4	Casi siempre
2	Casi nunca	5	Siempre
3	A veces		

- Evaluación en niveles por dimensión

Escala cualitativa	Escala cuantitativa					
	Tecnológica 6		Didáctica 8		Socio formativa profesional 7	
Niveles	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Puntaje máximo
Bajo (1)	1	10	1	13	1	12
Regular (2)	11	20	14	26	13	24
Alto (3)	21	30	27	40	25	35

- Evaluación de variable

Niveles	Tecnologías de información y comunicación	
	Puntaje mínimo	Puntaje máximo
Bajo (1)	1	35
Regular (2)	36	70
Alto (3)	71	105

Nivel bajo	Nivel regular	Nivel alto
El (la) docente que se ubica en este nivel en sus procesos de enseñanza y aprendizaje muestra una baja pericia en el manejo de esta variable, y esto implicaría una baja en el desarrollo del proceso educativo, dado que este constructo es la esencia	El (la) docente que se ubica en este nivel en sus procesos de enseñanza aprendizaje muestra un control aceptable de esta variable, lo cual beneficiaría los procesos educativos, demostrando un domino	El (la) docente que se ubica en este nivel en sus procesos de enseñanza aprendizaje muestra un alto control de esta variable, lo cual evidencia ser un docente guía y líder en su área, y motiva a sus estudiantes en sus aprendizajes. Su

en el aprendizaje. Su puntuación oscila entre (1-35).	y control Su puntuación oscila entre (36-70).	puntuación oscila entre (71-105).
---	---	-----------------------------------

12. Validación: El instrumento presenta validez de contenido, fue evaluado por tres expertos en la coherencia, congruencia y precisión teórica del instrumento con la investigación.

13. Confiabilidad: a través de la prueba piloto, el valor de Alfa de Cronbach fue de 0,945. Con respecto a la prueba ítem total los valores oscilan entre 0.942 y 0.944.

ANEXO: 5

Cuestionario Tic

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,945	21

<i>Estadísticas de total de elemento</i>	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00022	89,2121	84,985	,542	,942
VAR00023	89,0606	86,434	,521	,942
VAR00024	89,2121	81,172	,723	,939
VAR00025	89,1515	85,445	,584	,942
VAR00026	89,2424	85,564	,541	,942
VAR00027	89,3030	81,280	,705	,940
VAR00028	89,2727	81,955	,700	,940
VAR00029	89,2727	85,267	,569	,942
VAR00030	89,6667	80,229	,700	,940
VAR00031	89,3939	81,559	,803	,938
VAR00032	89,1818	85,966	,403	,944
VAR00033	89,4242	80,689	,763	,939
VAR00034	89,8485	80,195	,624	,942
VAR00035	89,4848	79,195	,756	,939
VAR00036	89,3333	80,354	,840	,938
VAR00037	89,4545	79,631	,718	,940
VAR00038	89,3636	79,739	,783	,938
VAR00039	89,6364	80,864	,679	,940
VAR00040	89,2121	84,297	,691	,940
VAR00041	89,4848	83,445	,592	,941
VAR00042	89,1515	86,945	,358	,944

ANEXO: 6

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para medir la variable Tecnologías de la Información y Comunicación

OBJETIVO: Evaluar el nivel de las Tecnologías de la Información y Comunicación

DIRIGIDO A: Docentes de una Unidad Educativa en Guayaquil, 2021

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: CASUSOL MORENO FERNANDO ELÍAS MANUEL

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa

VALORACIÓN:

Totamente inadecuado	Inadecuado	Regular	Adecuado	Totamente adecuado
				X



Casusol Moreno Fernando Elías Manuel
DNI: 41239333

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Influencia de tecnologías de información y comunicación en el proceso enseñanza-aprendizaje en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Tiempo Casi siempre A veces	Frecuente Casi siempre A veces	Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		Observaciones	
						SI	NO	SI	NO	SI	NO		
TIC: son una variedad de herramientas y recursos tecnológicos utilizados para comunicar y crear, difundir, almacenar y gestionar información, que se desarrollan en cualquier ámbito en especial el educativo. (Arancibia & Badia, 2015)	Curriculum	Contenido curricular	Planifica a través de las TIC el contenido curricular.			SI	SI	SI	SI				
		Utilidad y aporte tecnológico al currículum	Creas que las TIC sirven de utilidad y aporte tecnológico al currículum.			SI	SI	SI	SI				
		Tipo de contenido curricular	Utilizas las TIC para adaptar cualquier tipo de contenido curricular.			SI	SI	SI	SI				
		Planificación de la enseñanza	En la planificación de la enseñanza manejas las TIC.			SI	SI	SI	SI				
		Enseñanza a través de la tecnología	Creas en la enseñanza a través de la tecnología.			SI	SI	SI	SI				
	Acción Didáctica	Contenido curricular	La enseñanza a través de la tecnología mejora los procesos de enseñanza aprendizaje en la asignatura que usted imparte.			SI	SI	SI	SI				
		Características de una buena enseñanza	Las TIC representan una de las características para una buena enseñanza.			SI	SI	SI	SI				
		Trabajo colaborativo	Usas el trabajo colaborativo para mejorar los procesos educativos. El uso de las aulas virtuales favorece el aprendizaje colaborativo			SI	SI	SI	SI				
		Concepción sobre aprender	Las TIC mejoran la concepción sobre el aprendizaje			SI	SI	SI	SI				
			La concepción del aprendizaje es el punto de partida para los aprendizajes en general.			SI	SI	SI	SI				
Tecnología Didáctica	Utilidad de la evaluación	Las TIC mejoran la utilidad en la evaluación			SI	SI	SI	SI					
		Usas evaluación online			SI	SI	SI	SI					
	Concepto de evaluación	Las TIC refuerzan los conceptos sobre evaluación			SI	SI	SI	SI					
		Relevancia de las tecnologías de la información y comunicación en las escuelas	La relevancia de las TIC mejora los procesos de enseñanza aprendizaje El valor de estas es un factor determinante en el aprendizaje de los estudiantes.			SI	SI	SI	SI				
	Uso de las tecnologías de la información y comunicación	¿Con qué frecuencia hace uso de las TIC para apoyar su labor docente?			SI	SI	SI	SI					
		Consideras que, a mayor uso de TIC, mejor desarrollo cognitivo			SI	SI	SI	SI					
		EL uso de las TIC promueve el interés y la motivación de sus alumnos.			SI	SI	SI	SI					
	Efecto de las tecnologías de la información y comunicación	El efecto de las TIC se lo refleja en el rendimiento académico			SI	SI	SI	SI					
		Un buen resultado del uso de las TIC depende del interés del estudiante			SI	SI	SI	SI					



