



**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DOCTORADO EN EDUCACIÓN**

Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del  
módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato  
circuito 02 Mocache - Quevedo 2021

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
Doctora en Educación

**AUTORA:**

Cervantes García, Ángela Villy (ORCID: 0000-0002-3569-1943)

**DOCENTE TUTOR:**

Dr. Balladares Atoche, César. (ORCID: 0000-0001-8242- 7742)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Innovación Pedagógica

PIURA — PERÚ

2021

## **DEDICATORIA**

La presente investigación la dedico con mucho amor a mis hijos Sarita y Ricardo que son los que me impulsan para lograr lo que me propongo.

A mi esposo que me ha brindado apoyo y comprensión en todo momento.

A mi madre y hermanas que me han dado el impulso siempre a seguir adelante y alcanzar cada objetivo.

A los señores estudiantes que me han dado la oportunidad de crecer profesionalmente.

Ángela

## **AGRADECIMIENTO**

A mi familia por la comprensión al no dedicarles el tiempo necesario y contar siempre con su apoyo incondicional.

A las autoridades de la universidad César Vallejos, por haber permitido mejorar el nivel profesional.

Un agradecimiento y gratitud al asesor de la tesis por el apoyo, entrega y esmero constante en el desarrollo del presente trabajo, lo cual ha hecho posible la culminación.

A las autoridades del circuito 02 Mocache – Quevedo, por haber permitido realizar la investigación en esta institución.

La autora

## Índice de contenidos

Carátula	Pág.
Dedicatoria	i
Agradecimiento	ii
Índice de contenidos	iii
Índice de tablas	iv
Índice de gráficos y figuras	v
Índice de abreviatura	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	18
3.1. Tipo y diseño de investigación	18
3.2. Variables y operacionalización	19
3.3. Población, muestra y muestreo	19
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	20
3.5. Procedimientos	21
3.6. Método de análisis de datos	21
3.7. Aspectos éticos	21
IV. RESULTADO	30
V. DISCUSIÓN	32
VI. CONCLUSIONES	37
VII. RECOMENDACIONES	38
VIII. PROPUESTA	39
REFERENCIAS	83
ANEXOS	94

## Índice de tablas

		Pág.
Tabla 1	Distribución de la población	19
Tabla 2	Distribución de la muestra	20
Tabla 3	Nivel de la variable rendimiento académico	23
Tabla 4	Nivel de la dimensión comprensión de información	24
Tabla 5	Nivel de la dimensión comprensión de información	25
Tabla 6	Nivel de la dimensión motivación	26
Tabla 7	Prueba de normalidad	26
Tabla 8	Estadística de la variable rendimiento académico	27
Tabla 9	Prueba de la hipótesis de la variable rendimiento académico	27
Tabla 10	Estadística de la dimensión comprensión de información	28
Tabla 11	Prueba de la hipótesis de la dimensión comprensión de información	28
Tabla 12	Estadística de la dimensión la indagación y experimentación	29
Tabla 13	Prueba de la hipótesis de la dimensión la indagación y experimentación.	29
Tabla 14	Estadística de la dimensión la motivación.	30
Tabla 15	Prueba de la hipótesis de la dimensión la motivación.	30

## Índice de gráficos y figuras

		Pág.
Figura 1	Nivel de la variable rendimiento académico	23
Figura 2	Nivel de la dimensión comprensión de información	24
Figura 3	Nivel de la dimensión comprensión de información	25
Figura 4	Nivel de la dimensión comprensión de información	26

## Índice de abreviatura

	Abreviatura
Rendimiento académico	RA
Competencias Digitales	CD
Unidad educativa	UE

## Resumen

El presente trabajo de investigación se centró en fortalecer el rendimiento en estudiantes del tercero bachillerato. Que tiene como objetivo general. Demostrar que las competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021. La metodología utilizada en la investigación es de un enfoque cuantitativo con un diseño pre-experimental. La información recogida se realizó a través de la técnica de encuesta, con el instrumento del cuestionario en google form, a 30 estudiantes de la UE. Dr. Manuel Quintana Miranda. Los resultados determinaron que las competencias digitales favorecen significativamente el rendimiento académico, donde se evidencia que los niveles alto y medio (66,67% y 23,33%), predominan en esa relación post-test, con un valor de significancia de 12.66, se concluye que se debe involucra la comprensión, destreza y experiencia que adquiera el maestro, en la utilización de herramientas digitales, la misma está asociado a favorecer el rendimiento de los estudiantes.

