



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
DOCENCIA UNIVERSITARIA

**Competencias digitales en el rendimiento académico de los  
estudiantes de una Universidad Limeña, 2021**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAESTRA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

**AUTORA:**

Ormeño Rios, Edita Melissa (ORCID: 0000-0002-0398-1081)

**ASESORA:**

Mg. Medina Coronado Daniela (ORCID: 0000-0002-9180-7613)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Evaluación y Aprendizaje

LIMA – PERÚ

2022

### **Dedicatoria**

A Dios por darme la fortaleza para seguir adelante a pesar de las adversidades, a mi esposo por sus consejos y apoyo, a mis hijos por ser el pilar que necesito para seguir adelante a mis padres por confiar siempre en mí.

### **Agradecimiento**

A mi asesora, la señora Mg. Daniela Medina Coronado por su tiempo y paciencia, asimismo por inculcarnos que paso a paso se puede culminar éste arduo trabajo.

## Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	28
3.1. Tipo y diseño de investigación	29
3.2. Variables y operacionalización	29
3.3. Población, muestra y muestreo	31
3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos	31
3.5. Procedimientos	22
3.6. Método de análisis de datos	33
3.7. Aspectos éticos	33
IV. RESULTADOS	34
V. DISCUSIÓN	38
VI. CONCLUSIONES	44
VII. RECOMENDACIONES	45
REFERENCIAS	46
ANEXOS	53

## Índice de tablas

- Tabla 1 Frecuencia y porcentajes de la variable Competencia Digital y sus Dimensiones
- Tabla 2 Niveles de la variable Rendimiento Académico
- Tabla 3 Ajuste de las Competencias Digitales en el Rendimiento Académico
- Tabla 4 Bondad de ajuste del modelo
- Tabla 5 Pseudo R cuadrado de las Competencias Digitales en el Rendimiento Académico
- Tabla 6 Estimaciones de los parámetros

## Resumen

El objetivo de la presente investigación fue determinar la influencia de las competencias digitales en el rendimiento académico de los estudiantes del tercer ciclo del curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de una Universidad Limeña, 2021. Para poder cumplir con los objetivos se realizaron los procedimientos metodológicos siendo designados para una investigación del tipo básica, de enfoque cuantitativo, el nivel de investigación es explicativo, el diseño de la investigación es no experimental, transversal, correlacional causal. La población estuvo conformada por 71 estudiantes, a quienes se les aplicó la técnica de Encuesta y como instrumento un cuestionario de 20 ítems para la evaluación de las Competencias Digitales y respecto al rendimiento académico del curso Estructuras III se trabajó con los registros de notas.

Entre los resultados más importantes respecto al objetivo general se halló que las Competencias Digitales y sus respectivas dimensiones Instrumental, Cognitivo Intelectual y Socio Comunicacional no influyen en el rendimiento académico de los estudiantes del curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de una Universidad Limeña, 2021.

**Palabras clave:** Competencia, digital, rendimiento, académico.

## **Abstract**

The objective of this research was to determine the influence of digital competences on the academic performance of students in the third cycle of the Structures III course of the Faculty of Architecture of a Limeña University, 2021. In order to meet the objectives, the procedures were carried out methodological being designated for a research of the basic type, with a quantitative approach, the research level is explanatory, the research design is non-experimental, cross-sectional, causal correlational. The population consisted of 71 students, to whom the Survey technique was applied and as an instrument a 20-item questionnaire for the evaluation of Digital Competences and regarding the academic performance of the Structures III course, we worked with the grade records.

Among the most important results regarding the general objective, it was found that Digital Competences and their respective Instrumental, Cognitive Intellectual and Socio-Communicational dimensions do not influence the academic performance of students of the Structures III course of the Faculty of Architecture of a Limeña University, 2021.

**Keywords:** Competence, digital, performance, academic.

## **I. INTRODUCCIÓN**

Con la tecnología se están viviendo cambios que no los hemos imaginado, por lo tanto, las tics y los recursos digitales han tomado un rol demasiado importante en la sociedad actual, sobre todo en el sector educativo en el cual se utilizan para poder realizar una clase magistral, por lo tanto una educación de calidad como las clases magistrales y así fortalecer de manera adecuada los aprendizajes de los estudiantes. Teniendo en cuenta lo nombrado anteriormente la Comisión Europea (2015) manifiesto que las competencias digitales son aptitudes para poder interactuar con la tecnología que se encuentra en todos los ámbitos y forma parte del desarrollo de cada persona en el papel que pueda desempeñar en diversos lugares, más que todo en los estudiantes, generando así aprendizajes esperados y que la presentación de productos sean de calidad.

Según Gisbert y Espuny (2020) es cierto que las competencias digitales tienen mucho que ver en el desempeño académico de los alumnos debido a que en la época de coyuntura algunos no conocían varias plataformas, wikis o redes, por tal motivo se tienen que ir preparando para la educación de vanguardia para que así se puedan usar recursos virtuales y entornos digitales en la presentación de sus diversos trabajos, cosa que no se ha visto al inicio de la situación de pandemia, pero ellos han sabido poco a poco tomar en cuenta y así poder presentar trabajos de calidad, pero no obstante deben seguir actualizándose, y así poder tener una educación de calidad, situación que todos esperamos, no obstante también se debe conocer las tics para interactuar con los demás compañeros o entorno para que puedan intercambiar algunas ideas y así incrementar los conocimientos, es eso a lo que se quiere llegar con ésta investigación.

El poder hacer que los estudiantes se encuentren motivados, porque a manera personal, muchos de ellos no lo estaban porque no se sentían preparados para recibir clases o usar las diversas plataformas, es allí donde se desea apoyar y tener una buena educación por el bien de nuestros estudiantes, lo cual también le ayudará a tener en cuenta sus habilidades sociales usando las estrategias y capacidades de manera exitosa y así poder resolver cualquier

situación de manera acertada y efectiva colaborando así al contexto donde se encuentre, afirman Cabero y Martín (2018).

Paivé (2017) afirmó que la Destreza digital, es la característica de cada estudiante o persona que realiza una ocupación, en cambio, la capacidad nos ayuda a ceder y adaptar nuestro desempeño si es necesario, realizando diversas actividades según las situaciones que se nos presenten, éstas competencias se relacionan con el recurso informático que los estudiantes deben utilizar debido a que son sumamente imprescindibles para cumplir los objetivos propuestos en su proceso de aprendizaje profesional para que así puedan enfrentar diversos retos que se le puedan presentar en lo educativo, social y laboral.

Tomando en cuenta el actual manera de enseñanza virtual los estudiantes tuvieron que utilizar plataformas educativas, si bien es cierto ellos son autónomos, lo cual los orienta a seguir sus procesos cognitivos de una manera diferente, resaltando lo manifestado por Carrera (2019), es realmente necesario formar en los estudiantes las competencias digitales debido a que deben tener la capacidad de acceder a múltiples plataformas que existen, de alguna manera formar esa destreza de poder realizar exploración de información y desarrollar su habilidad de erigir sus propios conocimientos, saber expresarse, usar instrumentos necesarios y así adquirir estrategias para su aprendizaje construido con la tecnología.

En la actualidad los estudiantes tienen una cercana relación con las técnicas digitales, según Carrión (2020) se les denomina a los de la generación XXI, como “nativos digitales”, ellos tienen peculiaridades diferentes a las generaciones antiguas, preponderando que nacieron en un mundo poblado de tecnología, es decir, desde muy pequeños maniobraban dispositivos, son visuales, por lo tanto también se les puede llamar propietarios tecnológicos, algunos de ellos desde pequeños ya son dueños de celulares e incluso los llevan consigo a cualquier lugar que vayan.

Para Pastor (2019), la familiaridad que puedan tener los niños y jóvenes con la tecnología impulsa a pensar que nos encontramos frente a una generación digital definitivamente idóneo según diversos estudios, esto se da por ser oriundo luego del 2000, por lo tanto se debe de realizar estudios a jóvenes y

así permitir conocer su categoría de alfabetización en lo que respecta a lo digital para que así se puedan impulsar más avances respecto al tema planteado debido a que muchos de ellos no han evolucionado competencias digitales que les sean considerables y vitales para poder insertarlos tanto social como profesionalmente.

Para el INTEF (2017) se considera diversas áreas de competencia digital, siendo las más importantes: la información, alfabetización, comunicación, creación digital, seguridad y resolución de problemas, sugiriendo cuatro niveles de que se pueden observar a lo largo del tiempo que estudia cada uno de ellos primero como principiante, luego como aprendiz, también como usuario y usuario avanzado, siempre teniendo en cuenta la necesidad de que haya una conexión eficiente de internet, comprender las tics y entornos virtuales asimismo la seguridad y responsabilidad al usarlas.

Según lo comentado por Pastor (2019), los estudiantes llegan a cursar sus estudios superiores con un grado menor de alfabetización digital, si bien es cierto conocen algunas herramientas tics, pero no tienen competencias necesarias para dominar los instrumentos en el contexto educativo y su proceso de formación para su aprendizaje, como todos sabemos en el aspecto laboral se demandan muchas capacidades, no sólo basta saber los temas técnicos o teóricos sino también estar preparados en lo digital para que así puedan insertarse sin dificultad alguna en el aspecto social y profesional en el mundo actual que involucra aún más tener más estrategias y habilidades que antes, sobre todo porque la actual sociedad es digital.

Ferrari, Punie y Redecker (2019) definen el rendimiento académico tiene mucho que ver con los problemas sociales y repercusiones que de alguna manera han calado en ellos, para amortiguar de alguna manera esta situación se deben de usar los medios necesarios y así reducir todo lo que pueda llevar al alumno al fracaso, para esto también la sociedad debe poner de su parte y hacer algo, empezando por conocer el contexto sobre el que se debe actuar y partir de allí, viendo toda ésta situación me llamó mucho la atención de indagar respecto al tema.

Comparando estos juicios teóricos con la actualidad y lo cotidiano, principalmente con la relación a ésta investigación, se puede decir que los

estudiantes deben ser capaces, por lo tanto, adiestrados digitalmente para lograr las destrezas y competencias digitales y así tener un buen rendimiento académico por lo tanto se sentirán bien consigo mismo de aprender más y estar acorde con la tecnología que nos invade día a día, por lo tanto el problema general de estudio da respuesta a la pregunta: ¿Cuál es la influencia de las competencias digitales en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021? y a los problemas específicos siguientes: ¿Cuál es la influencia del aspecto instrumental en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021?, ¿Cuál es la influencia del aspecto Cognitivo Intelectual en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021?, ¿Cuál es la influencia del aspecto Socio Comunicacional en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021?.

Las variables que se consideraron para el estudio son Competencias digitales en el estudiante y rendimiento académico debido a que son necesariamente importante tratarlas en la presente realidad educativa que demanda ampliar el aprendizaje por la importancia de lo digital, lo cual se ha indagado netamente a los estudiantes de una Universidad Limeña 2021 a quiénes se les ha podido consultar cómo es que manejan las competencias digitales y si éstas influyen en su rendimiento académico, por lo tanto se planteó en el estudio anteriormente nombrado.

Asimismo con la actual situación de Pandemia nos hemos podido dar cuenta que mucho estudiantes no manejaban plataformas educativas y es necesario que ellos deban ser capacitados para cualquier situación, según la Unesco (2018), una persona educada para el siglo actual, debería ya saber difundir diversos contenidos en redes y plataformas, saber acceder a diversas publicaciones de manera habitual a blogs, compartir sus propias ideas, sentimientos, descargar textos, videos, artículos, libros, música, etc, asimismo distinguir fuentes de información que sean relativamente de confiar, es decir, ser un ciudadano digital.

Según Estrada (2018) todos los estudiantes tienen diferentes capacidades en competencias digitales asimismo diferentes estilos de

aprender de acuerdo a métodos afines que se puedan usar en el medio digital, por lo tanto este proyecto de investigación tendrá justificación teórica ya que se investigará acerca de las variables propuestas para permitir que los estudiantes establezcan sus estilos de aprendizaje y qué relación tienen estos con las competencias digitales que se puedan tomar en cuenta en la enseñanza que se les pueda dar.

Además, tuvo también argumentación metodológica, según ya que el tema propuesto se fundamenta en sistemas, normas, reglas y herramientas validadas y confiables que permita realizar el análisis de las variables que se han propuesto. Por otro lado, las conclusiones que se quieren descubrir contribuirían antecedentes importantes para ordenar a los estudiantes a encaminarlos para que puedan tener en cuenta las competencias digitales en su proceso de formación profesional y por lo tanto su aprendizaje.

La significatividad de ésta investigación tuvo cuenta diseñar diversas estrategias para que cómo docentes, nuestros estudiantes mejoren su rendimiento académico teniendo en cuenta la tecnología, teniendo en cuenta que es una forma de aprendizaje abierto asimismo viable porque ya con la educación virtual los estudiantes se han podido dar cuenta la importancia que es aprender y tomar en cuenta las TICS, diversas plataformas, etc en su aprendizaje cotidiano y sobre todo en el sector educativo, según Valle, Regueiro, Núñez, Piñeiro, Rodríguez, y Rosario (2018) las formas de aprender como un ejemplo de desarrollo que favorece netamente al currículo, en la Universidad en la cual se hará la investigación hay llegada a internet, un servicio permanente de internet.