Casusol Moreno Fernando Elías Manuel
DNI: 41239333

ANEXO: 7

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para medir la variable Tecnologías de la Información y Comunicación

OBJETIVO: Evaluar el nivel de las Tecnologías de la Información y Comunicación

DIRIGIDO A: Docentes de una Unidad Educativa en Guayaquil, 2021

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: ROÑA CORDOVA MILQUIADES ENRIQUE

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa

VALORACIÓN:

Totalmente inadecuado	Inadecuado	Regular	Adecuado	Totalmente adecuado
				X



Mg. MILQUIADES ENRIQUE ROÑA CORDOVA
DNI 03118490

Roña Córdoba Milquiades Enrique
DNI 03118490

MATRIZ DE VALIDACION

TITULO DE LA TESIS: Influencia de tecnologías de información y comunicación en el proceso enseñanza-aprendizaje en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Sesiones	Citas literarias	Aportes	Conclusiones	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Observaciones	
								SI	NO	SI	NO	SI	NO		SI
TIC: son una variedad de herramientas y recursos tecnológicos utilizados para comunicar y crear, difundir, almacenar y gestionar información, que se desarrollan en cualquier ámbito en especial el educativo. (Arancochia & Barón, 2015)	Curriculum	Contenido curricular	Planifica a través de las TIC el contenido curricular.					SI	SI	SI	SI				
		Utilidad y aporte tecnológico al currículum	Creas que las TIC sirven de utilidad y aporte tecnológico al currículum.					SI	SI	SI	SI				
		Tipo de contenido curricular	Utilizas las TIC para adaptar cualquier tipo de contenido curricular.					SI	SI	SI	SI				
		Planificación de la enseñanza	En la planificación de la enseñanza manejas las TIC					SI	SI	SI	SI				
		Enseñanza a través de la tecnología	Creas en la enseñanza a través de la tecnología.					SI	SI	SI	SI				
	Acción Didáctica	Contenido curricular	La enseñanza a través de la tecnología mejora los procesos de enseñanza aprendizaje en la asignatura que usted imparte.						SI	SI	SI	SI			
		Características de una buena enseñanza	Las TIC representan una de las características para una buena enseñanza.						SI	SI	SI	SI			
		Trabajo colaborativo	Usas el trabajo colaborativo para mejorar los procesos educativos. El uso de las aulas virtuales favorece el aprendizaje colaborativo.						SI	SI	SI	SI			
		Concepción sobre aprender	Las TIC mejoran la concepción sobre el aprendizaje. La concepción del aprendizaje es el punto de partida para los aprendizajes en general. Las TIC mejoran la utilidad en la evaluación.						SI	SI	SI	SI			
		Utilidad de la evaluación	Usas evaluación online.						SI	SI	SI	SI			
	Tecnología Didáctica	Concepto de evaluación	Las TIC refuerzan los conceptos sobre evaluación.						SI	SI	SI	SI			
		Relevancia de las tecnologías de la información y comunicación en las escuelas	La relevancia de las TIC mejora los procesos de enseñanza aprendizaje. El valor de estas es un factor determinante en el aprendizaje de los estudiantes.						SI	SI	SI	SI			
		Uso de las tecnologías de la información y comunicación	¿Con qué frecuencia hace uso de las TIC para apoyar su labor docente?							SI	SI	SI	SI		
			Consideras que, a mayor uso de TIC, mejor desarrollo cognitivo.							SI	SI	SI	SI		
		Efecto de las tecnologías de la información y comunicación	EL uso de las TIC promueve el interés y la motivación de sus alumnos. El efecto de las TIC se lo refleja en el rendimiento académico. Un buen resultado del uso de las TIC depende del interés del estudiante.							SI	SI	SI	SI		



Mg. MILQUIADES ENRIQUE ROÑA CORDOVA
DNI 03118490

Roña Córdoba Milquiades Enrique
DNI 03118490

ANEXO: 8

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para medir la variable Tecnologías de la Información y Comunicación

OBJETIVO: Evaluar el nivel de las Tecnologías de la Información y Comunicación

DIRIGIDO A: Docentes de una Unidad Educativa en Guayaquil, 2021

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: ORTIZ PEREZ CARLOS ROBERTO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MASTER EN ADMINISTRACION EN LA EDUCACION

VALORACIÓN:

Totalmente inadecuado	Inadecuado	Regular	Adecuado	Totalmente adecuado
				x

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TITULO DE LA TESIS: Influencia de tecnologías de información y comunicación en el proceso enseñanza-aprendizaje en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Alimentación	Criterio Instrumental	Adecuación	Claridad	Necesidad	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Observaciones
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	
TIC : son una variedad de herramientas y recursos tecnológicos utilizados para comunicar y crear, difundir, almacenar y gestionar información, que se desarrollan en cualquier ámbito en especial el educativo. (Aracibia & Badia, 2015)	Currículum	Contenido curricular	Planifica a través de las TIC el contenido curricular.						SI	SI	SI	SI			
		Utilidad y aporte tecnológico al currículum	Creer que las TIC sirven de utilidad y aporte tecnológico al currículum.						SI	SI	SI	SI			
		Tipo de contenido curricular	Utilizas las TIC para adaptar cualquier tipo de contenido curricular.						SI	SI	SI	SI			
		Planificación de la enseñanza	En la planificación de la enseñanza manejas las TIC						SI	SI	SI	SI			
		Enseñanza a través de la tecnología	Creer en la enseñanza a través de la tecnología.						SI	SI	SI	SI			
		Contenido curricular	La enseñanza a través de la tecnología mejora los procesos de enseñanza aprendizaje en la asignatura que usted imparte.						SI	SI	SI	SI			
	Acción Didáctica	Características de una buena enseñanza	Las TIC representan una de las características para una buena enseñanza.						SI	SI	SI	SI			
		Trabajo colaborativo	Usas el trabajo colaborativo para mejorar los procesos educativos. El uso de las aulas virtuales favorece el aprendizaje colaborativo						SI	SI	SI	SI			
		Concepción sobre aprender	Las TIC mejoran la concepción sobre el aprendizaje La concepción del aprendizaje es el punto de partida para los aprendizajes en general.						SI	SI	SI	SI			
	Tecnología Didáctica	Uso de la evaluación	Las TIC mejoran la utilización en la evaluación						SI	SI	SI	SI			
			Usas evaluación online						SI	SI	SI	SI			
		Concepto de evaluación	Las TIC refuerzan los conceptos sobre evaluación						SI	SI	SI	SI			
Relevancia de las tecnologías de la información y comunicación en las escuelas			La relevancia de las TIC mejora los procesos de enseñanza aprendizaje El valor de estas es un factor determinante en el aprendizaje de los estudiantes.						SI	SI	SI	SI			
Uso de las tecnologías de la información y comunicación		¿Con qué frecuencia hace uso de las TIC para apoyar su labor docente?							SI	SI	SI	SI			
		Consideras que, a mayor uso de TIC, mejor desarrollo cognitivo							SI	SI	SI	SI			
		EL uso de las TIC promueve el interés y la motivación de sus alumnos.							SI	SI	SI	SI			
		El efecto de las TIC se lo refleja en el rendimiento académico							SI	SI	SI	SI			
Efecto de las tecnologías de la información y comunicación	Un buen resultado del uso de las TIC depende del interés del estudiante							SI	SI	SI	SI				