**Palabras clave:** Rendimiento académico, competencias digitales, competencia, plataforma digital, recursos digitales.



## Abstract

The present research work focused on strengthening performance in third year high school students. That it has as a general objective. Demonstrate that digital competences favor the academic performance of the programming language module in third-year high school students, circuit 02 Mocache - Quevedo 2021. The methodology used in the research is a quantitative approach in a pre-experimental design. The information collected was carried out through the survey technique, with the questionnaire instrument in google form, to 30 students from the EU. Dr. Manuel Quintana Miranda. The results determined that digital skills significantly favor academic performance, where it is evidenced that high and medium levels (66.67% and 23.33%) predominate in this post-test relationship, with a significance value of 12.66, It is concluded that the understanding, skill and experience acquired by the teacher in the use of digital tools must be involved, it is associated with favoring the performance of students.

**Keywords:** Academic performance; digital skills; competence; digital platform; digital resources.

## I. INTRODUCCIÓN

En los actuales momentos que vivimos, los avances de las tics y la conectividad a internet han permitido un cambio importante en la educación, la gran meta de la enseñanza es la implementación de los recursos digitales, para lograr las habilidades de los estudiantes en el uso de estos medios tecnológicos, en diferentes campos de la sociedad actual. El desafío de las instituciones educativas del circuito 02 Mocache – Quevedo, es lograr un aprendizaje basado en la práctica de las competencias digitales de manera colaborativa y constructivista.

En lo internacional el informe de Pisa (2018) da a conocer que solo el 1 % de los estudiantes mexicanos, logró un desempeño sobresaliente en los niveles de competencia, se debe que el sistema educativo no está funcionando en las competencias básicas de los estudiantes, debido a la falta de acceso educativo, a la situación socioeconómico y el rezago educativo en los familiares. Los países con un promedio bajo en el rendimiento académico son Brasil (463 puntos) y México (466 puntos), se debe al nivel socioeconómico de la familia (OCDE, 2020).

Respecto al informe sobre rendimiento de cuentas en el Ecuador, los estudiantes del sector fiscal no alcanzaron la nota mínima, en cuanto a las competencias, la misma que se redujo a 3,7 % en el 2018-2019, mientras que sólo el 2% obtuvieron una nota excelente (Mineduc,2019). En el informe de Ineval (2018), el distrito Mocache – Quevedo, obtuvo un promedio de 7,69 puntos, que corresponden al nivel elemental en rendimiento de examen de grado, uno de las causas es que los docentes no tienen conocimiento en la utilización de estas competencias digitales que son fundamentales en el aprendizaje de los jóvenes.

En lo local se puede constatar el aprovechamiento de los jóvenes por medio de la boleta de calificaciones, que se encuentran en la plataforma carmenta del Ministerio de Educación del Ecuador, donde se puede evidenciar el bajo rendimiento en el módulo de programación, teniendo como resultado un 6.69 en el promedio anual. Una de las causas es que no emplean los medios digitales, por parte de los profesionales de la educación, en la práctica educativa, ya que no asisten a las capacitaciones desarrolladas en la plataforma Mecapacito del Ministerio de educación. Es fundamental aclarar que esta investigación hace un análisis de los

datos recogidos en las instituciones del circuito 02 Mocache – Quevedo, del cantón de Quevedo, pero esta problemática se repite en diferentes instituciones del país, porque son similares en lo socio cultural, infraestructura, recursos educativos entre otros aspectos.