Por lo tanto la investigación se justificó de manera teórica, pues busco la existencia de la influencia de las Competencias Digitales como variable dependiente en el rendimiento académico como variable independiente en un grupo de alumnos universitarios en tiempo de confinamiento, asimismo permitió reflexionar y problematizar la realidad del grupo de estudiantes, concluyendo que tienen capacidades altas y medias en lo que respecta a Tics y entornos virtuales, y han podido desarrollar y capacitarse en beneficio de su rendimiento

académico, lo que les ha permitido cumplir las competencias requeridas en su aprendizaje.

El objetivo general de la investigación fue determinar si las competencias digitales influyen en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021. Mientras que los objetivos específicos fueron: a) Determinar si el aspecto instrumental influye en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021. b) Determinar si el aspecto Cognitivo Intelectual influye en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021. c) Determinar si el aspecto Socio Comunicacional influye en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021.

La hipótesis general del proyecto buscó responder al supuesto si las competencias digitales influyen en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021. Asimismo dio respuesta a las hipótesis específicas: a) El aspecto instrumental influye en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021. b) El aspecto Cognitivo Intelectual influye en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021. c) El aspecto Socio Comunicacional influye en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021.

## **II. MARCO TEÓRICO**

Con el pasar de los años con el avance de la tecnología mucho docentes han notado que sus estudiantes sólo saben usar dispositivos que tienen a la mano, pero hay momentos en qué deben usar plataformas, wikis, foros, etc, que son muy importantes para que los estimule al uso de las tics, pero ellos no saben usarlas, actualmente se dice que el dominar y manipular los medios, indagar información, ser calificado al interactuar con otras personas a través de una gama de instrumentos y aplicaciones de manera digital en varias dimensiones usando dispositivos móviles teniendo en cuenta su enfoque comunicacional, que va mucho más allá de lo simple, es decir que la alfabetización digital es sumamente importante, asimismo el conocimiento que cada ser humano debe

tener acerca de la tecnología para que incremente su dimensión socio comunicacional, Lara (2009).

Pastor (2019) infirió en su estudio acerca de competencias digitales en alumnos con diversos tipos de aprendizaje, trabajó con una muestra de 162 estudiantes los cuáles los dividieron en un conjunto de 80 estudiantes y un grupo experimental de 82 estudiantes, la investigación ha tomado en cuenta el enfoque cuantitativo, asimismo siguiendo los pasos del método científico para aplicar la muestra que para posibilitar su medición se usó la observación y registro de las variaciones que se hayan podido observar, en una ambiente natural en éste caso el salón de clases Según el propósito de la investigación, ésta es de tipo aplicada y el nivel de investigación es explicativa o de comprobación de hipótesis causales, el resultado de la misma infiere que el uso de la red social educativa Edmodo tiene un efecto positivo e incrementa los niveles de competencia digital.

Tomando en cuenta otro estudio es el de Barbosa y Amariles (2019) en su investigación cuyo objetivo era determinar los estilos de aprendizaje al momento de que los estudiantes interactúen con las TICS teniendo en cuenta el ejemplo de constitución por competencias en una Universidad de Colombia. La metodología fue descriptiva, no experimental y transversal. Así mismo su estudio uso una muestra de 113 estudiantes, teniendo como resultado que no hubo muchas diferencias cómo se estila aprender con el uso de Tics, pero si existe una brecha de género en la que los varones tuvieron más puntuación.

Cózar (2019) en su investigación que tuvo como objetivo que se pueda determinar cuál era el grado de discernimiento, estimación y uso de las Tics en relación con el Aprendizaje y sus estilos en alumnos de una casa de estudios en España, la cual tuvo como metodología de tipo cuantitativa, diseño no experimental usando el cuestionario REATIC en una muestra de 162 estudiantes de educación, teniendo como resultado que existía un alto grado de conocimiento de uso de las Tics vinculándolos con los estilos de aprendizaje, rescatando que los estudiantes respondieron en más alto en los ítems que se referían a estilo teórico y práctico.

Otolina Giordano (2017) realizó su trabajo acerca de formación de competencias digitales en estudiantes universitarios cuyo objetivo fue describir las características en la formación de competencia digital en una propuesta pedagógica de aula extendida que integra el entorno virtual en una asignatura de un Instituto de enseñanza superior no universitaria, teniendo como método cuasi experimental, la investigación es de tipo exploratoria, diseño cualitativo, la población fueron 60 estudiantes del segundo semestre que se encontraban cursando los últimos años de formación universitaria el muestreo era de carácter no probabilístico, el instrumento usado fue ad hoc, teniendo como conclusión que hay mucho interés de parte de los estudiantes para aprender usando competencias digitales y saber actuar frente a diversas situaciones, asimismo que se ha descubierto evidencia de un papel activo por parte del educando y de un rol facilitador y preceptor por parte del docente.

García (2017) realizó una investigación acerca de Competencias digitales en la Docencia Universitaria y estudiantes en el siglo XXI, con el objetivo de indagar acerca de los cambios que plantea la asociación de la Información y discernimiento en los entornos laborales, la investigación es de tipo descriptiva, de tipo mixta en la cual se tomó en cuenta una metodología cuantitativa y cualitativa, el diseño fue cuasi experimental, el estudio se dirigió a los alumnos de la Universidad Complutense asimismo el instrumento utilizado fue un formulario de google docs, concluyendo que las preferencias de los estudiantes es indagar en la web 2.0 presentando una buena interacción con el usuario, fácil manejo, las plataformas aportan valores añadidos especialmente al momento de trabajar en equipo.

George y Salado (2019) en su indagación acerca de Competencias Investigativas en el uso de las TIC en estudiantes de doctorado tiene como objetivo realizar un análisis a las competencias investigativas y el uso de las tecnologías tanto de la información como del nivel comunicativo en estudiantes de una universidad mexicanas, se trabajó usando metodología cuantitativa, llevándose a cabo un muestreo intencional, teniendo como muestra a 39 participantes diseño no experimental, tipo exploratoria, nivel descriptivo, se

usó un instrumentos que fue un cuestionario de escala ordinal tomando una muestra no probabilística, lo cual permitió llegar a la conclusión que ellos usan las competencias digitales para manejar las laptops, computadoras y Tablet también que se conectan en un tiempo de 5 horas, buscando información repositorios científicos y en menor tiempo buscan información en google.

Gonzales (2018) en su investigación acerca de Habilidades Digitales en jóvenes que han ingresado a la casa de estudios Sonora de México, teniendo como objetivo Innovar en la información Universitaria usando las competencias digitales, y para cumplir dicho objetivo se usó el método cualitativo comprender los significados que son suscitados por los estudiantes acerca de sus diversas habilidades digitales. En cuánto a la técnica de recolección de datos se realizó la entrevista a 70 jóvenes asimismo se usó un instrumento que fue la guía de entrevista, éste se enfocó en 10 preguntas indagatorias, teniendo como resultados el destacar que la mayoría de los sujetos que han participado ha considerado que tiene las habilidades tecnológicas en un nivel medio.

González, Galvis y González (2019), investigaron acerca de las Competencias Digitales y uso de e-servicios, teniendo como objetivo el análisis cuál es el uso de las Tecnologías de la información y Comunicación de los estudiantes, todo fue realizado en Colombia usando una metodología de enfoque cualitativo, la población seleccionada fueron estudiantes que estaban ya por terminar sus estudios en la Facultad de Salud de la Institución Educativa Superior de Pamplona, teniendo como muestra 42 estudiantes, usando una Guía de entrevista, teniendo dos niveles el transaccional e informacional, concluyendo que los estudiantes utilizan sus habilidades digitales en un 81 para acceder a algún servidor, un 100% usa distintos navegadores y búsquedas, un 83,3% en el uso de cuestionarios en línea, un 59,5% realiza transacciones en línea, es decir las destrezas digitales favorecen en diferentes áreas del desempeño académico.

Castellanos, Sánchez y Calderero (2018) estudiaron acerca de los Modelos Tecno pedagógicos recientes, la Competencia Digital de los estudiantes Universitarios, con el objetivo de indagar las características de los estudiantes que se matriculan en la Casa de estudios superiores de Rioja, con teniendo la finalidad de conocer las competencias tecnológicas de las que parten para poder desarrollar un programa de estudio que tenga en cuenta las tendencias pedagógicas emergentes propias de la era digital. La cuál se trabajó con el método Cuantitativo, diseño no experimental, exploratorio, descriptivo, mostrando un panorama teórico analizando las Competencias Digitales de los alumnos universitarios, el cuestionario usado tuvo 29 ítems con una escala ordinal en una muestra no probabilística para 301 alumnos a quiénes se les evaluó las capacidades digitales, llegando a la conclusión que las competencias digitales se encuentran en un nivel superior a 56% en el uso de los teléfonos y correos, asimismo que los conocimientos informáticos tienen un nivel intermedio de 43,5%, en básico 42,2% y en cuanto al avanzado un 8%, un 14% conoce acerca de gestionar y crear un blog.

Unos de los estudios, que realizaron Barbosa y Amariles, (2019) cuyo estudio tuvo como propósito que se determine si los estilos de aprendizaje y el uso de TIC en estudiantes universitarios dentro de un modelo de formación por competencias en una universidad colombiana. La metodología utilizada en la investigación fue descriptiva correlacional cuantitativa, no experimental y transversal. El estudio tuvo como muestra a 113 estudiantes de pregrado. El resultado concluyó que no hay diferencias significativas al relacionar los estilos de aprendizaje con la frecuencia de uso de las TIC. Además, el resultado mostró que los estudiantes masculinos obtuvieron puntuaciones más altas en el uso de las TIC.

Gonzales (2018), en su tesis de doctorado en Madrid, afianzó su trabajo acerca de Agentes que determinan el bajo rendimiento académico, teniendo como objetivo interpretar si hay influencia en el Rendimiento Académico, el instrumento utilizado es el Cuestionario de Motivación de Logro aplicado constituido por 22 ítems siendo éste un estudio empírico, la población se compone por estudiantes de 2do año de la Universidad, la

muestra se dará a través de un muestreo no probabilístico. El análisis realizado se ha justificado en dos métodos: el análisis discriminante y el clúster. Se llegó a la conclusión que los factores del bajo rendimiento son: el autocontrol, la comprensión de los temas, los estudiantes no tienen habilidades para llegar a un aprendizaje adecuado, los materiales que utilizan no son los adecuados para colaborar con la didáctica, el vínculo entre los padres de familia y la institución no es estrecho, hay falta de motivación a los estudiantes, etc.

Así mismo Fernández (2020), en su estudio acerca del Rendimiento académico teniendo en cuenta a alumnos de estadística de la Universidad de Carabobo en Venezuela, señala en el mismo que éste tiene que ver con variados componentes: cognitivo, emotivo, conducta, etc, cuyo objetivo fue instaurar los Estilos de Aprendizaje en mención al Rendimiento Académico Integral y sus distintas dimensiones de desempeño de los estudiantes de Dibujo técnico De 3er año del Instituto Privado Br. Trinidad Figueira, la investigación tuvo un carácter descriptivo, con diseño experimental y transeccional, para la muestra se usó un muestreo estratificado proporcional. Los datos se lograron por medio de una encuesta y cuestionario.

Para Navarro (2018) en su indagación acerca de metas de motivación logro y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de estudiantes universitarios que tuvo como finalidad que se identifique si hay vínculo entre el Logro de las metas que se proponen y la Motivación controlada y Autónoma con las habilidades de Aprendizaje y el Rendimiento académico en estudiantes universitarios, con una muestra formada por estudiantes siendo 126 que pertenecían a una universidad privada, usándose el Cuestionario de Metas de Logro – Revisada, utilizó el cuestionario adaptado por Matos y Vansteenkiste, que tiene 12 ítems y utiliza una escala Liker, con cuatro áreas.

Otra investigación realizada por Echevarria (2018), cuyo objetivo fue reconocer y demostrar las causas que subvencionan al bajo rendimiento académico universitario de estudiantes de la Facultad de Derecho, el Tipo de investigación fue explicativa, asimismo los métodos tomados en cuenta son el

deductivo, inductivo y etnográfico, la técnica fue la entrevista, la revisión bibliográfica, teniendo como muestra a 100 familias, sus resultados fueron que los estudiantes prefieren un promedio regular, ya que existen muchos de ellos tienen malos hábitos de estudio que tiene, ellos cuentan con un horario establecido, sin embargo muchos de ellos no los tienen en cuenta porque priorizan actividades.