ANEXO: 9



	Dimensión: Curriculum						Dimensión: Acción didáctica						Dimensión: Tecnología didáctica						Total variable						
	1	2	3	4	5	6	TOTAL	7	8	9	10	11	12	13	14	TOTAL	15	16		17	18	19	20	21	TOTAL
1	5	5	5	4	4	4	27	4	4	5	5	4	5	4	5	36	5	4	5	5	5	5	4	33	96
2	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	4	5	4	4	4	5	31	101
3	3	3	4	3	3	3	20	5	4	3	3	3	3	3	4	28	4	4	3	4	3	3	5	26	74
4	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	5	5	35	105
5	3	3	3	5	4	3	21	5	3	3	5	5	3	3	5	32	3	5	3	3	3	3	3	23	76
6	5	5	5	5	5	5	30	4	5	4	5	5	5	5	5	37	5	4	5	4	5	5	5	33	100
7	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	5	5	35	105
8	4	4	3	4	5	4	24	5	5	5	4	4	4	4	4	35	4	4	5	5	5	5	5	33	92
9	5	5	4	5	3	4	26	3	5	4	3	3	4	4	4	30	4	3	4	3	4	4	4	26	82
10	5	5	5	5	5	5	30	4	4	3	3	3	5	5	3	28	4	3	5	3	5	3	3	26	84
11	4	5	5	4	4	5	27	4	4	5	4	5	4	4	3	33	3	4	5	4	4	3	4	27	87
12	5	5	5	4	4	4	27	5	5	4	4	4	4	4	4	34	4	4	4	4	4	4	4	28	89
13	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	4	4	4	4	28	84
14	5	5	4	4	4	4	26	5	5	4	5	5	5	4	4	37	4	5	4	4	5	4	5	31	94
15	5	5	5	5	5	5	30	5	4	5	5	5	5	4	5	38	5	3	5	4	5	5	5	32	100
16	5	5	5	4	5	5	29	5	5	4	4	5	5	4	4	36	5	5	5	5	5	5	5	35	100
17	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	5	5	35	105
18	4	5	5	5	5	5	29	5	4	3	4	5	5	4	4	34	5	5	4	5	5	5	5	34	97
19	3	5	5	5	3	5	26	3	5	3	5	5	3	5	5	34	3	2	1	1	3	3	3	16	76
20	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	4	5	5	5	4	5	33	103
21	4	5	3	4	5	5	26	4	5	3	3	3	4	5	4	31	4	3	5	4	4	4	5	29	86
22	4	5	4	5	4	4	26	5	5	4	5	5	5	5	4	38	4	5	4	4	5	4	5	31	95
23	5	5	5	4	5	4	28	4	5	3	3	4	4	4	4	31	5	5	5	5	3	5	4	32	91
24	4	5	4	5	5	5	28	5	5	5	5	5	5	4	5	39	5	5	4	5	5	5	5	34	101

25	5	4	4	4	5	5	4	27	4	4	4	4	4	4	4	32	4	5	4	5	4	5	5	32	91
26	5	5	4	5	5	4	28	5	5	5	5	5	4	5	5	39	5	5	4	5	5	5	5	34	101
27	5	5	5	5	5	5	30	5	5	4	5	5	5	5	5	39	5	5	5	4	5	5	5	34	103
28	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	4	5	5	5	31	87
29	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	5	5	35	105
30	4	5	4	4	5	4	26	4	5	4	4	4	4	3	4	32	4	4	4	4	4	4	5	29	87
31	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	5	5	35	105
32	5	5	5	4	5	4	29	5	5	5	5	5	4	4	5	38	5	5	5	4	5	4	5	33	100
33	5	3	4	5	5	5	27	4	4	3	3	4	4	5	4	31	4	4	5	4	4	4	5	30	88
34	5	5	4	5	5	5	29	5	5	5	5	5	5	5	5	40	4	4	4	5	5	5	5	32	101
35	5	4	5	5	5	5	29	5	5	4	5	5	5	5	5	39	5	5	5	5	5	5	5	35	103
36	5	4	4	5	5	4	27	5	5	4	4	5	4	4	4	35	4	4	4	4	4	4	4	28	90
37	5	5	5	5	5	5	30	5	4	4	5	5	5	5	5	37	5	4	5	4	5	5	5	33	100
38	5	5	5	5	3	3	26	3	5	4	4	4	4	4	4	32	4	4	5	5	5	5	5	33	91
39	5	5	4	5	5	4	28	4	5	5	4	5	4	4	4	35	4	4	5	4	4	4	3	28	91

ANEXO: 10

Cuestionario procesos enseñanza aprendizaje

Estimado docente, el presente cuestionario tiene la finalidad de medir el proceso de enseñanza aprendizaje. Marque solo una respuesta por cada ítem. Agradezco su colaboración.