Por lo que se pensó en las siguientes justificaciones: En la práctica por medio de este trabajo se logró fortalecer el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación, a través de la utilización de las competencias digitales, para fortalecer la enseñanza de los educandos. En lo teórico contribuyó ampliar nuevos conocimientos en los diferentes softwares educativos, la misma que conlleva a reflexionar, y aplicar eficientemente las tecnologías con la participación de los estudiantes del circuito C02 Mocache – Quevedo.

En la relación a la metodológico se aplicó el instrumento google form programa, que permite recolectar la información de forma rápida con el uso del internet. De acuerdo a lo social benefició a los estudiantes del circuito 02 Mocache - Quevedo, la misma que permite a los docentes conocer sobre las CD que se usaría día a día en el proceso educativo. Referente a la problemática expuesta anteriormente, se dio a conocer el problema de investigación con la siguiente interrogante ¿Cómo las competencias digitales favorecerían el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021?. La misma tiene como propósito contribuir a la práctica educativa de los docentes.

De igual forma se planteó el objetivo general: Demostrar que las competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021. Los objetivos específicos son a: Determinar las competencias digitales favorecen la comprensión de información en el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación b: Determinar las competencias digitales favorecen a la indagación y experimentación en el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación, c: Establecer las competencias digitales favorecen la motivación en el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación Así mismo se determinó la siguiente hipótesis general: Las competencias digitales favorecen significativamente el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación

en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021. En cuanto a las hipótesis, específicas tenemos: 1. La aplicación de las competencias digitales favorecen significativamente la comprensión de información. 2. La aplicación de las competencias digitales favorecen significativamente la indagación y experimentación 3. - La aplicación de las competencias digitales favorecen significativamente la motivación en el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación.

## II. MARCO TEÓRICO

En el Ecuador es poco lo que se ha hecho en cuanto a las competencias digitales, porque todavía existe la teoría conductista, lo que no le ha permitido al estudiante desarrollar sus potencialidades.

Se ha considerado para el presente trabajo los antecedentes a nivel internacional, en España, García (2019) en su investigación doctoral titulada “Competencias digitales en la docencia universitaria del siglo xx”, donde el objetivo es analizar si el manejo de internet y de sus aplicaciones guarda relación con la adquisición de la competencia digital. El trabajo tiene un diseño cuasi-experimental, donde se utilizó como instrumentos los formularios google- cuestionario y se aplicó una muestra a 106 docentes. La conclusión es que se debe estar actualizado sobre las diferentes herramientas digitales, para conseguir un aprendizaje significativo en los estudiantes. De acuerdo a la investigación se puede concluir que el uso de las competencias digitales es ventajoso para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Así mismo en la tesis doctoral realizada en México por Caudillo (2016) con el nombre de “Competencia digital en el proceso de apropiación de las tic en jóvenes de secundaria en el estado de Sonora”. Utilizó el diseño mixto y la muestra se tomó en tres periodos 2012, 2013 y 2015, donde la población fue de 6,661 estudiantes, se estableció el cuestionario como medio para obtener la información, se concluye que las habilidades digitales les permiten a los estudiantes lograr ciertos resultados académicos como la selección y clasificación de la información. Es decir que los jóvenes en la actualidad poseen desde muy temprana edad, los conocimientos básicos sobre las plataformas digitales que permite potenciar su creatividad.

Käck (2019) realiza su estudio doctoral en Suecia, con el nombre “Competencia digital y formas de pensar y practicando en la formación del profesorado sueco”, la investigación es de un diseño mixto, utilizando como instrumento la encuesta web aplicada a 72 docentes, y se plantea como objetivo examinar cómo los profesores migrantes estiman su competencia digital, se concluye que se debe experimentar nuevos contextos de aprendizaje con el uso de las tics, la misma que es un gran desafío para los docentes. Donde se determina que la formación del profesorado debe estar atenta a la diversidad de los alumnos y al avance de la tecnología para mejorar las habilidades en el aprendizaje.