Por otro lado, una investigación desarrollada por Castro (2018), quien tuvo como objetivo determinar si existe relación entre rendimiento académico y el estrés en estudiantes de Enfermería, en una Universidad de Chachapoyas, tuvo como enfoque cuantitativo; de nivel relacional, observacional; según lo planificado para tomar los datos fue de manera prospectiva; según la variable de estudio fue transversal y analítica. La población estuvo constituida por todos los estudiantes desde el I al X ciclo que suman un total de 232 estudiantes, la muestra constituida por 83 estudiantes, durante el proceso de investigación, se utilizó el método Inductivo – Deductivo, teniendo como resultado que muchos de los estudiantes de enfermería presenta un rendimiento académico regular.

Por otro lado, una investigación llevada a cabo por Vargas (2019), que tuvo como objetivo determinar cómo se relaciona la competencia digital con el uso de aplicaciones Web 2.0 en docentes y estudiantes de una universidad privada – 2018, el estudio desarrollado es una encuesta de Docentes Universitarios de diversos grados y profesiones teniendo como resultado la significativa relación que hay entre la competencia digital y el uso de aplicaciones Web 2.0, la técnica que se utilizó fue la encuesta, que se hizo a 50 docentes, los instrumentos de recolección de datos fueron los cuestionarios, los resultados señalan que si hay relación positiva considerable entre la competencia digital y el uso de aplicaciones Web 2.0.

Otra investigación llevada a cabo por Castro (2017), con el objetivo de poder analizar la relación que existe en las aptitudes mentales de razonamiento tanto verbal y abstracto y técnicas de estudio frente al rendimiento académico de los escolares de secundaria, se ha usado pruebas psicotécnicas para atisbar factores de Aptitudes mentales y aptitudes de técnicas de estudio,

tomando una muestra de alumnos de 2º y 4º de la ESO de diferentes Centros Escolares Concertados de La Salle, el análisis fue descriptivo, longitudinal, de enfoque cuantitativo y tuvo como conclusión que hay educandos con dificultades de aprendizaje y por lo tanto con un bajo rendimiento académico.

Torres (2017) indagó si hay relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento escolar tomando en cuenta a estudiantes de cuarto grado de primaria de la Institución Educativa Particular, en la cual empleando una metodología descriptiva correlacional y la muestra que tomaron en cuenta fue no probabilística, formada por 42 estudiantes pertenecientes al distrito de Huaura, Lima (Perú). El instrumento usado fue el cuestionario acerca de estrategias de aprendizaje que desarrolla el estudiante, siendo realizado por el autor asimismo el promedio de calificaciones también formó parte de la evaluación usando el registro docente que fue indicador de rendimiento académico. Teniendo como resultados que las diversas estrategias de aprendizaje de los estudiantes no tienen relación con el rendimiento escolar en el área de comunicación, se encontró también que el 64% de los estudiantes utilizan estrategias de aprendizajes de tipo de elaboración.

Rodríguez (2021) en su estudio acerca de habilidades de aprendizaje desarrolladas por los estudiantes del nivel primaria de educación básica regular de una institución educativa de la región Puno, la que tenía como objetivo determinar las estrategias de aprendizaje que desarrollan por los estudiantes, para la cual se ha empleado una metodología de indagación de tipo descriptivo con un diseño no experimental, donde evaluaron a 41 estudiantes, a quienes se les administró la escala de estrategias de aprendizaje (ACRA). En los resultados se manifiesta que los estudiantes usan estrategias que los ayudan a buscar información, memoria, y procesos metacognitivos.

Por otro lado, Paredes (2020) en su investigación con finalidad de determinar la relación entre resiliencia y el rendimiento académico en estudiantes de enfermería de la Universidad Peruana de los Andes por tal motivo la investigación fue cuantitativa, transversal, no experimental, teniendo

una población conformada por 120 discentes, usando como instrumento la Escala de Resiliencia de Wagnild y Young asimismo su ficha de recolección de datos, la cual arrojó datos que evidenciaron que 95% es probable que exista relación entre las variables resiliencia y rendimiento académico, concluyendo así que hay una relación de nivel moderada entre la resiliencia y el ítem asignaturas desaprobadas.

Además para Lamas (2020), el logro de competencias se ve influido por varias situaciones que tienen en cuenta el nivel intelectual, personalidad, acicate de los estudiantes, sus aptitudes, hábitos sobre todo de estudios, autoestima, vínculo entre docente – estudiante, etc, así como para Martínez-Otero (2017) es un producto que nos da el alumnado en cada uno de los centros donde se ejerce la enseñanza tomando como modelo el enfoque humanista, expresado en las calificaciones, es decir es el nivel de discernimiento que puedan presentar en un área.

Ferrari (2017), enunció que al usar de manera intensiva las TIC está señalada por objetivos y actividades con distintos propósitos. Al usar de manera constante deriva de la digitalización manifestada en distintos ambientes sociales como el trabajo, la escuela, la universidad, entre otros. En la disposición en que nuestra sociedad se está digitalizando día a día, el conocer el software y el hardware queda apartado al necesitar manejar conocimientos, destrezas y aptitudes que se necesitan para ser digitalmente competentes.

López (2018) resalta tres dimensiones que nos pueden dar un conocimiento más abierto de alfabetización digital denominándolas de la siguiente manera: a) Dimensión instrumental, que quiere decir cómo usar la tecnología, para esto es imprescindible usar las habilidades para que así se haga uso eficaz de los recursos. b) Dimensión Cognitiva – Intelectual, refiere a que reformar la información recibida en discernimiento, saber de qué manera se puede solucionar una situación a través del análisis. C) Dimensión socio-comunicativa, tiene en cuenta el saber manifestar sus sentimientos y emociones en la red, saber instaurar documentos para enviarlos por redes sociales.

A continuación, se abordará el concepto de competencia, para luego conocer también el significado de competencia digital y por último acerca de alfabetización tecnológica.

Analizando el concepto de competencia, rescataremos el realizado por la UNESCO (2018) quién responde que son destrezas cognitivas que tienen mucho que ver con capacidades, pueden denominarse también prácticas relacionadas al procedimiento de seguir instrucciones para lograr algún objetivo de manera óptima, asimismo se puede tomar en cuenta que la Comisión Económica para América Latina y el Caribe de Naciones Unidas (CEPAL) en el 2018 sugiere a los gobiernos que emprendan reformas en el nivel educativo para que así todos los estudiantes tengan una mejor adaptación si su entorno en algún momento llega a cambiar.

De alguna manera si hay algún cambio en lo educativo se ayuda a la cohesión social emprendiendo también a un crecimiento de la inclusión, esto permitirá que la productividad laboral aumente para el bien de todos los ciudadanos, según Anaya (2021) lo que se tiene como objetivo es que todos los expertos que logren culminar su carrera profesional puedan alcanzar competencias para poder tomar decisiones adecuadas y poder tener en cuenta la sostenibilidad al momento de realizar sus actividades.

La UNESCO (2018), manifiesta que las tecnologías han transformado de manera eficaz y rápida la vida de los seres humanos, sus relaciones sociales, etc, pero, si muestra su intranquilidad debido a que la privacidad que antes se tenía se ha visto deteriorada por los ciberdelitos, esto se da por el mal uso y sin tener en cuenta los riesgos que ello puede tener.

Autores como Ureña y Valenzuela (2017), refieren que actualmente y sobre todo en la coyuntura se debe alfabetizar a los estudiantes de manera obligatoria debido a que ello le será útil en cuanto a su preparación para la vida en sociedad digital, es decir, que deben ser evaluados acerca de las competencias digitales de cada uno debido a que eso resulta imprescindible en los tiempos actuales para que así puedan generar propuestas de alfabetización que puedan ayudar al sistema educativo.

Para poder detallar por qué hemos tomado en cuenta lo que respecta a alfabetización digital y competencia digital comentaremos las ideas de algunos autores:

Muldfort (2021) ha planteado que actualmente se debe mejorar aún más la calidad educativa, lograr aprendizajes de calidad, que nuestros estudiantes tengan más oportunidades laborales para poder lograr los objetivos propuestos se debe planificar y ejecutar muchas acciones, aquí entra a tallar el Ministerio de Educación, los docentes, el alumnado, también los padres de familia. Resaltan en su libro competencias que ellos esquematizan y según su criterio repercuten en el sistema de educación.

Para Valencia y Serna (2017), los estudiantes deben seguir haciendo un trabajo de calidad, indagando más acerca de competencias digitales y poder desempeñarse de manera óptima, para poder lograr sus objetivos planteados, hay muchos materiales que han quedado desfasados como por ejemplo la pizarra, la tiza, etc, ellos han dado pase a la educación virtual, internet, foros, videoconferencias definitivamente los educadores han implementado éstas herramientas en sus clases para lograr el aprendizaje efectivo en sus estudiantes, pero lo ideal para esto es que los alumnos conozcan el uso de estas herramientas, plataformas, recursos etc.

La educación tiene como tarea formar seres para el bien de la historia y la sociedad, en la que cualquier persona pueda confiar y tratarla con respeto, que sea capaz de pensar y realizar de manera adecuada diversas actividades en las cuáles se les requiera en situaciones de la vida, para lograr lo anteriormente nombrado se capacita y trabaja con los estudiantes para que puedan desenvolverse tomando en cuenta las características óptimas, para poder lograrlo como manifiesta García (2019), también tiene en cuenta que son instrumentos para poder construir los aprendizajes esperados teniendo presente la planeación, seguimiento y así poder tomar las mejores decisiones.

Según la Unión Europea (2017), hay actividades que se puedan tomar en cuenta para trabajar la Competencia Digital, teniendo en cuenta algunas tareas vinculando las dimensiones en el marco que tiene en cuenta DigComp: La

Primera Tarea es la Curación de Contenidos, que tiene como finalidad que cada uno de los grupos elija un tema que desee para que así lo pueda profundizar, cada uno de ellos con una asignatura elegida, para que luego se realice una indagación en relación con cada tema elegido que puede ser: Investigaciones y artículos, Noticias actuales, Información que se pueden dar a través de las redes sociales, Opiniones personales y Videos e imágenes, al culminar la búsqueda, se deberá seleccionar la información más relevante sobre el tema para que así puedan realizar un artículo breve para que sea compartido a través de la herramienta Scoop.it.

Falcó (2017) manifiesta la importancia de la segunda tarea en la cual se tiene que usar de manera segura el internet tomando en cuenta el área de seguridad, teniendo como finalidad que se realice en equipo el trabajo de poder observar cuáles serían los riesgos que se asocian al tomar en cuenta el uso de internet, se debe insertar los siguientes puntos: Introducción, objetivos, a quién va a estar destinado, cuál será la duración, materiales necesarios, autores y, para concluir, recomendaciones y sugerencias.

Niño y Pérez (2017) manifiestan que la tercera tarea se tendrá la elaboración de infografías, teniendo en cuenta el área de producción de contenidos, la siguiente celeridad consiste en crear de una infografía a partir de los artículos académicos que se han leído, para ello los alumnos elegirán uno de todos los que han leído para posteriormente seleccionar la información que más resalte y transformarla, usando instrumentos gratuitos que disponen en la red y que ellos debían elegir.

En la cuarta tarea se da el plan de comunicación en red que se encuentra directamente relacionada con la tarea anteriormente realizada, ya que el alumnado ha diseñado un plan de comunicación en red con el objetivo de difundir lo que se ha realizado, teniendo en cuenta el plan de difusión en red y finalmente debían aportar evidencias de la difusión realizada, según manifiesta.

Para Fernández (2018) la quinta tarea se dan a conocer los llamados casos prácticos, en la cual el alumnado debiera resolver casos prácticos para darles respuestas a cada uno de ellos revisando los contenidos aprendidos en el área

y orientando las posibles soluciones desde su perspectiva profesional rescatando que todos los casos nombrados tenían relación con la resolución de problemas técnicos, la identificación de necesidades y respuestas tecnológicas, la innovación y uso creativo de las tecnologías y también la identificación de brechas relacionadas con las competencias digitales.

Según Manco (2020) estas tareas se verán reflejadas en el blog de cada uno de los grupos con las evidencias de cada uno de los pasos dados para el correcto desarrollo de las mismas. También hay competencias digitales que describen el Marco DigiComp, las cuáles han agrupado en cinco áreas: Información y alfabetización digital, tiene en cuenta la importancia de organizar todo lo necesario a la información, también de obtener datos digitales, información y contenidos. Aprender a apreciar lo rescatable de cada fuente, contenido que nos permita almacenar, gestionar y organizar datos e información digital.

Debemos saber que en la alfabetización digital no solamente se debe utilizar herramientas digitales, sino que también se trata de hacer un uso consciente de las mismas, también de los repositorios de información y contenido siendo capaces de entender los que son de calidad y los que no, por lo tanto clasificar, guardar y gestionar la información para futuras aplicaciones, según García (2017).