N°	ÍTEMS	ESCALA DE VALORACIÓN				
		Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
		5	4	3	2	1
Dimensión 1: Tecnológica						
1	Creer que un liderazgo técnico mejora los procesos de enseñanza aprendizaje.					
2	El emprendimiento está relacionado a un buen rendimiento.					
3	El trabajo colaborativo mejora los procesos de enseñanza aprendizaje.					
4	El uso de la investigación facilita los procesos cognitivos.					
5	El uso de las TIC mejora los procesos de enseñanza aprendizaje					
6	Recomiendas las TIC como material de estudio.					
Dimensión 2: Didáctica						
7	Posees dirección del proceso enseñanza aprendizaje.					
8	Guías a los estudiantes en su aprendizaje.					
9	Posees pertinencia y contenido lógico de la asignatura dentro del plan de estudios.					
10	Consideras adecuada la relación entre horas teóricas presenciales, horas prácticas presenciales y horas de trabajo autónomo.					
11	Existe sistematización entre clases teóricas y prácticas.					
12	Existe sistematización en asignaturas impartidas por varios profesores.					

13	Buscas mejorar los métodos de enseñanza aprendizaje.					
14	Utilizas metodología adecuada en relación con los objetivos de formación.					
Dimensión 3: Socio profesional formativa						
15	Utilizas recursos didácticos (audiovisuales, de laboratorio, de campo, etc.) para facilitar el aprendizaje.					
16	Procedimiento y criterios de evaluación para la resolución de problemas.					
17	Posees disponibilidad para trabajar en nuevos ambientes educativos.					
18	Posees el nivel de exigencia necesario para desarrollar proyectos formativos profesionales.					
19	Dejas evidencias en el desarrollo de clases para otros profesores.					
20	Buscas ser modelo de referencia entre tus compañeros de cátedra.					
21	El crecimiento profesional y su impacto tecnológico mejora los procesos de enseñanza aprendizaje.					

ANEXO: 11

Ficha técnica sobre proceso enseñanza-aprendizaje

1. **Nombre:** Escala para medir el nivel del proceso enseñanza-aprendizaje
2. **Autor:** Sosa Velasco Kriss Karen
3. **Fecha:** 2021
4. **Objetivo:** Diagnosticar de manera individual el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje en sus dimensiones: tecnológica, didáctica, socio profesional formativa en los docentes de la unidad educativa fiscal Patria Ecuatoriana de Guayaquil.
5. **Aplicación:** Docentes de la Unidad Educativa Fiscal Patria Ecuatoriana de Guayaquil.
6. **Administración:** Individual
7. **Duración:** 20 minutos
8. **Tipo de ítems:** Enunciados
9. **N° de ítems:** 21
10. **Distribución:** Dimensiones e indicadores

1° Tecnológica: 6 ítems

Liderazgo técnico: 1 ítem

Emprendedor: 2 ítem

Trabajo en Equipo: 3 ítem

Usa la Investigación: 4 ítem

Usa las Tecnologías de información y comunicación: Informáticas u otras: 5,6 ítems

2° Didáctica: 8 ítems

Dirección del proceso enseñanza aprendizaje: 7,8 ítems

Lógica del proceso: 9 ítem

Sistematización de tareas: 10, 11, 12 ítems

Método de enseñanza aprendizaje: 13, 14 ítems

3° Socio profesional formativa: 4 ítems

Método de trabajo tecnológico: 15 ítem

Problemas profesionales: 16 ítem

Movilidad profesional: 17 ítem

Desarrollo de proyectos formativos profesionales: 18 ítem

Evidencias del desempeño profesional: 19 ítem

Crecimiento profesional y su impacto tecnológico: 20,21 ítems

11. EVALUACIÓN

- Puntuaciones

Escala cuantitativa	Escala cualitativa	Escala cuantitativa	Escala cualitativa
1	Nunca	4	Casi siempre
2	Casi nunca	5	Siempre
3	A veces		

- Evaluación en niveles por dimensión

Escala cualitativa	Escala cuantitativa					
	Tecnológica 6		Didáctica 8		Socio formativa profesional 7	
Niveles	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Puntaje máximo
Bajo (1)	1	10	1	13	1	12
Regular (2)	11	20	14	26	13	24
Alto (3)	21	30	27	40	25	35

- Evaluación de variable

Niveles	Tecnologías de información y comunicación	
	Puntaje mínimo	Puntaje máximo
Bajo (1)	1	35
Regular (2)	36	70
Alto (3)	71	105

Nivel bajo	Nivel regular	Nivel alto
El (la) docente que se ubica en este nivel en sus procesos de enseñanza y aprendizaje muestra una baja pericia en el manejo de esta variable, y esto implicaría una baja en el desarrollo del proceso educativo, dado que este constructo es la esencia en el aprendizaje. Su puntuación oscila entre (1-35).	El (la) docente que se ubica en este nivel en sus procesos de enseñanza aprendizaje muestra un control aceptable de esta variable, lo cual beneficiaría los procesos educativos, demostrando un dominio y control Su puntuación oscila entre (36-70).	El (la) docente que se ubica en este nivel en sus procesos de enseñanza aprendizaje muestra un alto control de esta variable, lo cual evidencia ser un docente guía y líder en su área, y motiva a sus estudiantes en sus aprendizajes. Su puntuación oscila entre (71-105).

12. Validación: El instrumento presenta validez de contenido, fue evaluado por tres expertos en la coherencia, congruencia y precisión teórica del instrumento con la investigación.

13. Confiabilidad: a través de la prueba piloto, el valor de Alfa de Cronbach fue de 0,882. Con respecto a la prueba ítem total los valores oscilan entre 0.849 y 0.840

ANEXO: 12

Cuestionario proceso de enseñanza aprendizaje

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,882	21

<i>Estadísticas de total de elemento</i>	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	93,4857	32,963	,390	,849
VAR00002	93,7429	31,197	,541	,842
VAR00003	93,2286	33,829	,468	,847
VAR00004	93,2571	34,491	,294	,852
VAR00005	93,3714	33,182	,489	,845
VAR00006	93,4286	32,546	,584	,842
VAR00007	93,3429	32,232	,604	,841
VAR00008	93,1714	33,911	,543	,846
VAR00009	93,1429	34,891	,323	,851
VAR00010	93,4286	32,723	,435	,847
VAR00011	93,3714	31,534	,535	,842
VAR00012	93,6286	31,476	,617	,839
VAR00013	93,1143	34,810	,428	,850
VAR00014	93,2286	33,476	,550	,845
VAR00015	93,2857	34,387	,298	,851
VAR00016	93,1714	33,793	,575	,846
VAR00017	93,3714	33,652	,274	,854
VAR00018	93,3429	32,703	,462	,846
VAR00019	93,6286	31,534	,448	,847
VAR00020	94,0857	30,022	,349	,866
VAR00021	93,3143	32,457	,673	,840

ANEXO: 13

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para medir el nivel de los procesos enseñanza aprendizaje