A sí mismo. Gálvez (2021) en su tesis Doctoral en Perú titulada “Competencia digital en el desarrollo de la competencia profesional de los estudiantes de derecho de una Universidad de Lima”, donde se utilizó el diseño pre experimental, la muestra es de 108 estudiantes, el instrumento que se aplicó el cuestionario, que como tiene objetivo determinar la influencia de la competencia digital en el desarrollo de la competencia profesional, se concluye que las competencias digitales mejoran el nivel académico y procedimental de los estudiantes.

En cuanto al rendimiento académico de los trabajos previos a nivel internacional. Velasco (2016) en su trabajo de doctoral en España, nombrada como “Rendimiento académico en la etapa de la educación secundaria de Chiapas –México”, el objetivo es conocer los datos académicos sobre la evaluaciones internas y externas de la escuela secundaria de Chiapas México ubicadas en entornos desfavorecidos, existió un estudio explicativo secuencial, teniendo una muestra de 52 estudiantes, se aplicó la técnica de la entrevista, donde se concluye que la falta de instalaciones y acceso a las instituciones educativas es un factor negativo para alcázar una enseñanza significativa. Los resultados enfatizan que en esta investigación uno de los factores en el rendimiento académico de los estudiantes, es la falta de acceso para asistir a las clases en forma regular, por lo que no se puede lograr un aprendizaje de calidad.

La investigación doctoral realizado en Perú por Esquivel (2019) titulado “Autoestima y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes del sistema de universidad abierta, de la Facultad de Educación - Universidad Católica los Ángeles de Chimbote – Huaraz – 2015”, el diseño de investigación es transeccional - correlacional -causal, el objetivo es determinar la correlación entre autoestima y rendimiento académico en los estudiantes del Sistema de universidad, la muestra se tomó a 155 estudiantes y se aplicó el instrumento de fichas técnicas, cuestionarios. La conclusión es que de acuerdo al análisis se puede determinar que la parte física es fundamental en el desarrollo de clase.

Igualmente en el trabajo doctoral de Benítez (2019) realizado en España denominada “Efectos sobre el rendimiento académico en estudiantes de secundaria según el uso de las TIC”, el objetivo es evaluar el impacto de las Tic sobre el rendimiento escolar, la muestra es 1448 estudiantes y 50 centros

educativos, 1842 estudiantes, 54 centros para los exámenes Pisa 2015, el instrumento que se aplicó es el cuestionario, el diseño es mixto transversal, se concluye que el uso de las tics ayuda a optimizar el nivel científico del joven.

En los antecedentes nacionales, el trabajo realizado en, Guayaquil por Revelo, et al. (2019) desarrollaron la tesis de maestría denominada “Competencia digital en el proceso de enseñanza–aprendizaje de la matemática”, se aplicó a 150 estudiantes como muestra, el mismo que se desarrolló la encuesta, el diseño del trabajo es descriptivo y el objetivo es analizar el nivel de impacto que la integración de la competencia digital en el proceso de enseñanza–aprendizaje de la matemática, se concluye que la combinación de las tecnologías como recursos digitales para el estudio de la matemática, es el uso de estas nuevas tecnologías, lo que traerán cambios importantes en el proceso educativo y en el ejercicio docente. Por qué es necesario dar a conocer las competencias digitales que ayuden a mejorar los métodos de enseñanza, para reafirmar el rendimiento académico de los estudiantes.

Para Asang (2018) en su tesis de maestría realizada en el Manabí Ecuador titulada “Análisis de las competencias digitales de los docentes, según factores personales, contextuales y sus percepciones hacia las tic en la educación”, y el objetivo es analizar las competencias digitales de los docentes de educación secundaria de las unidades educativas fiscales y fiscomisional del cantón San Vicente, el estudio se ejecutó mediante un diseño descriptivo correlacional, recogiendo como muestra a 150 docentes, quienes proporcionaron respuesta en encuesta y cuestionario. Se concluyó que el docente es uno de los guías primordiales de la enseñanza del presente siglo, y además afronta los nuevos desafíos tecnológicos, que le permita potenciar la innovación científica en diferentes áreas de la sociedad actual.