Tener en cuenta la comunicación y colaboración, es decir, saber interactuar, comunicarse y colaborar a través de las tecnologías digitales, sabiendo que hay diversidad cultural y generacional, por lo tanto, es imprescindible participar en la sociedad a través de servicios digitales públicos y privados. Asimismo tener en cuenta que la clave fundamental de en esta competencia es el respeto a la diversidad, algo totalmente opuesto a los comentarios que se vierten en redes y que en algunas ocasiones no ayudan, además incluye la participación ciudadana en convocatorias y formatos digitales promovidos por las administraciones públicas u organizaciones privadas, como presupuestos participativos, etc son aspectos muy importantes según Machuca y Véliz (2019).

Orosco, Gómez, Pomasunco, Salgado y Álvarez (2021), mencionaron que la importancia de la creación de contenido digital, es decir, mejorar e integrar información y contenido, se entiende como se deben aplicar las licencias y los derechos de copia, asimismo conocer como proporcionar capacitaciones interpretables por un sistema computacional. Al parecer de las competencias digitales ésta es la que más resalta, nos involucra más a los que sabemos manejar blogs o creamos contenidos en redes sociales haciéndolos tomando en cuenta el respeto a la propiedad intelectual, protegiendo nuestros contenidos originales.

Para el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (2017) es realmente importante la seguridad, es decir, proteger nuestros dispositivos, contenido, datos y todo lo demás en los entornos virtuales que venimos usando, siendo escrupulosos del impacto medioambiental de las tecnologías digitales y su uso, también eso nos ayuda a proteger nuestra salud física y psicológica. Cuando se piensa en seguridad digital recordamos la protección de datos personales, pero la definición que hace DigiComp toma en cuenta, aspectos como la salud mental y física (en nexo con las consecuencias no conocidas que tienen los nuevos hábitos de trabajo y ocio en ámbitos digitales), así como las intervenciones medioambientales de la digitalización.

Fernández (2018) señala que la resolución de problemas, se plantea de acuerdo a las necesidades y problemas, situaciones en entornos digitales, también de usar herramientas digitales para poder descubrir procesos y productos usando la evolución digital. De todas las habilidades digitales, es probable que no nos sintamos hábiles en la resolución de problemas. En este caso se habla de cómo resolver todas estas situaciones que nos surgen a la hora de desenvolvemos en el mundo digital, tales como el uso eficiente de las herramientas y el manejo de los diferentes dispositivos (personales o públicos). Igualmente, se incluye la capacidad de encontrar soluciones que innoven a las organizaciones, a través de entornos digitales, también como la capacidad de sistematizar mecanismos para mantenerse actualizados en los progresos tecnológicos.

El rendimiento académico es medido a través de las calificaciones, según Escudero (2018), se debe tener interés en establecer los principales dilemas que puedan afectar a nuestros estudiantes para que puedan lograr calificaciones óptimas, lo que falta es inmiscuirse y buscar alguna falencia que se pueda tener para que ellos tengan una baja productividad en sus actividades de estudio.

Desde mi perspectiva como estudiante de Maestría he podido observar sobre todo en pandemia que muchos estudiantes universitarios no conocían a fondo diversas herramientas, plataformas virtuales, por lo tanto nos centraremos en investigar y detallar las variables de competencias digitales y rendimiento académico.

La calidad de la educación conlleva que los educandos reciban el total de conocimientos plasmados en cada uno de los esquemas de estudio, metodología en cada uno de los aprendizajes, en ella se reflejan y evidencian actividades que en algún momento permiten que hayan enfrentamientos en el campo laboral debido a quién es más instruido que otro trabajador y otros temas, según Glejzer (2017) el rendimiento se puede calcular con ayuda de todos los instrumentos que se han tomado a diversos estudiantes, al observar sus puntajes, calificaciones, trabajos, éstos determinan si el alumno llegó al fracaso o al éxito en su proceso de enseñanza aprendizaje.

La apreciación del bajo rendimiento académico también se debe tomar en cuenta que es uno de los que admite identificar en que se puede mejorar de tal manera que los profesores deban tener entendimiento de valor al momento de realizar alguna calificación, Torres (2017), manifestó que se debe indagar a detenimiento a los estudiantes y su rendimiento, sus capacidades teóricas, para que así se les pueda encaminar para que mejoren debido a que esto constituye una pieza fundamental a las casas de estudios superiores para que puedan enaltecer y evaluar de manera adecuada en las notas de aprovechamiento.

Morante (2018), indica que hay diversos factores que pueden predominar en el beneficio académico: Los aspectos intelectuales, como destrezas, aptitudes, etc, que les permita condiciones para que pueda adquirir una oportuna categoría de incremento cultural, los aspectos mentales como temperamento, causa, estimulación, adaptación como evidencia de diversos dilemas emocionales, afectivos, tensiones que carecen los estudiantes, el aspecto socio ambiental que lo podemos dirigir a la influencia negativa que rodean al alumno como: parentela, sociedad del que precede, asimismo en el aspecto pedagógico en el cuál se insertan las diversas dificultades en la instrucción que sus diversas tareas de los contenidos temáticos, que se pueden revertir en rapidez lectora, enriquecimiento de vocabulario, cálculos, etc.

Uno de los componentes fundamentales para que se pueda estimar cuando la enseñanza es de calidad, es el rendimiento académico sobre todo en el nivel superior, si bien es cierto, cada una de las universidades dispone los criterios a evaluar para poder determinar el nivel de cada uno de sus estudiantes, es decir su aprovechamiento, Apaza (2018) comentó que la precisión académica tiene mucho presente lo que respecta a tener criterio al momento de evaluar, esto involucra mucho al estudiante contemplando su disposición al estudio y sentirse bien en la institución donde está cursando su carrera universitaria.

Hay variables internas que se pueden vincular, con el rendimiento, éstas son diversas, hay una teoría que señala que la motivación ayuda a contraponer cualquier situación como el estrés académico que actualmente está afectando a muchos estudiantes y así mejorar su desempeño de manera eficaz según Rodríguez (2018). También tienen en cuenta la Motivación intrínseca que es una actitud que estimula deleite, dicha motivación se subdivide en: La motivación intrínseca hacia los logros, la motivación intrínseca para experimentar estimulación y la motivación intrínseca para saber.

De acuerdo con Salazar (2018), lo definitivo del rendimiento académico se asocia en factores como: Factores personales: se congregan la destreza cognitiva, el motivo, las estipulaciones cognitivas, el juicio que tenemos de nosotros mismos en lo educativo, la capacidad percibida, las facultades y la institución académica que antecede a la universidad. También en elementos sociales: aquí entran a tallar las diferencias sociales, el contexto familiar, la categoría educativa de los progenitores y la comunidad donde hay elementos institucionales, ejemplo: la elección de algún estudio es parte de los aprendices, la complejidad de los estudios, las condiciones de la institución, el ambiente estudiantil y la relación estudiante-profesor.

La idea de toda Institución es que el componente que siempre se encuentre presente es lograr que sus estudiantes tengan un rendimiento académico adecuado es decir, que realice y llegue a sus objetivos trazados, quizá resulta difícil llegar a esa situación, según Escorza (2017) hay variables que pueden ser anímicas, de dignidad, de habilidades, es decir el aprendizaje conducido a la comprensión, memorización, que pueden subvencionarlos resultados positivos de la productividad académica, otro factor importante, resaltante también puede ser que los estudiantes siempre tienen en cuenta las aptitudes que tienen y las explotan como: capacidad, resistencia, estrategias, etc.

Aunque el rendimiento académico de los estudiantes también tiene ver también por responsabilidad de ellos mismos, no se capacitan, no leen, ni indagan, todas estas emociones pueden causar en ellos el hecho de que se les baje la

autoestima y hasta se pueden deprimir. Hernández, Fernández y Baptista (2018) en sus comentarios hacen conocer que para ellos los estudiantes que realmente realizan mucho esfuerzo, son los que tienen presente la dimensión de la inteligencia emocional, sabe usar sus habilidades y destrezas, maneja las situaciones adecuadamente y así pueden conseguir logros, acondicionarse a la vida universitaria, teniendo en cuenta los hábitos de estudio necesario para que les vaya favorable en todo lo que puedan programar, sobre todo usar el tiempo efectivo para poder estudiar.

En varias oportunidades, diversos estudios han concluido que el estrés lleva a algunas personas usar mucha cafeína, justamente para mantenerse activos y seguir estudiando, ellos si dedican muchas horas a estudiar, pero debemos darnos cuenta que todo tiene un límite y que no debemos exagerar en algunas actividades que quisiéramos hacer, por ejemplo el uso de la cafeína tiene efectos secundarios, Yupanqui, (2020) nos dice que el tiempo que usen los estudiantes para realizar esa actividad debe ser programada y con fecha u hora límite, eso también depende de la motivación de cada uno de los jóvenes, ellos deben pensar en que la retribución después de haber terminado sus estudios será grandiosas y positivas.

Luque (2017) manifestó que hay estudios ejecutados en 413 Instituciones en Estados Unidos que han probado que las variables causa y tiempo para el estudio predominan de manera elocuente en el rendimiento de los alumnos, por lo tanto la cantidad de tiempo que se puede dedicar al estudio es el que prevalece, es decir, mientras más tiempo se dedica a estudiar mejor será el rendimiento académico, todo depende también del curso, la actividad, el desasosiego por rendir un tema, las emociones que no son positivas derivan a un rendimiento bajo, mientras que las positivas predicen que todo saldrá como se ha esperado, uno debe conocer a fondo cada emoción que le pueda embargar y para que le beneficia como persona sobre todo atraer sentimientos buenos.

El rendimiento académico tiene variables externas que se debe tener presente y que nos deba generar motivación de que todo lo que estamos

haciendo es bueno, orientar de manera eficaz a nuestros estudiantes para que hagan un buen trabajo académico, todo éste ajuste social juega un papel primordial en todos ellos, Cifuentes y Méndez (2018) manifestaron que eso les va a ayudar para que se adapten a la realidad social en la que viven, a elegir bien sus amistades, aunque algunos de los alumnos tienen habilidades psicosociales que les permite ser más eficaces, también resaltó que en los procesos de admisión se debe afinar para que los muchachos que ingresen demuestren que van a tener éxito académico y profesional.

Las variables externas son muchas algunas aumentan o disminuyen el rendimiento, depende cómo los estudiantes las sepan sobrellevar, el procesamiento de acreditación es una herramienta poderosa que garantiza la calidad de las Instituciones de educación superior, por lo tanto, consideran muchos indicadores relacionados que tengan que ver con varias circunstancias por las cuáles no se logran los objetivos propuestos, siguiendo diversas estrategias aprendidas a lo largo de nuestra historia en lo social, personal, educativo, etc, lo anteriormente dicho es rescatado por Velarde y Luca (2017).

Se ha resaltado mucho que los alumnos que no están cumpliendo sus objetivos no deben ser trasladados o apartados de su casa de estudio, todo eso por la falta de éxito, sino que los mismos docentes deban buscar estrategias para poder encaminarlos, Rodríguez (2017), comenta que la pieza clave son los maestros, ellos deben aceptar su compromiso y confortar el desempeño, teniendo en cuenta que las condiciones de trabajo tienen mucho que ver con su mejoramiento.

Para Martínez y Gonzales (2017), hay modelos de aprendizaje que se han centrado mucho en mejorar el rendimiento académico basándose en los siguientes principios: La comprobación de los procesos peculiares que los estudiantes traen a la universidad, asimismo los procedimientos de aprendizaje de los alumnos conmoviendo las interacciones con docentes y compañeros, también los productos que tiene el diseño de los planes de estudio sobre las evaluaciones de los estudiantes.

Estrada (2017), para tener éxito en lo académico se debe contar con la aportación de los compañeros, familiares, maestros, quienes de alguna manera nos estimulan para que todo sea favorable sobre todo el uso de sistemas adecuados, también tomando en cuenta los estilos de aprendizaje sobre todo teniendo en cuenta al Conectivismo, así los estudiantes se hacen más conscientes de sus limitaciones y habilidades. La interacción didáctica e implicación de diversas actividades de aprendizaje propicia la sana convivencia de estudiantes y docentes con el fin de incrementar el aprendizaje de forma diligente, responsable y con ganas de lograr lo propuesto.

Todo lo que tenga que ver con el Rendimiento académico de los jóvenes es un asunto que atañe a las universidades y demás personas que rodean su contexto teniendo en cuenta que se está hablando de la educación superior y que éstos resultados se deben de ver a corto plazo, para Luque (2018), es imprescindible que también los estudiante pongan de su parte para que así puedan ser valorados a nivel social, también se debe priorizar que ellos de por sí ingresan con diversos miedos a seguir la carrera universitaria y eso les causa, sin embargo también tienen gozo porque se están enfrentando a nuevos retos eruditos que de alguna manera mejorarán su condición de vida.

Estrada (2018) recomienda que son las mismas casas de estudio que deben capacitar sobre los beneficios que se tienen como los que tomaremos en cuenta a continuación: El saber emplear la biblioteca con su asistencia, las bases de datos de averiguaciones especializadas de referencias bibliográficas y pretender rebajar el número de estudiantes por salón.