OBJETIVO: Evaluar el nivel de los procesos enseñanza aprendizaje

DIRIGIDO A: Docentes de una Unidad Educativa de la ciudad de Guayaquil

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: CASUSOL MORENO FERNANDO ELÍAS MANUEL

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa

VALORACIÓN:

Totalmente inadecuado	Inadecuado	Regular	Adecuado	Totalmente adecuado
				X

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Influencia de tecnologías de información y comunicación en el proceso enseñanza-aprendizaje en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Blasquez	Castro	Luis	A. Vasez	Castro	Luis	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		Observaciones	
										SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
Es el desarrollo para el aprendizaje, estrategias de enseñanza, métodos, técnicas, condiciones físicas y herramientas que contribuyen a regir todos estos elementos sin enfrentar ningún problema. Este proceso es importante para que los estudiantes adquieran habilidades cognitivas, afectivas y psicomotoras dentro del plan de estudios esperado. (Alonso, Cruz & Clays, 2020).	Tecnológica	Liderazgo técnico	Crees que un liderazgo técnico mejora los procesos de enseñanza aprendizaje							Si	Si	Si	Si						
		Emprendedor	El emprendimiento está relacionado a un buen rendimiento							Si	Si	Si	Si						
		Trabajo en Equipo	El trabajo colaborativo mejora los procesos de enseñanza aprendizaje								Si	Si	Si	Si					
		Usa la Investigación	El uso de la investigación facilita los procesos cognitivos								Si	Si	Si	Si					
		Usa las Tecnologías de información y comunicación: Informáticas u otras	El uso de las TIC mejora los procesos de enseñanza aprendizaje									Si	Si	Si	Si				
	Recomiendas las TIC como material de estudio.										Si	Si	Si	Si					
	Didáctica	Dirección del proceso enseñanza aprendizaje	Posees dirección del proceso enseñanza aprendizaje								Si	Si	Si	Si					
			Guías a los estudiantes en su aprendizaje									Si	Si	Si	Si				
		Lógica del proceso	Posees pertinencia y contenido lógico de la asignatura dentro del plan de estudios.									Si	Si	Si	Si				
	Consideras adecuada la relación entre horas teóricas presenciales, horas prácticas presenciales y horas de trabajo autónomo										Si	Si	Si	Si					
Sistematización de tareas	Existe sistematización entre clases teóricas y prácticas									Si	Si	Si	Si						

Socio profesional formativa	Método de enseñanza aprendizaje	Existe sistematización en asignaturas impartidas por varios profesores.								Si	Si	Si	Si						
		Buscas mejorar los métodos de enseñanza aprendizaje								Si	Si	Si	Si						
	Método de trabajo tecnológico	Utilizas metodología adecuada en relación con los objetivos de formación.									Si	Si	Si	Si					
		Utilizas recursos didácticos (audiovisuales, de laboratorio, de campo, etc.) para facilitar el aprendizaje									Si	Si	Si	Si					
	Problemas profesionales	Procedimiento y criterios de evaluación para la resolución de problemas.									Si	Si	Si	Si					
	Movilidad profesional	Posees disponibilidad para trabajar en nuevos ambientes educativos									Si	Si	Si	Si					
	Desarrollo de proyectos formativos profesionales	Posees el nivel de exigencia necesario para desarrollar proyectos formativos profesionales.									Si	Si	Si	Si					
		Dejas evidencias en el desarrollo de clases para otros profesores.									Si	Si	Si	Si					
Evidencias del desempeño profesional	Buscas ser modelo de referencia entre sus compañeros de cátedra.									Si	Si	Si	Si						
	El crecimiento profesional y su impacto tecnológico mejora los procesos de enseñanza aprendizaje.									Si	Si	Si	Si						

Casusol Moreno Fernando Elías Manuel
DNI: 4125933

ANEXO: 14

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para medir el nivel de los procesos enseñanza aprendizaje

OBJETIVO: Evaluar el nivel de los procesos enseñanza aprendizaje

DIRIGIDO A: Docentes de una Unidad Educativa de la ciudad de Guayaquil

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: ROÑA CORDOVA MILQUIADES ENRIQUE

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa

VALORACIÓN:

Totalmente inadecuado	Inadecuado	Regular	Adecuado	Totalmente adecuado
				x



Mg. MILQUIADES ENRIQUE ROÑA CORDOVA
DNI 03118490

Roña Córdova Milquiades Enrique
DNI 03118490

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Influencia de tecnologías de información y comunicación en el proceso enseñanza-aprendizaje en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Sensibilidad	Casi siempre	A veces	Nunca	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		Observaciones
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Es el desarrollo para el aprendizaje, estrategias de enseñanza, métodos, técnicas, condiciones físicas y herramientas que contribuyen a lograr todos estos elementos sin enfrentar ningún problema. Este proceso es importante para que los estudiantes adquieran habilidades cognitivas, afectivas y psicomotoras dentro del plan de estudios esperado. (Alonso, Cruz & Chaya, 2020).	Tecnológica	Liderazgo técnico	Creo que un liderazgo técnico mejora los procesos de enseñanza aprendizaje					Si	Si	Si	Si					
		Emprendedor	El emprendimiento está relacionado a un buen rendimiento					Si	Si	Si	Si					
		Trabajo en Equipo	El trabajo colaborativo mejora los procesos de enseñanza aprendizaje					Si	Si	Si	Si					
		Usa la Investigación	El uso de la investigación facilita los procesos cognitivos					Si	Si	Si	Si					
		Usa las Tecnologías de información y comunicación: Informáticas u otras	El uso de las TIC mejora los procesos de enseñanza aprendizaje Recomiendas las TIC como material de estudio.					Si	Si	Si	Si					
	Didáctica	Dirección del proceso enseñanza aprendizaje	Posees dirección del proceso enseñanza aprendizaje Guias a los estudiantes en su aprendizaje					Si	Si	Si	Si					
		Lógica del proceso	Posees pertinencia y contenido lógico de la asignatura dentro del plan de estudios.					Si	Si	Si	Si					
			Consideras adecuada la relación entre horas teóricas presenciales, horas prácticas presenciales y horas de trabajo autónomo					Si	Si	Si	Si					
		Sistematización de tareas	Existe sistematización entre clases teóricas y prácticas					Si	Si	Si	Si					