Pauta (2020) en su investigación de Magíster en Guaranda Ecuador titulada “Desarrollo de la competencia digital en los estudiantes mediante el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el programa de Diploma del Bachillerato Internacional, en la Unidad Educativa ISM Internacional Academy”, realizó su diseño mixto, muestra que estudio fue de 72 estudiantes, la técnica que utilizó es la encuesta y el instrumento el cuestionario, el objetivo general es compartir la información es captar la atención de la persona o las personas que

reciben el contenido, donde se concluye que el manejo de los recursos tecnológicos ayuda a la realización de las actividades académicas y no académicas de los alumnos. Es decir que cuando el docente adquiere y desarrolla las competencias digitales en su quehacer educativo, conseguirá fortalecer el rendimiento académico y así alcanzar el objetivo planteado.

En los aportes nacionales se puede sustentar la investigación realizada en Guayaquil por Valencia(2016) en su tesis de maestría denominada “Relación entre estrategias de enseñanza y rendimiento académico en la asignatura matemática I de ingeniería en sistemas de una institución de educación superior, del Ecuador”, el objetivo general es determinar la relación entre las estrategias de enseñanza y el rendimiento académico en matemática I en el primer semestre de la universidad estatal de Guayaquil, el instrumento que se utilizó el cuestionario y el diseño que se aplicó es no experimental, tipo descriptivo-correlacional, teniendo una muestra 15 maestros del área de matemática y 200 estudiantes, de este modo las estrategias de enseñanza empleadas por varios de los maestros, se basa en el paradigma constructivista, no todos emplean juntamente estrategias en el aprendizaje. Se determina que debe existir el apoyo de todos los docentes en el desarrollo del modelo de aprendizaje que la institución ha implementado para poder lograr los objetivos planeados.

En la tesis realizada en Esmeralda Ecuador por Caicedo (2017) titulada “Análisis de la influencia de la motivación en el rendimiento académico de los estudiantes del octavo año en el área de lengua y literatura de la unidad educativa 16 de octubre de la ciudad de limones en el año 2016”, el objetivo de la investigación es determinar cómo afecta la motivación el rendimiento académico, se ejecutó con el estudio de una encuesta, cuestionario con preguntas cerradas, el diseño que se llevó es enfoque mixto, la población encuestada es de 180, la conclusión es que existe poco docente comprometidos en el desarrollo educativos y además no están ofreciendo mayor resultado e interés en las temáticas planteada.

De La A (2018) en su tesis de maestría en el Ecuador Guayaquil denominada “Análisis del rendimiento académico en los/as estudiantes de octavo año de educación básica de la Unidad Educativa Fiscal 31 de Octubre del cantón Samborondón, provincia del Guayas, periodo lectivo 2016-2017”, el instrumento



que se empleó encuestas a los docentes y además la entrevista a las autoridades, la muestra se desarrolló a estudiantes y docentes un total 85, el enfoque es cualitativo como cuantitativa, el objetivo diseñar un plan de ayuda para los docentes y estudiantes para optimar su actitud y colaboración frente al rendimiento académico aplicando enseñanza activa para lograr un mejor aprendizajes, se concluye que es fundamental saber las situaciones de riesgo están creando rendimiento académico y las causas que genera esta la problemática, los estudiantes necesitan planes y programas que ayuda generar un aprendizaje para toda la vida.

En los antecedentes a nivel provincial y cantonal en Quevedo, se da a conocer que se han revisado los repositorios de las universidades y no existen investigaciones en cuanto a competencia digital, debido que la problemática que se está abordando es nueva en ámbito educativo. En cuanto al rendimiento académico se han encontrado investigaciones a nivel de maestría en las universidades de Guayaquil y Esmeralda.