Colonio (2017) reconoce que la tutoría tiene una conmovión positiva en la productividad normativa, por tal razón se propone implementar un programa de tutoría sobre todo que entre a tallar con los estudiantes que tengan dilemas en el desempeño académico, también los docentes deben ser motivadores, inspiradores para que los estudiante incrementen sus deseos de seguir aprendiendo no obstante teniendo en cuenta que la inquietud de sentir algo negativo provocan ansiedad, desgano, etc, evidentemente nos vemos en la necesidad de poseer un modo que de alguna manera notifique si hubiera algún

problema académico y así atizar las señales que apoyen usando estrategias necesarias para la mejora de la disposición de los alumnos.

Chilca (2017) proporciona un marco habitual que se refiere para explicar el rendimiento académico en tres variables: De presagio, que son las peculiaridades del estudiante y del escenario previo a la acción que se realizará en lo educativo, de proceso, como se realiza la enseñanza-aprendizaje, de producto, es la complacencia con el aprendizaje y rendimiento. Las variables de resultado refieren a la satisfacción del alumno con el desarrollo de aprendizaje y el rendimiento académico.

Para García, Izquierdo y Ajenjo (2018), se discierne el rendimiento conceptual, procedimental y actitudinal, el primero tiene mucho que ver con todo lo adquirido por los estudiantes en sus diversas actividades significativas, el segundo con la participación voluntaria de los mismos en las diversas actividades.

En cuanto a las variables de presagio, éstas tienen mucho que ver con la variable independiente, asimismo con las singularidades de cada estudiante y su contexto donde realiza su aprendizaje, las variables individuales incluyen aquellas que de alguna manera exponen o destacan el rendimiento académico teniendo en cuenta factores cognitivos, de motivación, de temperamento y género, Velarde y Lucas (2017), refieren que las variables cognitivas en las cuáles los alumnos procesan y examinan alguna información teniendo en cuenta lo cognitivo y la proactividad.

El individuo proactivo busca oportunidades de aprender, tiene proyección para el futuro, entabla acciones, persevera en lo que quiere lograr, según Alata (2018), la motivación, es muy importante ya que ella se refiere al conjunto de sucesiones implicadas a activar, direccionar, y hacer que una conducta se mantenga, si se considera la motivación de manera particular y se entrelaza con las tareas, propósitos, etc.

Para Mercedes (2018), las características de personalidad interceden en la consecución de competencias y habilidades por lo tanto son realmente

importantes para el rendimiento académico de los estudiantes, sobre todo en etapa universitaria y así ellos puedan enfrentar las circunstancias cuando se sienten estresados, por lo tanto se debe de tomar en cuenta el modelo de los cinco grandes, es decir, para el la personalidad de cada estudiante se da en cinco cualidades: sociabilidad, cortesía, obligación, neuroticismo y la apertura de experiencias.

Según Chocano (2019), los dos primeros modelos se refieren a los vínculos interpersonales, el tercero tiene que ver con cómo el estudiante se instruye, lee, analiza las cosas para realizar sus actividades y los dos últimos acerca de las costumbres emocionales y de aprendizaje, no obstante se ha comprobado, que cada estudiante debe tener su autoestima elevado y éste lo beneficia en todo lo que pueda aprender, es decir, el autoconcepto positivo tiende a favorecer que se pueda utilizar estrategias y habilidades para poder aprender y ayuda a su rendimiento académico.

Una de las teorías que ayuda a la investigación es el Conectivismo la cual permite que las actuales formas de poder relacionarse sean de calidad, Fárfan (2019) plantea que la teoría anteriormente mencionada tienen que manifestarse en los estudiantes utilizando la tecnología no obstante ellos tiene que estar en constante capacitación e integrando sus conocimientos, intercambiando información con sus pares para que en equipo puedan lograr sus objetivos. Los estudiantes cuentan con competencias tecnológicas, debido a que en su alrededor se vive manejando la tecnología incluso por necesidad, es decir éste es un camino que se va dando como un camino para el aprendizaje y así poder aprender a manejar diversas plataformas que ya está partiendo de lo cotidiano, incluso así hay redes que aún no conocen los estudiantes.

Para Necochea (2017), por lo tanto es necesario que tanto docentes como alumnos deban confortar competencias y destrezas en el empleo de éste nuevo método de enseñanza – aprendizaje, que exige de ambos, pero en especial de los estudiantes, para ellos es necesario tener aptitudes tecnológicas, cognitivas y de actitud que deben ser pronosticadas con todo lo nuevo que puede traer el Conectivismo y así aprendizaje debe ser promovido

para bien de ellos, una de las investigaciones más importantes de los últimos tiempos es la realizada por Lira (2017), ésta es denominada “Hacia la educación Conectivista”, allí se sugirió integrar todo lo que respecta a tecnologías web con el propósito de que todos los cursos puedan tener en cuenta ésta teoría en cada actividad significativa que se imparta.

Para Estrada (2018), en su estudio llamado Conectivismo: nuevo prototipo de enseñanza por competencias aplicado en la Universidad Adventista de Plata en Argentina analizó cómo la informática introduce praxis innovadoras en función a fortificar las competencias y habilidades de los estudiantes y así tener un perfil profesional que valga la pena y los ayude a conseguir trabajos adecuados.

### **III. METODOLOGÍA**

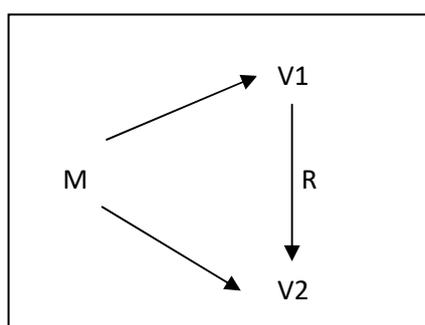
#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

EL presente estudio se realizó desde un enfoque cuantitativo, debido a que se estudió variables determinadas mediante datos medibles y cuantificables numéricamente usando un análisis estadístico y procesamiento de datos, Álvarez (2017). Además, esta investigación fue de tipo básica porque probó y acondicionó teorías de la valoración de una realidad pedagógica en la que se determinó dos variables que se vincularán para entenderlos en la realidad estudiada a fin de generar conocimiento teórico sobre determinado fenómeno. Así mismo, su alcance correspondió a un estudio correlacional causal porque su objetivo era ligar variables en un grupo poblacional con una propiedad conjeturable de poseer diferencias, las cuales se operaron de forma diferentes maneras cuando se trabaje con las dos calificaciones, Supo (2017).

El diseño, plan o estrategia de este estudio fue no experimental, transversal, correlacional causal. No experimental ya que se aproximó el fenómeno desde su entorno sin ninguna manipulación intencional de ninguna variable para ser analizado, la subdivisión de esta categoría, fue transeccional por el discernimiento que se hizo en el análisis en un momento

específico, Linares (2018), ha señalado que se debe representar las relaciones entre dos o más variables en un tiempo oportuno, en algunas oportunidades si se han usado condiciones correlacionales o en destino de la relación causal, por lo cual se alcanza disminuir las relaciones entre variables sin disminuir el sentido de causa o procurar inspeccionar las relaciones causales aunque de igual manera al delimitarse se fundamentan en propuestas e hipótesis correlacionales y así analizan vínculos causales.

Su representación gráfica es la siguiente:



M: Muestra de estudiantes del curso Estructuras III de una Universidad de Lima

O: Representa a las mediciones a realizarse.

VI: Representa la variable: Competencia Digital.

VD: Representa a la variable: Rendimiento Académico.

r: Representa la relación hipotética de las variables.

### 3.2. Variables y Operacionalización

Las variables que se plantean en el presente estudio son: Las Competencias Digitales y el rendimiento académico.

#### Variable x

Competencias Digitales

### **Definición conceptual**

López (2018) definen a las Competencias digitales como las habilidades tecnológicas necesarias para atender los problemas contemporáneos en el marco de las tecnologías mediante el cual se trabajan u operan herramientas computacionales que ayuden a controlar el ambiente de aprendizaje.

### **Definición operacional**

La competencia Digital señalado como la destreza, habilidad y aptitud eficaz de un individuo frente al uso de recursos tecnológicos usando medios digitales en el ámbito educativo, según López (2018) ésta viene a ser la competencia del estudiante en la cual usa la tecnología es la dimensión instrumental la cual cuenta con 7 ítems con niveles nunca, casi nunca, casi siempre y siempre teniendo en cuenta las habilidades y uso eficaz de los recursos, el conocimiento de herramientas digitales, reformar la información es la dimensión cognitiva – intelectual, la cual cuenta con 8 ítems con niveles nunca, casi nunca, casi siempre y siempre.

La dimensión socio-comunicativa que consta de 5 ítems presentando los indicadores: sentimientos, emociones en la red, envío de documentos por la red en los nunca, casi nunca, casi siempre y siempre.

### **Variable y**

Rendimiento académico

### **Definición conceptual**

Escudero (2018), lo podemos inferir cómo la evaluación del conocimiento asimismo las capacidades que domina un estudiante en un designado nivel académicos través de los estudios superiores, no obstante cada institución evalúa y considera a sus alumnos una nota que permite apreciar el nivel al cual ellos han llegado, en nuestro país usan en su mayoría escalas del cero al veinte, las cuales indican si el rendimiento académico de cada uno de ellos es alto o bajo de manera respectiva.

### **Definición operacional:**

Para Glejzer (2017), el rendimiento académico hace referencia a lo aprendido por el estudiante, por tal motivo es necesario cuantificar sus progresos con un registro que demuestre el promedio de notas, teniendo en cuenta como dimensión los promedios obtenidos por los estudiantes en el semestre académico 2021-I, el indicador es lograr cumplir de manera eficaz las competencias asignadas por la experiencia curricular. Comprendiendo los niveles de Notable (19-20), alto (15-18), medio (11-14) y bajo (00-10) para las notas.

### **3.3. Población, muestra y muestreo:**

Hernández (2014) determinó que no se tomará una muestra específica de la población, debido a que se pretende trabajar con toda la población que cumplan los criterios de inclusión y den su consentimiento de participar en el estudio, es decir se realizará un censo. Además, debido a que la población en su totalidad es de interés para estudio, no se realizará una selección estadístico.

Para realizar esta investigación se consideró como población de estudios a 71 estudiantes del tercer ciclo del curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de una Universidad Limeña, 2021 y se trabajó con toda la población, no hay muestra, se trabajó con los estudiantes debido a que ellos deben tener manejo de herramientas digitales ya que en su carrera usarán diversas plataformas educativas, programas, sobre todo en el curso de estructuras en el cuál manejan diferentes software especializado, también por un tema de accesibilidad para poder realizar el cuestionario con ellos.

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

Para alcanzar información cuantitativa sobre la primera variable de forma adecuada y no experimental, se utilizará como técnica el cuestionario, que permitirá obtener su descripción del fenómeno educativo estudiado a partir de preguntas concretas dentro de un instrumento de recopilación, Fidias (2016). El instrumento estará conformado por un cuestionario para la

variable “Competencia digital”; mientras que para la segunda variable “Rendimiento Académico” se usarán las calificaciones de los estudiantes tomando en cuenta la técnica del análisis documental para poder analizarlas, el cuestionario estudia una cantidad de personas y les permite responder directamente las hojas de preguntas que se les envía de manera virtual, considerando que aún seguimos en confinamiento.

El cuestionario fue diseñado en base al modelo López (2018) que se compone de 20 ítems, el cual tuvo que pasar por un proceso de validación y confiabilidad del instrumento a través del Alfa de Crombach, para la cual cada uno de ellos cuentan con cuatro alternativas de respuesta. Nunca (1), Casi nunca (2), Casi siempre (3), siempre (4). De la misma, el estudiante intervenido marcará una sola respuesta. La puntuación máxima de dicho instrumento es de 80 puntos con una prueba de fiabilidad de 0.675 lo que lo convierte en una escala muy confiable Según Hernández y Mendoza (2018) el grado de validez que pueda tener un instrumento se mide con precisión teniendo en cuenta lo que se quiera medir, para interpretar la escala se visualizará tres dimensiones de competencias digitales: Siempre para personas que usan de manera adecuada la tecnología, usándola de manera eficaz, casi siempre para persona que tienen en cuenta habilidades tecnológicas, conocimiento de herramientas digitales casi nunca para personas que no reforman la información que reciben acerca de herramientas digitales y nunca para las personas que no presentan indicadores como emociones, sentimientos en la red, envío de documentos, etc, de una manera hábil y creativa.

Según Borgorello y Pierella (2018) definen la validez de contenido como un método en donde se estructura y realiza un proceso de comunicación en grupo para poder dialogar acerca de un problema muy difícil el cuál se puede solucionar llegando a un consenso teniendo como factor principal el dialogo. Se obtuvo la validez de contenido para las tres dimensiones: dimensión instrumental, dimensión cognitiva intelectual y dimensión socio-comunicativa.