		Existe sistematización en asignaturas impartidas por varios profesores.							Si		Si		Si		Si		
	Método de enseñanza aprendizaje	Buscas mejorar los métodos de enseñanza aprendizaje							Si		Si		Si		Si		
		Utilizas metodología adecuada en relación con los objetivos de formación.							Si		Si		Si		Si		
Socio profesional formativa	Método de trabajo tecnológico	Utilizas recursos didácticos (audiovisuales, de laboratorio, de campo, etc.) para facilitar el aprendizaje							Si		Si		Si		Si		
	Problemas profesionales	Procedimiento y criterios de evaluación para la resolución de problemas.							Si		Si		Si		Si		
	Movilidad profesional	Posees disponibilidad para trabajar en nuevos ambientes educativos.							Si		Si		Si		Si		
	Desarrollo de proyectos formativos profesionales	Posees el nivel de exigencia necesario para desarrollar proyectos formativos profesionales.							Si		Si		Si		Si		
	Evidencias del desempeño profesional	Dejas evidencias en el desarrollo de clases para otros profesores.								Si		Si		Si		Si	
		Buscas ser modelo de referencia entre sus compañeros de cátedra.								Si		Si		Si		Si	
	Crecimiento profesional y su impacto tecnológico	El crecimiento profesional y su impacto tecnológico mejora los procesos de enseñanza aprendizaje.								Si		Si		Si		Si	


 Mg. MILQUIADES ENRIQUE ROÑA CÓRDOVA
 DNI 03118490

.....
 Roña Córdova Milquiades Enrique
 DNI 03118490

ANEXO: 15

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para medir el nivel de los procesos enseñanza aprendizaje

OBJETIVO: Evaluar el nivel de los procesos enseñanza aprendizaje

DIRIGIDO A: Docentes de una Unidad Educativa de la ciudad de Guayaquil

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: ORTIZ PEREZ CARLOS ROBERTO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MASTER EN ADMINISTRACION EN LA EDUCACION

VALORACIÓN:

Totalmente inadecuado	Inadecuado	Regular	Adecuado	Totalmente adecuado
				x

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TITULO DE LA TESIS: Influencia de tecnologías de información y comunicación en el proceso enseñanza-aprendizaje en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Bueno	Casi bueno	A veces	Mala	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Observaciones		
								SI	NO	SI	NO	SI	NO		SI	NO
Es el desarrollo para el aprendizaje, estrategias de enseñanza, métodos, técnicas, condiciones físicas y herramientas que contribuyen a lograr todos estos elementos sin enfrentar ningún problema. Este proceso es importante para que los estudiantes adquieran habilidades cognitivas, técnicas y psicomotoras dentro del plan de estudio asignado. (Alonso, Cruz & Cordero, 2020).	Tecnológica	Liderazgo técnico	Creo que un liderazgo técnico mejora los procesos de enseñanza aprendizaje					SI	SI	SI	SI					
		Emprendedor	El emprendimiento está relacionado a un buen rendimiento					SI	SI	SI	SI					
		Trabajo en Equipo	El trabajo colaborativo mejora los procesos de enseñanza aprendizaje					SI	SI	SI	SI					
		Usa la Investigación	El uso de la investigación facilita los procesos cognitivos					SI	SI	SI	SI					
		Usa las Tecnologías de información y comunicación: Informáticas u otras	El uso de las TIC mejora los procesos de enseñanza aprendizaje Recomiendas las TIC como material de estudio.					SI	SI	SI	SI					
	Didáctica	Dirección del proceso enseñanza aprendizaje	Posees dirección del proceso enseñanza aprendizaje Guías a los estudiantes en su aprendizaje					SI	SI	SI	SI					
		Lógica del proceso	Posees pertinencia y contenido lógico de la asignatura dentro del plan de estudios.					SI	SI	SI	SI					
			Consideras adecuada la relación entre horas teóricas presenciales, horas prácticas presenciales y horas de trabajo autónomo					SI	SI	SI	SI					
	Sistematización de tareas	Existe sistematización entre clases técnicas y prácticas					SI	SI	SI	SI						
	Socio profesional formativa	Método de enseñanza aprendizaje	Existe sistematización en asignaturas impartidas por varios profesores.					SI	SI	SI	SI					
Buscas mejorar los métodos de enseñanza aprendizaje							SI	SI	SI	SI						
Método de trabajo tecnológico		Utilizas metodología adecuada en relación con los objetivos de formación.					SI	SI	SI	SI						
		Utilizas recursos didácticos (audiovisuales, de laboratorio, de campo, etc.) para facilitar el aprendizaje					SI	SI	SI	SI						
		Procedimiento y criterios de evaluación para la resolución de problemas.					SI	SI	SI	SI						
		Movilidad profesional	Posees disponibilidad para trabajar en nuevos ambientes educativos.					SI	SI	SI	SI					
		Desarrollo de proyectos formativos profesionales	Posees el nivel de exigencia necesario para desarrollar proyectos formativos profesionales.					SI	SI	SI	SI					
		Evidencias del desempeño profesional	Dejas evidencias en el desarrollo de clases para otros profesores.					SI	SI	SI	SI					
Buscas ser modelo de referencia entre sus compañeros de cátedra.						SI	SI	SI	SI							
Crecimiento profesional y su impacto tecnológico	El crecimiento profesional y su impacto tecnológico mejora los procesos de enseñanza aprendizaje.					SI	SI	SI	SI							

ANEXO: 16

N°	Dimensión: Tecnológica						Dimensión: Didáctica								Dimensión: Socio profesional formativa								Total variable		
	1	2	3	4	5	6	TOTAL	7	8	9	10	11	12	13	14	TOTAL	15	16	17	18	19	20		21	Total
1	4	4	5	5	5	5	28	4	5	5	4	4	4	5	5	36	5	5	5	5	4	3	5	34	98
2	4	4	5	5	5	5	28	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	5	5	22	90
3	3	4	4	4	4	3	22	4	5	4	4	3	4	4	4	32	3	4	3	3	3	3	3	35	89
4	5	4	5	5	5	5	29	5	5	5	5	5	4	5	5	39	5	5	5	5	5	5	5	35	103
5	5	5	3	5	3	3	24	4	5	5	5	5	3	5	3	35	3	3	3	5	5	5	5	29	88
6	5	4	5	5	4	4	27	5	5	5	5	5	5	5	5	40	4	5	5	5	5	4	5	33	100
7	4	3	5	5	5	3	25	4	4	5	5	4	4	4	4	34	4	4	5	5	4	5	5	32	91
8	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	4	4	5	5	38	4	5	4	4	4	4	4	29	97
9	4	4	5	5	5	5	28	4	5	4	3	4	4	4	4	32	3	5	3	5	4	4	5	29	89
10	4	4	3	4	4	5	24	3	5	4	3	3	3	5	4	30	4	4	5	5	4	3	4	29	83
11	3	4	3	4	3	4	21	3	4	3	4	3	4	3	4	28	3	4	3	4	3	4	3	24	73
12	3	4	5	5	5	4	26	5	4	5	4	5	4	5	4	36	4	4	5	5	4	5	5	32	94
13	4	4	4	4	5	4	25	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	4	3	4	4	27	84
14	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	4	4	4	4	28	84
15	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	5	5	35	105
16	5	4	5	5	4	4	27	5	5	5	5	4	4	4	5	37	4	5	4	4	4	5	5	31	95
17	4	5	5	4	5	5	28	4	5	4	4	4	4	5	4	34	1	4	4	5	4	4	5	27	89
18	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	4	4	5	5	5	38	4	5	5	4	4	3	5	30	98
19	5	5	5	5	4	5	29	3	5	4	4	5	4	5	5	35	4	3	5	4	3	3	5	27	91
20	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	3	5	33	103
21	5	5	4	4	5	5	28	4	5	5	4	4	4	5	5	36	4	4	1	5	5	4	5	28	92
22	4	5	5	5	5	5	29	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	4	5	5	4	5	33	102
23	5	5	5	5	3	4	27	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	3	5	5	33	100
24	4	4	5	5	5	5	28	4	5	4	4	4	4	5	5	35	4	5	5	5	4	1	5	29	92
25	4	4	4	5	4	5	26	5	5	5	5	5	4	5	5	39	5	5	4	5	4	4	5	32	97
26	5	5	5	5	4	5	29	4	5	5	4	4	5	5	5	37	5	5	5	5	5	4	5	34	100
27	3	2	4	5	4	3	21	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	4	4	5	4	2	4	28	89
28	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	4	5	5	5	5	5	5	34	104
29	3	3	4	4	4	3	21	5	5	5	5	5	4	5	4	38	5	5	5	5	4	3	4	31	90
30	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	4	5	5	34	104
31	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	5	5	35	105
32	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	4	5	4	5	4	32	102
33	4	4	5	5	5	5	28	5	5	5	2	4	4	5	5	35	5	5	5	5	5	5	4	34	97
34	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	4	5	5	39	5	5	4	4	4	4	5	31	100
35	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	5	5	35	105
36	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	3	5	5	38	3	5	5	4	4	3	5	29	97
37	4	5	5	5	5	5	29	5	5	5	5	5	4	5	5	39	5	5	5	5	5	5	5	35	103
38	4	4	5	5	4	5	27	4	4	4	5	4	3	4	4	32	4	4	4	4	4	5	5	30	89
39	5	4	4	4	5	5	27	4	5	5	4	4	4	5	5	36	5	4	4	5	4	5	5	32	95

40	5	4	4	5	5	5		28	4	5	4	5	5	5	5	5		38	5	5	5	5	5	5	5	35	101
41	5	3	5	5	5	4		27	5	5	5	5	5	5	5			40	5	5	5	5	2	1	5	28	95

ANEXO: 17

CASUSOL MORENO FERNANDO ELÍAS MANUEL

DATOS GENERALES

- 1.1. **Fecha de nacimiento:** Puerto Eten - 25 de diciembre de 1981
- 1.2. **DNI:** 41239333
- 1.3. **Domicilio:** Diego Ferré N° 304- Puerto Eten- Chiclayo
- 1.4. **Teléfonos:** 902658943/074- 487058
- 1.5. **E-mail:** fcasusol@ucv.edu.pe
cmorenof@ucvvirtual.edu.pe
fercamoiq@gmail.com



I. GRADOS Y TÍTULOS

Carrera profesional	Institución	Grado	Fecha de obtención
MAGISTER EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	GRADO DE MAESTRO	01/03/2012
INGENIERO QUÍMICO	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	TITULO PROFESIONAL	28/03/2001
BACHILLER EN INGENIERIA QUÍMICA	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	GRADO DE BACHILLER	28/03/2001
DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN	EGRESADO	2018

Colegio Prof. al que pertenece:	COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ	Colegiatura Nro.: 187611	Cond: HABILITADO	Fec. Emisión: 13/06/2016 Fec. Expiración: 31/12/2021
---------------------------------	--------------------------------	--------------------------	------------------	---

Declaro bajo juramento que la información proporcionada es veraz y exacta.

Pimentel, 09 de diciembre del 2021

Mg. Fernando Elías Manuel Casusol Moreno

Docente

ANEXO: 18

CARLOS ROBERTO ORTIZ PEREZ.

Tel. Móvil: 933835422



Correo electrónico: caortizpe@hotmail.com

Urb. Bello horizonte. Mz. H- 101 | Etapa. Distrito de Piura, Provincia de Piura, Departamento de Piura, Perú.

-DNI 02898390-Licencia de Conducir A1.

OBJETIVO PROFESIONAL.

Aplicar mis conocimientos y competencias basadas en relaciones laborales asimismo en la prevención de riesgos laborales, contribuyendo al logro de los objetivos de la empresa, para reducir los índices de accidentabilidad, asimismo brindar y solidificar los principios de seguridad basada en el comportamiento.

PERFIL PROFESIONAL.

Especialista en Prevención de Riesgos y relaciones laborales, con experiencia en investigación de accidentes laborales, capacitado para identificar peligros y evaluar riesgos del rubro de la industria, bajo estándares nacionales e internacionales, estoy en la capacidad de elaborar procedimientos e instructivos de seguridad. Así mismo, puedo implementar sistemas de gestión de calidad, seguridad y medio ambiente. Egresado de la facultad de Ciencias de la comunicación de la Universidad de Piura y de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo Filial Piura.

EXPERIENCIA / CONOCIMIENTOS.