Para Sagaró del Campo (2020) el juicio de expertos viene a ser un método en la cual se valida y verifica la fiabilidad de una investigación, también podemos denominarlo como un veredicto o criterio de personas con amplio conocimiento en el tema, que son identificados como expertos calificados que por lo tanto pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones al respecto. La apreciación mediante el juicio de expertos, sistema de validación cada vez más tomado en cuenta en la investigación, consiste, en pretender a un grupo de personas el requerimiento de un juicio hacia un objeto, un instrumento, respecto a algo concreto.

### **3.5. Procedimientos**

La aplicación del instrumento se realizó de manera virtual, se procedió a coordinar con los docentes por un tema de accesibilidad para que así puedan apoyar en la aplicación del instrumento previa reunión en donde se le explicó en qué consistía la evaluación, dedicando ellos una de sus horas es decir 45 minutos, luego se procedió a organizar a los estudiantes para que desarrollen el cuestionario de autoevaluación de manera incógnita aplicándolo vía zoom. Fueron recolectadas un total 71 encuestas desarrolladas durante la tercera semana de noviembre del año 2021 en el curso de Estructuras III de la Facultad de Arquitectura en una universidad de Lima, 2021.

Los procedimientos usados en una recolección de datos son fundamentos que aseguran la exteriorización empírica de toda investigación, teniendo como requisito lograr el conocimiento de carácter científico comparando con el modelo teórico empleado, Hernández y Duana (2020).

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

Los datos que se han obtenido producto de los resultados del cuestionario, han sido analizados de manera inmediata debido a que los cuestionarios tomados en google forms arrojan de manera inmediata los resultados obtenidos con sus respectivos cuadros estadísticos, tablas y gráficos, además de porcentajes, Hernández (2016) indica que las hipótesis de sobre todo las de tipo estadísticas deben ser constatados mediante un

instrumento para poder revalidar su validez, por ende el cuestionario aplicado para correlacionar las variables de Competencias digitales y rendimiento académico será de mucha utilidad para relacionar de manera directa las dos variables que se desea correlacionar.

### **3.6. Aspectos éticos**

La presente investigación obtuvo información verídica y confiable propia de la particularidad profesional la cual se encuentra dentro de los aspectos éticos, manteniendo y conservando la identidad de los estudiantes encuestados, siendo así la indagación objetiva tomado en cuenta datos reales que después serán evidenciados con claridad manteniendo la objetividad para no influir en los resultados

Los datos que se obtuvieron del cuestionario, fueron analizados con la ayuda del software estadístico IBM SPSS al que se accedió para obtener las respuestas a través de tablas y gráficos, además de porcentajes usando la regresión logística ordinal, para Fernández (2018) regresión ordinal viene a ser un sistema estadístico cambiante que permite estimar el vínculo que existe entre la variable dependiente y la variable independiente, teniendo la misma habilidad que otro tipo de análisis de regresión múltiple en la indagación se obtuvieron resultados verdaderos y confiables, según Kottow (2019) se debe efectuar diligencias de manera personal e institucional que posibiliten la confiabilidad de la investigación. Finalmente el cuestionario aplicado es completamente anónimo, por lo tanto Barchifontaine y Trindade (2019) enfatizaron que la información obtenida fue de uso exclusivo para la investigación.

## VI. RESULTADOS:

### 4.1 Descripción de los resultados

Según el cuestionario realizado a los estudiantes del tercer ciclo del curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de una Universidad Limeña, 2021 obtenemos las siguientes tablas:

**Tabla 1**

Frecuencia y porcentajes de la Variable Competencias Digitales y sus dimensiones en estudiantes del curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de una Universidad Limeña, 2021.

	Competencias Digitales		Dimensión Instrumental		Dimensión Cognitiva Intelectual		Dimensión Sociocomunicativa	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Nunca	0	0	0	0	0	0	0	0
Casi Nunca	0	0	0	0	0	0	0	0
Casi siempre	9	12%	14	19.7%	21	29.6%	15	21.1%
Siempre	62	87.3%	57	80.3%	50	70.4%	56	78.9%
Total	71	100	71	100	71	100	71	100

En la tabla 1 se puede apreciar que de 71 estudiantes, el 87.3% de los estudiantes siempre usa las competencias digitales por lo tanto presenta un nivel alto y el 12% de los encuestados presentó un nivel medio acerca de Competencias Digitales, no registrándose estudiantes con nivel notable ni bajo, es decir, los estudiantes del curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de una Universidad Limeña, 2021 siempre usan entornos virtuales, por lo tanto no hay influencia en el rendimiento académico.

La tabla 1 también indica que en relación a las dimensiones de la variable Competencias Digitales, se evidencia que la dimensión Instrumental se presenta un 80.3% con un nivel alto, seguido de un 19.7% de encuestados con un nivel medio, no presentándose estudiantes con un nivel notable ni bajo. Para la dimensión Cognitiva Intelectual se observó que un 70.4% de los

encuestados mostraron un nivel alto, seguido de un 29.6 % con un nivel medio, no se registraron encuestados con un nivel notable ni bajo. En cuanto a la dimensión Socio comunicativa se evidenció que el 78.9% de los estudiantes presentan un nivel alto, un 21.1% presenta un nivel medio, no se registraron estudiantes con un nivel notable ni bajo.

**Tabla 2**

*Niveles de la variable Rendimiento Académico*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	0	0
	Medio	22	31.0 %
	Alto	49	69.0%
	Notable	0	0
	Total	71	100.0

En cuanto a la Variable Rendimiento académico la tabla 2 señaló que el 69.0 % de estudiantes alcanzó un nivel alto en cuanto a sus calificaciones, seguido de un 31.0 % que presento un nivel medio, no se registraron calificaciones bajas para estudiantes del curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de una Universidad Limeña, 2021.

**Tabla 3**

*Ajuste de las Competencias Digitales en el rendimiento académico*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud - 2	Chi-cuadrado	gl.	Sig.
Sólo intersección	7,917			
Final	7,088	0.828	1	.363

Función de enlace: Logit

Según los resultados de la tabla 3, se estaría explicando que no hay dependencia de las Competencias digitales en el rendimiento académico, así mismo se tiene en valor del Chi cuadrado es de 0, 828 y p valor (valor de la significación) es igual a 0. 363 que es menor a 0.05, lo cual indica que los

datos de la variable son independientes, implicando la independencia de una variable sobre la otra.

**Tabla 4**

*Bondad de ajuste del modelo*

Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	,000	0,000
Desvianza	,000	0,000

Función de enlace: Logit

Así mismo se muestran los resultados del segundo supuesto que se debe cumplir respecto a la bondad de ajuste de la variable, donde es posible mostrar la independencia gracias a las variables y el modelo presentado, estaría dado por el valor estadística de  $p\_valor\ 0.061 > 0.05$ . Por tanto, el modelo y los resultados están explicando la independencia de una variable sobre otra.

De acuerdo a las hipótesis presentadas la hipótesis general presentada la cual se denomina si las competencias digitales influyen en el rendimiento académico de los estudiantes del curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de una Universidad Limeña, 2021, se pasa a dar validez a la hipótesis nula la cual nos manifiesta que las competencias digitales no influyen en el rendimiento académico de los estudiantes del curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de una Universidad Limeña, 2021.

**Tabla 5**

*Pseudo R cuadrado de las Competencias Digitales en el Rendimiento Académico*

Cox y Snell	,012
Nagelkerke	,016
Mc. Faden	,009

Función de enlace: Logit

En cuanto a la prueba del pseudo R cuadrado, lo que se estarían presentando es la independencia porcentual de la Competencia digital frente al rendimiento académico el cuál se tiene al coeficiente de Nagalkerke, implicando que la variabilidad del rendimiento académico es independiente en un 87.3% de las Competencias digitales.

Tabla 6

*Estadísticas de los parámetros*

Nivel de Medida	Estructura Académica	R <sup>2</sup>	Continuidad Error	Influencia del Nivel	df	p	Niveles de significancia	
							Nivel Medio	Nivel Superior
Medida	Estructura Académica	0.00	0.00	0.0015	1	0.001	0.000	0.000
Medida	Competencia Digital	0.00	0.00	0.00	1	0.000	0.000	0.000

*Función de enlace Logit*

Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

En la tabla 6 se observa que no existe influencia de las competencias digitales en el rendimiento académico, donde es significativo en los niveles alto (3) con  $p=0.356$  y medio (2) con  $p=0.001$ , es decir si las competencias digitales presentan un nivel alto entonces el rendimiento académico presentará un nivel alto. Asimismo, teniendo las significancias de las variable y el coeficiente de Nagelkerke se toma la decisión de aceptar la hipótesis nula y rechazar la hipótesis alterna, por lo que: Las competencias digitales no influyen en el rendimiento académico de los estudiantes del curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de una Universidad Limeña, 2021.

## V. DISCUSIÓN

El objetivo principal de la presente investigación es determinar si existe influencia entre las variables Competencias Digitales y Rendimiento académico, para ello se observó a 71 estudiantes pertenecientes al curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de una Universidad Limeña, 2021, participando la totalidad de la población.

Respecto a la validez interna los datos fueron obtenidos mediante el uso de un Cuestionario de competencias digitales para estudiantes como instrumento, siendo un cuestionario debidamente validado y con confiabilidad comprobada, dicha aplicación tuvo una duración de 45 minutos de manera virtual. Debido al contexto de la pandemia la aplicación del instrumento tuvo que realizarse de manera remota, por ello se hizo necesario una inducción previa a los estudiantes con la ayuda de un docente de dicha universidad, dando a conocer sus instrucciones por anticipado, no registrándose inconvenientes en la toma de datos, para los datos de la variable rendimiento académico se tuvo el conocimiento del promedio del curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de cada estudiante. Con respecto a la validez externa se tomó en cuenta los resultados de la investigación, las variables de estudio muestran que no hay influencia por lo tanto los estudiantes de la misma manera deben seguir reforzando también capacitándose para que así que pueden reflejar las lo que saben al momento de interactuar, desempeñarse en diversas necesidades que tengan, los resultados obtenidos fueron acordes al planteamiento del problema, los objetivos y la hipótesis de estudio lo cual puede aplicarse a otras poblaciones o grupos de estudios.

La hipótesis general del presente proyecto buscó responder al supuesto si las competencias digitales influyen en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021, los resultados conseguidos evidenciaron en cuanto al objetivo general que no existe influencia de las Competencias digitales a la variable rendimiento académico lo que demuestra una adecuada proporcionalidad, respecto a los resultados obtenidos ya que ellos evidenciaron que la mayoría de estudiantes contemplan un nivel

instrumental entre medio y alto, lo que demuestra que el nivel alto de los estudiantes en este aspecto no afectó en cierta medida su rendimiento académico justamente por lo de la educación virtual los estudiantes han tenido que buscar los medios necesario para manejar diversos recursos y esto les ha favorecido es decir, no sólo tienen en cuenta el manejo de los dispositivos que están usando en lo cotidiano, sino que han indagado incluso muchos aspectos más para poder recibir y manejar los dispositivos, ingresar a diversas plataformas, etc. Los resultados obtenidos también concuerdan con Campos (2018) en la cual fueron evaluadas las capacidades digitales que tuvo como conclusión que las competencias digitales se encuentran en un proceso en la cual con la actual situación diversos estudiantes han tomado en cuenta la importancia de indagar respecto a entornos virtuales, por lo tanto Hoyos (2014) infiere que para tomar en cuenta las competencias digitales las cuáles son indispensables en la vida cotidiana, también su conocimiento aplicado en el sistema educativo, para él los alumnos deben lograr un desarrollo total e integral, tanto en lo personal, social, profesional y académico.

También se buscó dar respuesta a la hipótesis específicas: el aspecto instrumental influye en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021, de acuerdo a los resultados obtenidos de la dimensión Instrumental y el rendimiento académico, éste no está relacionado directamente en los alumnos según la Bondad de ajuste de Pearson es un 0.000 representando esto que no hay asociación de las variables. Ello quiere indicar que existe en los estudiantes de la institución educativa un nivel alto con las Competencias Digitales y no influye en su rendimiento académico. El que ellos manipulen entornos virtuales favoreciendo su nivel instrumental utilizando funciones, procedimientos, programas y bases de datos les ha ayudado mucho incluso en éste momento de educación virtual. Según lo nombrado por, Callejos, Salido y Jerez (2016) acerca de competencia digital, definen que son habilidades tecnológicas que los estudiantes deben resaltar en cualquier ámbito, aquellas personas independientes, responsables y eficientes que hacen uso de los procesos y herramientas tecnológicas, que saben usar la

información de manera adecuada, su acceso, su soporte y sus fuentes para que mejoren el discernimiento a partir de la formación como elemento indispensable para el desarrollo total del estudiante y de todas las personas en general.