- Conocimientos en Relaciones Públicas e Industriales.
- Conocimientos en Marketing y publicidad.
- Conocimientos específicos de carácter legal, reglamentos y normativos en materia de seguridad y salud en el trabajo, aspectos ambientales y aspectos de la calidad.
- Conocimiento de metodologías para el análisis en investigación de accidentes.
- Conocimiento en identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- Conocimiento en elaboración de matrices y mapas de riesgo.
- Conocimiento en sistemas integrados de gestión ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 45001
- Conocimiento del código ISM-ISP.
- Conocimiento en manejo de residuos Sólidos.
- Conocimiento del código Internacional para la protección de Buques e instalaciones Portuarias.
- Conocimiento de normas técnicas aplicables al sector Petrolero e hidrocarburos.
- Conocimiento en técnica para inspección de condiciones ambientales en áreas de trabajo.
- Conocimiento en manejo de reportes y buena redacción.
- Conocimiento de herramientas informáticas: Microsoft office, Word, Excel y Power Point en nivel intermedio.
- Conocimiento en diagramación AUTO CAD

HOJA DE VIDA

DATOS PERSONALES

NOMBRE COMPLETO: MILQUIADES ENRIQUE ROÑA CORDOVA

DNI : 03118490

FECHA DE NACIMIENTO: 10 DE DICIEMBRE DE 1968

LUGAR DE NACIMIENTO: FRÍAS/AYABACA/PIURA

ESTADO CIVIL : DIVORCIADO

DIRECCIÓN : M+G LOTE 03 B ETAPA LA PRIMAVERA CASTILLA

TELEFONO : 948113827

CORREO : milrodrco@hotmail.com

FORMACIÓN ACADÉMICA.

UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT: DIPLOMADO EN GESTIÓN ESCOLAR CON LIDERAZGO PEDAGÓGICO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ: ESPECIALIZACIÓN EN LIDERAZGO PEDAGÓGICO

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO: MAESTRÍA EN EDUCACIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA: SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA, COMUNICACIÓN Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA

UNIVERSIDAD PEDRO RUIZ GALLO: LICENCIADO EN EDUCACIÓN

INSTITUTO PEDAGÓGICO PÚBLICO DE PIURA: PROFESOR DE EDUCACIÓN PRIMARIA

ESTUDIOS SECUNDARIOS: IE TUPAC AMARU DE FRÍAS

ESTUDIOS PRIMARIOS: 14325- FRÍAS

TALLERES Y CURSOS:

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO: TUTORÍA EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO: DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ: ESPECIALIZACIÓN EN LIDERAZGO PEDAGÓGICO.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ: DIPLOMADO EN FUNDAMENTOS Y EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE ADULTO.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ: DIPLOMADO EN ESTUDIO DE LAS RUTAS DEL APRENDIZAJE.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO: DIPLOMA EN PSICOLOGÍA DEL NIÑO E INTELIGENCIA EMOCIONAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ: ACTUALIZACIÓN DOCENTE EN DIDÁCTICA

UNIVERSIDAD DE LAMBAYEQUE: ESPECIALIZACIÓN EN RUTAS DEL APRENDIZAJE

ANEXO: 20

Guayaquil, 23 de septiembre de 2021

Msc. Mónica Pita Kappés
Rectora
U.E. Academia Naval Guayaquil
Ciudad. -

De mis consideraciones:

Yo, **Kriss Karen Sosa Velasco**, por medio de la presente solicito a usted muy comedidamente se sirva autorizar la aplicación de la prueba piloto del cuestionario de mi tesis de maestría en Administración de la Educación que curso actualmente en la Universidad Cesar Vallejo – Perú, la cual está siendo supervisada por la Dra. Liliana Espinoza Salazar.

La prueba se aplicará al grupo de docentes que laboran en la institución que usted dirige, para poder medir la influencia de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Sin otro particular, quedo de Ud., en espera de su colaboración

Atentamente

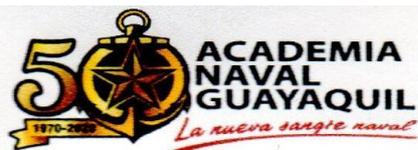
KAREN SOSA VELASCO

Prof. Kriss Karen Sosa Velasco

C.C # 0912527108



ANEXO: 21



Guayaquil, 24 de septiembre de 2021

Prof. Kriss Sosa Velasco

Maestrante

Ciudad. -

De mis consideraciones:

En respuesta a su solicitud remitida el 23 de septiembre de 2021, en la que solicita la aplicación de la prueba piloto de un cuestionario para medir la influencia de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza – aprendizaje de su tesis de maestría Administración de la Educación, se le autoriza para que realice cuando estime conveniente.

Sin otro particular.



Msc. Mónica Pita Kappés

C.C # 0901240993

ANEXO: 22

Guayaquil, 28 de septiembre de 2021

Msc. Elías Briones Castro

Rector

U.E. Fiscal Patria Ecuatoriana

Ciudad. -

De mis consideraciones:

Yo, **Kriss Karen Sosa Velasco**, por medio de la presente solicito a usted muy comedidamente se sirva autorizar la aplicación de un cuestionario de mi tesis de maestría en Administración de la Educación que curso actualmente en la Universidad Cesar Vallejo – Perú, la cual está siendo supervisada por la Dra. Liliana Espinoza Salazar.

La prueba se aplicará al grupo de docentes que laboran en la institución que usted dirige, para poder medir la influencia de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Sin otro particular, quedo de Ud., en espera de su colaboración

Atentamente

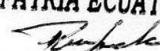


Prof. Kriss Karen Sosa Velasco

C.C # 0912527108



Mgs. Elías Briones Castro
RECTOR
U.E. PATRIA ECUATORIANA



ANEXO: 23

Guayaquil, 30 de septiembre de 2021

Pro. Kriss Sosa Velasco

Maestrante

Ciudad. -

De mis consideraciones:

En respuesta a su solicitud remitida el 28 de septiembre de 2021, en la que solicita la aplicación de un cuestionario para medir la influencia de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza – aprendizaje de su tesis de maestría Administración de la Educación, se le autoriza para que realice cuando estime conveniente.

Sin otro particular.


Msc. Elias Briones Castro

C.C# 0912872041



ANEXO: 24



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN

Título del trabajo de investigación: Influencia de tecnologías de información y comunicación en el proceso enseñanza-aprendizaje en docentes.

Objetivo de la investigación: Determinar la influencia de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje

Autor: Profesora Kriss Karen Sosa Velasco

Lugar donde se realizará la investigación: Unidad Educativa Fiscal "Patria Ecuatoriana"

Nombre del participante:.....

Yo Leopoldo Javier Ortiz Gómez
identificado con documento de identidad
N° 0917522922 he sido informado(a) y
entiendo que los datos obtenidos serán utilizados para el desarrollo de la
investigación arriba mencionada. Convengo y autorizo mi participación.

Firma: Leopoldo Ortiz Gómez

Guayaquil, noviembre del 2021