También se buscó dar respuesta a la hipótesis específicas: el aspecto Cognitivo intelectual influye en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021, de acuerdo a los resultados obtenidos de la dimensión Cognitivo Intelectual y el rendimiento académico, éste no está relacionado directamente en los alumnos según la Bondad de ajuste de Pearson es un 0.000 representando esto que no hay asociación de las variables. Ello quiere indicar que existe en los estudiantes de la institución educativa un nivel alto con las Competencias Digitales y no influye en su rendimiento académico. El que ellos manipulen entornos virtuales favoreciendo su nivel Cognitivo Intelectual utilizando en un nivel alto los saberes cognitivos asimismo la búsqueda de procedimiento e información hace resaltar lo referido por Olarte (2017) quién también define a las competencias tecnológicas como necesarias y esenciales para atender de manera inmediata cualquier situación que se le pueda presentar, en el marco de las tecnologías digitales mediante el cual se laboran u aplican herramientas computacionales, digitales que ayuden a controlar el ambiente en la cual se realiza una actividad significativa.

También se buscó dar respuesta a la hipótesis específicas: el aspecto Socio comunicacional influye en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021, de acuerdo a los resultados obtenidos de la dimensión Socio comunicacional y el rendimiento académico, éste no está relacionado directamente en los alumnos según la Bondad de ajuste de Pearson es un 0.000 representando esto que no hay asociación de las variables. Ello quiere indicar que existe en los estudiantes de la institución educativa un nivel alto con las Competencias Digitales y no influye en su rendimiento académico. El que ellos manipulen entornos virtuales favoreciendo su nivel socio comunicacional utilizando en un nivel alto la comunicación efectiva también en el uso de tecnologías digitales haciendo resaltar lo mencionado con González (2018) donde se evaluaron las

capacidades tecnológicas y se llegó a la conclusión que las competencias digitales están siempre presentes en la vida estudiantil de los alumnos originando que refuercen en diversas capacidades como las de interacción, producción y aprendizaje por lo tanto mientras más desarrolladas estén más evoluciones ocurrirán en la mejora de la enseñanza-aprendizaje.

Todo lo manifestado anteriormente también concuerda con Meléndez (2018), quién manifiesta que a los estudiantes a quienes se les ha evaluado acerca de competencias digitales en su mayoría alcanzó un nivel aceptable en sus conocimientos de entornos virtuales, lo descubierto en esta investigación se puede también corroborar con los de Reyes (2017) cuando infiere la importancia de contextualizar la aplicación de diferentes herramientas digitales y técnicas disponibles, como las redes sociales, los entornos virtuales, aprovechando su aptitud educativa para el desarrollo de estas competencias.

Adicionalmente, Ortiz (2017), concluye en su investigación que la postura del maestro hacia el uso de la red social educativa Edmodo en docentes de diversas áreas es positiva ya que brinda espacios de trabajo colaborativo. También, a diferencia de las redes sociales sin fines educativos ni de aptitudes, esta red ofrece seguridad ya que se trata del trabajo con menores y mayores de edad, además de permitir formar grupos con los padres de familia al interior de la red. Por tal motivo, López (2018), concluye en otra investigación que el uso de la red social de educación e instrucción Edmodo en la educación de adultos, provee espacios insuperables para el trabajo en equipo, y produce la interacción con el docente, con sus pares, intercambio de información y estrategias, refuerzo de contenidos trabajados en clase tradicional, motivación por el trabajo en línea.

Es preciso resaltar que las consecuencias a las que se llegan en ambas indagaciones se ratifican con las experiencias recogidas en la presente investigación. En efecto, si la red social ha podido ser adherida en varios niveles, es probable que pueda generar impacto en los estudiantes, los autores Fernández Miravete (2018) con su investigación titulada La

competencia digital del alumnado de educación secundaria en el marco de un proyecto educativo, concluyeron que los dos grupos de estudiantes sienten satisfacción con el conocimiento que tienen y el uso que hacen de las TIC. Sin embargo, el grupo digital obtiene puntajes más altos en los recursos que utiliza en el aula, es mayor su cultura digital. En el caso de la investigación se pudo determinar que los estudiantes con alta competencia digital obtienen mejores resultados por capacidades específicas y mejor rendimiento académico.

Los autores Valcárcel y Tejedor (2017) con su investigación acerca de Percepción de los estudiantes sobre el valor de las tic en sus estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento, llegaron a la conclusión que los alumnos que tienen mayor éxito en el aspecto académico reconocen en las TIC un mayor potencial de apoyo en sus estrategias de aprendizaje, la organización de su celeridad académica, las tareas de repaso y la búsqueda de recursos. La indagación permitió validar que si tenemos una organizada y apropiada formación de los estudiantes con instrumentos que optimicen sus competencias digitales, se puede evidenciar una mejoría o diferenciación para bien en cuanto al rendimiento que estos demuestran. Esto se puede respaldar con los resultados del grafico de dispersión de las variables donde se puede ver que si existe una relación directa entre las variables de competencias digitales y rendimiento académico.

Para los autores Arrese y Vivanco (2016) quienes en su investigación titulada Competencias digitales y el rendimiento académico de los estudiantes de Electrónica Naval del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Naval - Centro de Instrucción Técnica y Entrenamiento Naval, Callao la cual permitió determinar un grado de relación positivo medio con el valor de correlación de 0.426 lo que significa que si existe algún tipo de relación entre las variables, se debería de considerar que el curso Gestión del Aprendizaje tiene como Eje principal el uso de herramientas web 2.0 puede ser este un factor determinante del resultado obtenido y para el rendimiento académico.

Barreto (2015), en su tesis concluyó que no existe una relación alta entre la evaluación del rendimiento académico de estudiantes universitarios en la modalidad presencial y virtual, en general podemos ver que la relación entre las competencias digitales y el rendimiento académico existe el rendimiento académico de los estudiantes de la modalidad presencial y la modalidad virtual es bajo, también permite vislumbrar que el nivel de competencias digitales y el rendimiento académico se ha hecho más fuerte pasando de un nivel bajo a un nivel positivo medio.

## **VI. CONCLUSIONES**

PRIMERA.- Respecto al objetivo general se halló que las Competencias Digitales no influyen en el rendimiento académico de los estudiantes del curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de una Universidad Limeña, 2021.

SEGUNDA.- Respecto al primer objetivo específico se halló que la dimensión instrumental no influye en el rendimiento académico de los estudiantes del curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de una Universidad Limeña, 2021.

TERCERA.- Respecto al segundo objetivo específico se halló que la dimensión Cognitivo intelectual no influye en el rendimiento académico de los estudiantes del curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de una Universidad Limeña, 2021.

CUARTA.- Respecto al tercer objetivo específico se halló que la dimensión Socio comunicacional no influye en el rendimiento académico de los estudiantes del curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de una Universidad Limeña, 2021.

## **VII. RECOMENDACIONES:**

PRIMERA.- Se sugiere llevar cabo nuevas investigaciones las cuales permitan ampliar nuevos conocimientos, considerando la influencia de una entre las variables a otra tomando en cuenta sus respectivas dimensiones.

SEGUNDA.- Respecto a los resultados obtenidos de las dimensiones de la respectiva variable, se recomienda elevar el nivel en el aspecto instrumental de estudiantes de nivel superior, lo cual se dará en beneficio de los mismos.

TERCERA.- Se propone implementar un plan que permita seguir desarrollando las dimensiones digitales en beneficio de los estudiantes de Universidades e Institutos a nivel Nacional.

CUARTA.-Seguir realizando capacitaciones a los directivos y docentes también talleres a los estudiantes para que los ayuden a reforzar las dimensiones presentes en las Competencias digitales, las cuáles fueron necesarias saberlas en el actual contexto de pandemia, de esa manera al egresar podrá llevar a cabo las competencias que exige el mercado laboral.

## REFERENCIAS:

- Alarcón, M. (2019) *Empleo de las estrategias de aprendizaje en la universidad*. Un estudio de caso de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú. <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n1/a02v7n1.pdf>
- Abeles, M, Lavarello, P, y Montagu, H. (2018). Brechas tecnológicas y restricción externa en Argentina durante los tempranos 2000: un análisis heurístico. *Semestre Económico*, 21(47), 123-146. <https://dx.doi.org/10.22395/seec.v21n47a5>.
- Arias Cueva, F. M. (2013). La resiliencia y el rendimiento académico que presentan los estudiantes de 6to, 7mo, 8vo, 9no y 10 mos cursos de la Escuela Ciudad de San Gabriel Quito—Ecuador. Propuesta de una guía de talleres dirigidos a docentes y estudiantes para promover el manejo adecuado de la resiliencia en la vida escolar. *Año 2012-2013*. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/3414>
- Arruda, M. A., Arruda, R., Landeira-Fernandez, J., Anunciação, L., & Bigal, M. E. (2021). Resilience and vulnerability in adolescents with primary headaches: A cross-sectional population-based study. *Headache*, 61(3), 546-557. Scopus. <https://doi.org/10.1111/head.14078>.
- Ayala, J. C., & Manzano, G. (2018). Academic performance of first-year university students: The influence of resilience and engagement. *Higher Education Research and Development*, 37(7), 1321-1335. Scopus. <https://doi.org/10.1080/07294360.2018.1502258>
- Belloch, C. (2017). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje*. Recuperado de: <https://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA1.pdf>.
- Campos, D. (2018). Diagnóstico del desarrollo de competencias tecnológicas en los cursos de especialidad de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional José María Arguedas, 2017. (Tesis de maestría). Universidad José Carlos Mariátegui, Perú.

- Cisneros F. (2018) Introducción a las teorías y modelos en Enfermería [Internet]. Popayán, Colombia; 2002  
<http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/IntroduccionALasTeoriasYModelos>
- Collins, A., & Koechlin, E. (2012). Reasoning, learning, and creativity: Frontal lobe function and human decision-making. *PLoS Biology*, 10(3). doi:10.1371/journal.pbio.1001293.
- Consejero E, Garcia C, Ibáñez C, Ortega F. (2018) Factores psicosociales relacionados con el abandono temporal académico de estudiantes en la educación superior. *Infad Rev Psicol*  
<https://books.google.com/books?id=AwYlq11wtjIC&pgis=1>
- Crail A. (2021). *Resiliencia para pandemias: Crianza y acompañamiento en tiempos de Covid*. Penguin Random House Grupo Editorial México.
- Cruz S. & Málaga S. (2020). Resiliencia y rendimiento académico en estudiantes de la Institución Educativa de Señoritas Arequipa. *Universidad Católica de Santa María*.  
<https://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/10300>.
- Cruz C. (2017), *Estrategias Metodológicas para la enseñanza-Aprendizaje con Enfoque Aprender en Libertad*. Artículo de la Universidad de Guayaquil. Dialnet-EstrategiasMetodologicasParaLaEnsenanzaaprendizaje-6183869.
- Escalante, V. F. R., & Romero, T. M. (2021). Efectos de la disrupción educativa en el rendimiento académico en el programa universitario para adultos durante la pandemia COVID-19. *Revista de Investigación Científica y Tecnológica*, 5(1), 28-39.  
[https://doi.org/10.36003/Rev.investig.cient.tecnol.V5N1\(2021\)3](https://doi.org/10.36003/Rev.investig.cient.tecnol.V5N1(2021)3)
- Espinoza L. y Rodríguez Z. (2017). *Use technologies as a factor of social and emotional development in young and children students in northwest México*. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*. ISSN: 2395-7972. Recuperado de:  
<http://www.ricsh.org.mx/index.php/RICSH/article/view/113>.

- Etherton, K., Steele-Johnson, D., Salvano, K., & Kovacs, N. (2020). Resilience effects on student performance and well-being: The role of self-efficacy, self-set goals, and anxiety. *Journal of General Psychology*. Scopus. <https://doi.org/10.1080/00221309.2020.1835800>
- Fernández H. (2010). *Variables predictoras del rendimiento académico en estudiantes de estadística Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo*. Documento de investigación. Venezuela.
- Fraga, G. (2015). *Resiliencia: Un concepto que abre cuestionamientos sobre su construcción y desarrollo*. 43.
- Freiberg Hoffmann Agustín; Ledesma Rubén (2017) *Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios de Buenos Aires*. Artículo de la Universidad de Buenos Aires. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0254-92472017000200005](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-92472017000200005).
- George, C y Salado, L. (2019). *Competencias investigativas con el uso de las TIC en estudiantes de doctorado*. Apertura (Guadalajara, Jal.), 11(1), 40-55. <https://dx.doi.org/10.32870/ap.v11n1.1387>.
- González, Coral (2004). *Factores determinantes del bajo rendimiento académico en educación secundaria*. Tesis doctoral. Disponible en <http://eprints.ucm.es/4802/>.
- Gutiérrez, M., & Tomás, J.-M. (2018). Clima motivacional en clase, motivación y éxito académico en estudiantes universitarios: Motivational Class Climate, Motivation and Academic Success in University Students (English). *Revista de Psicodidáctica*, 23(2), 94-101. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2018.02.001>
- Hernandez, M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, 5(1), 325 - 347 <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>.

- Hernández R. y Medina O. (2018). *Metodología de la investigación*: Las tres rutas de la investigación científica: enfoques cuantitativo, cualitativo y mixto. México: Mcgraw- Hill.
- INTEF. (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de <http://blog.educalab.es/intef/2016/12/22/marco-comun-decompetencia-digital-docente-2017-intef>
- Juárez Díaz Juan Rafael (2014) Estrategias metodológicas en el aprendizaje de estudiantes con discapacidad en aulas de educación básica de la Amazonía peruana. <http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/3706/Articulo%20estrategias%20metodologicas.si.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Latorre, A. (2007). La investigación- acción. Conocer y cambiar la práctica educativa. Barcelona, España: Grao.
- López, P., & Fanelli, S. (2015). *Metodología de la investigación Social Cuantitativa*. Universidad Autónoma de Barcelona.
- López-León, R. (2018). *Revolución. Del Homo sapiens al Homo digitalis. Investigación y Ciencia*, 26(74), 90-92.
- Lugo, M. T., & Ithurburu, V. (2019). *Políticas digitales en América Latina. Tecnologías para fortalecer la educación de calidad*. Revista Iberoamericana de Educación, 79(1), 11-31.
- Luzuriaga, L. (1997). *Historia de la educación y de la pedagogía*. Losada.
- King, D., & Harmon, P. (1988). *Sistemas expertos: Aplicaciones de la inteligencia artificial en la actividad empresarial*. Ediciones Díaz de Santos.
- Kochetkova, G., Prodanova, N., Akifev, I., Seluch, M., & Murtazina, D. (2019). Interdependencia del bienestar psicológico y el rendimiento académico de los estudiantes de ingeniería. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v29i1.1890>
- Küster, I., & Vila, N. (2012). El modelo del rendimiento académico del estudiante universitario: Aplicación a una Facultad de Economía.

*Education in the Knowledge Society (EKS)*, 13(3), 95-128.  
<https://doi.org/10.14201/eks.9133>

Martínez González, Y. (2017). From ICT to TRIC. A new socio-communicational reality in Cuba. *Index. Comunicación*, 7(3), 187-209. Recuperado de <http://journals.sfu.ca/indexcomunicacion/index.php/indexcomunicacion/article/view/319/321> Miravalles, A. F. i, & Ortega, J. G. (2012). *La resiliencia en entornos socioeducativos*. Narcea Ediciones.

Morales, A. P., Retana, D. M., Atancuri, J. P., & Pawlowski, J. (2020). Resilience Scale in University Students at the Time of COVID-19. *PsicolInnova*, 4(2), 1-24.

Mata Solís, L. D. (2020). El taller como técnica de investigación cualitativa. Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional. Investigalia. Recuperado de <https://investigaliacr.com/investigacion/el-taller-como-tecnica-deinvestigacion-cualitativa/>

Ministerio de Educación Nacional – MEN (2008). Propuesta de lineamientos para la formación por competencias en educación superior. Colombia.

Morán Astorga, C., & Menezes dos Anjos, E. (2016). La motivación de logro como impulso creador de bienestar: su relación con los cinco grandes factores de la personalidad. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. Revista INFAD de Psicología.*, 2(1), 31. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2016.n1.v2.292>

Muñoz, P y González, M. (2012). The intregration of Information and Communication Technologies at the University. Creating and using infographic and multimedia applications. *Perfiles educativos*, 34(137), 46-67. Recuperado en 03 de enero de 2020, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S018526982012000300004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S018526982012000300004&lng=es&tlng=es).

Muñoz, T. G. (2003). El cuestionario como instrumento de investigación/evaluación. Centro Universitario Santa Ana. Recuperado de <http://cvonline.uaeh.edu>.

mx/Cursos/Maestria/MTE/Gen02/seminario\_de\_tesis/Unidad\_4\_ anterior/Lect\_El\_Cuestionario.pdf.

- Navarro, R. E. (s. f.). *El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo*. 15.
- Nieva Chaves, José Antonio, & Martínez Chacón, Orietta. (2016). *Una nueva mirada sobre la formación docente*. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 14-21. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202016000400002&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000400002&lng=es&tlng=es).
- Oliva, M. A., Coronas, T. T., & Luna, J. C. Y. (2014). *El desarrollo de competencias digitales en la educación superior*. *Historia y comunicación social*, 19, 355-366. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/38816764.pdf>
- Oducado, R. M., Parreño-Lachica, G., & Rabacal, J. (2021). *Personal resilience and its influence on COVID-19 stress, anxiety and fear among graduate students in the Philippines; Resiliencia personal y su influencia en el estrés, la ansiedad y el miedo de COVID-19 entre los estudiantes graduados en Filipinas*. <https://doi.org/10.46661/ijeri.5484>
- Paredes Alderete, K. A. (2020). Resiliencia y rendimiento académico en estudiantes de enfermería de la UPLA – 2018. *Universidad Nacional Hermilio Valdizán*. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1801698>
- Polo, F. A. E., & Pingo, G. E. C. (2020). Motivación y desempeño académico de estudiantes de administración. *YACHAQ*, 2(2), ág. 1-11. <https://doi.org/10.46363/yachaq.v2i2.92>
- Puentes, A, Roig, R, Sanhueza, S y Friz, M. (2013). Conceptions on Technologies of Information and Communication and its educative implications: Exploratory study with elementary school teachers of the Province of Ñuble, Chile. *Revista de Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Recuperado de: [http://www.revistacts.net/files/Volumen%208%20-%20N%20FAMero%2022/Sanhueza\\_EDITADO.pdf](http://www.revistacts.net/files/Volumen%208%20-%20N%20FAMero%2022/Sanhueza_EDITADO.pdf).
- Quispe Serrano Priscila (2014) Estrategias de aprendizaje en estudiantes de la facultad de educación de la UNCP Huancayo. Tesis de la Universidad

Nacional del Centro del Perú.  
<http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3258/Serrano%20Quispe.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Requijo, P y Díaz, J. (2012). *Innovate in the EHEA through research*. España: Visión libros.

Rodríguez calvo, Magaly (2011) *Estrategias Metodológicas que se pueden aplicar en las Giras y Prácticas de Campo en Educación Superior a Distancia*. Artículo de la Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica. Dialnet-

Vargas, G. M. G. (2007). *Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública*. *Revista Educación*, 31(1), pp. 43-63.

# **ANEXOS**



<p>¿Cuál es la influencia del aspecto Socio Comunicacional en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021?</p>	<p>Determinar si el aspecto Socio Comunicacional influye en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021.</p>	<p>Comunicacional influye en el rendimiento académico de los estudiantes en una Universidad Limeña, 2021.</p>				
<p><b>Metodología</b></p>		<p><b>Población</b></p>		<p><b>Técnica instrumento</b></p>		<p><b>Resultado</b></p>
<p>Tipo: Básico  Diseño: No experimental  Enfoque: Cuantitativo  Nivel de investigación: Descriptiva - Explicativa  De corte transversal Correlacional causal  Muestreo: no hubo, fue censal</p>		<p>La población de estudio de investigación fueron los estudiantes del tercer ciclo del curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de una Universidad Limeña, 2021.</p>		<p>Instrumento: Cuestionario acerca de las competencias digitales  Técnica: Encuesta que consta de 20 ítems.</p>		<p>Se concluye que no hay influencia de las Competencias digitales y sus dimensiones en el rendimiento académico de los estudiantes del tercer ciclo del curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de una Universidad Limeña, 2021.</p>

Cuadro de Operacionalización de variable de estudio por dimensiones e indicadores

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
<b>Competencia Digital</b>	López (2018) definen a las Competencias digitales como las habilidades tecnológicas necesarias para atender los problemas contemporáneos en el marco de las tecnologías mediante el cual se trabajan u operan herramientas computacionales que ayuden a controlar el ambiente de aprendizaje.	Para López (2018) ésta viene a ser la competencia del estudiante en la cual usa la tecnología es la dimensión instrumental teniendo en cuenta las habilidades y uso eficaz de los recursos, el conocimiento de herramientas digitales, reformar la información es la dimensión cognitiva – intelectual, la dimensión socio-comunicativa que presenta los indicadores: sentimientos, emociones en la red, envío de documentos por la red.	Instrumental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funciones y procedimientos.</li> <li>• Programas y bases de datos.</li> </ul>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Cuantitativa	<b>Básico 20 – 59</b> <b>Intermedio 60 – 100</b> <b>Avanzado 110 - 140</b>
			Cognitivo Intelectual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saberes Cognitivos.</li> <li>• Búsqueda y procedimiento de información.</li> </ul>	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	1 Nunca 2 Casi Nunca 3 Siempre 4 Casi Siempre	
			Socio Comunicacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación</li> <li>• Uso de Tecnologías digitales.</li> </ul>	16, 17, 18, 19, 20		

## Cuadro de Operacionalización de variable de estudio por dimensiones e indicadores

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
Rendimiento académico	Escudero (2018), lo infiere como las capacidades desarrolladas que domina un estudiante en un designado nivel académico, a través de un proceso de enseñanza aprendizaje, no obstante cada institución evalúa y considera a sus alumnos una nota que permite apreciar el nivel al cual ellos han llegado, en nuestro país usan en su mayoría escalas del cero al veinte.	Para Glejzer (2017), el rendimiento académico hace referencia a lo aprendido por el estudiante, por tal motivo es necesario cuantificar sus progresos con un registro que demuestre el promedio de notas, teniendo en cuenta como los promedios obtenidos por los estudiantes en el semestre académico 2021-I, el indicador es lograr cumplir de manera eficaz las competencias asignadas por la experiencia curricular.	Promedio de notas del año 2021	Logra cumplir de manera eficaz las competencias	Registro de notas	Ordinal	Notable (20 -19) Alto (15 -18) Medio (11-14) Bajo (10 - 0)

## FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO

Nombre:	Competencias Digitales de los estudiantes
Adaptación	Edita Melissa Ormeño Ríos
Tipo de Investigación	Descriptiva – correlacional causal
Población	Estudiantes del tercer ciclo del curso Estructuras III de la Facultad de Arquitectura de una Universidad Limeña, 2021
Tamaño de población	71 estudiantes
Tipo de muestreo	No probalístico por conveniencia
Intervalo de confianza	0,76

Tamaño de la muestra	71 estudiantes
Instrumento de medición	Encuesta personal
Recolección de datos	Inspección virtual
Técnicas estadísticas	Tabulación simple



# CUESTIONARIO

Queridos estudiantes, el presente cuestionario tiene como propósito conocer sus opiniones relacionados a las **COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS ESTUDIANTES** que se desea analizar, para ello, solicito su colaboración.

**Instrucciones:** El presente cuestionario es de calidad anónimo. Marcar SI o NO de acuerdo a la opción que te parece más cercana a tu realidad.

<b>DIMENSIÓN 1</b>	<b>NUNCA</b>	<b>CASI NUNCA</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>SIEMPRE</b>
Tiene conocimientos básicos sobre el funcionamiento de una computadora u otro dispositivo.				
Se conecta en equipos usando audio, cámaras y colocando fotos digitales a la brevedad.				
Es capaz de instalar y desinstalar programas informáticos en un dispositivo.				
Sabe crear una presentación multimedia mediante algún programa. Incluyendo imágenes estáticas textos, clip de audio, clip de video, etc.				
Navega por internet mediante los distintos links, enlaces o hipervínculos que proporcionan las páginas web que va visitando.				
Utilizo recursos de la web 2.0 (Youtube, agregadores sociales, wikis, ...)				
Sabes desenvolverte en redes sociales.				
<b>DIMENSIÓN 2</b>				
Eres capaz de organizar, analizar y sintetizar la información mediante tablas, gráficos o esquemas.				
Eres capaz de usar las TIC para investigar, explorar, interpretar información o resolver problemas de diversidad de materias y contextos.				

Manejo recursos electrónicos para mi actualización como estudiante.				
Eres capaz de utilizar plataformas de educativas.				
Aplicas herramientas digitales para reunir, evaluar y utilizar información.				
Busco tutoriales por internet e intento solucionar alguna duda.				
Consulta al profesor/a por alguna herramienta digital para concluir mi trabajo.				
Consulta al profesor/a por algún canal de comunicación en red.				
<b>DIMENSIÓN 3</b>				
Puedes comunicarte con otras personas, por correo electrónico, chat, mensajería instantánea, es decir, mediante a las herramientas de computación usuales de internet.				
Sabes reconocer los aspectos éticos y legales asociados a la información digital, tales como privacidad y seguridad de la información.				
Sabes explicar las ventajas y limitaciones que presentan las computadoras para almacenar, organizar, recuperar y seleccionar información				
Soy capaz de aplicar diferentes estrategias y metodologías sobre las TIC, como por ejemplo favorecer un modelo para el aprendizaje con TIC.				
Me considero capaz de utilizar diferentes tecnologías de la información y comunicación, para alcanzar aprendizajes específicos.				