Es decir, teniendo en cuenta los trabajos realizados se hace primordial la utilización de las competencias digitales en el ámbito educativo, especialmente en las nuevas plataformas que nos permitan fortalecer el rendimiento académico y que ayude a construir nuevos conocimientos. En otras palabras los docentes deben aplicar en su clase todo lo referente al conocimiento y manejo de las competencias digitales, la cual permitirá a los estudiantes investigar, innovar y manipular información con facilidad.

Después de revisar los diferentes contextos de la investigación, se ha buscado sobre las teorías y enfoques conceptuales sobre competencia digital y rendimiento académico que son las variables de estudio. La investigación se sustenta en las teorías generales, como la teoría de Ausubel sobre el aprendizaje significativo, donde el estudiante relaciona deliberadamente los nuevos conocimientos con sus conocimientos adquiridos (Cobos, 2018). La teoría del constructivismo genético de Jean Piaget, donde el estudiante es epistémico activo, es decir, que está en frecuente proceso de desarrollo y adaptación (Saldarriaga, et al., 2016). El experimentalismo de Dewey es cuando el estudiante es el actor de su propio

conocimiento, el rol del profesor es ayudarlo a descubrir cuáles son sus intereses y a reflexionar sobre la realidad actual (Ruiz, 2018).

Para conocer y explicar la variable rendimiento académico, se sustenta en las teorías educativas. La teoría crítica del aprendizaje de Paulo Freire, que permite al estudiante dar a conocer sus opiniones y que pueda generar autonomía cognoscitiva y transformadora (Contreras, 2017). La teoría observacional de Albert Bandura, permite fomentar sus valores, autoestima y habilidades sociales, esto le permitirá a mejorar su situación de vida y sobresalir cada vez más (Chalán, 2018).

A continuación se dará a conocer la variable independiente que es competencias digitales, que se sustenta en la teoría conectivismo de Siemens, la misma que se ajusta a la sociedad del conocimiento, ya que aprovecha la utilización de herramientas colaborativas por parte de los aprendices y la tecnología (Torres y Franco, 2016), en resumen se trata de dar conocer cómo se origina el aprendizaje del ser humano con el uso internet y las competencias digitales. Rogers en su teoría de la difusión de innovaciones, se basa en explicar el proceso en que las innovaciones son acogidas por una población, que está compuesta por los innovadores que buscan promover nuevas creaciones para esta sociedad de conocimiento, (Urbizagástegui, 2019), la misma que ayuda descubrir las fortalezas de los estudiantes para llegar a ser personas competitivas en este mundo globalizado.

En referencia a las competencias el estudio realizado por Gómez (2019) la competencia se logra articulando los conocimientos, habilidades y valores en el desempeño positivo en el ámbito laboral. Permitiendo identificar los atributos personales, las habilidades, ciertas destrezas y referencias para conseguir o aspirar a algo. (López, 2016), donde se enfatiza que una persona competente, tiene la capacidad y habilidad para resolver cualquier tipo de problema y lograr los resultados positivos.

De acuerdo con la OMS (2017) determina que las competencias son los conocimientos sobre las aptitudes psicomotrices, la forma de tomar las decisiones y las cualidades que poseen las personas, para llevar a cabo tareas concretas con un nivel específico de dominio. Donde se termina que la competencia es un mecanismo, que nos ayuda a resolver cualquier tipo de problemática que se

presente en cualquier ámbito, utilizando las habilidades para solucionar la dificultad de acuerdo a la experiencia.

Respeto a las competencias Esteven (2015) enfatizan que es la unión de los conocimientos, habilidades y competencias que involucra la actitud, para lograr hacer frente a situaciones complejas en un contexto general, de acuerdo a Schneider(2019) se refiere a la capacidad y se distingue por la especificidad de dominio de un tema, se concluye que la competencias permiten medir el dominio y capacidad del desempeño de las personas.

Abordando el tema de las competencias digitales Ocaña, et al.,(2019) dan a conocer que las competencias digitales deberán ser entendidas como una de las capacidades primordiales, que son muy necesaria para el conocimiento perdurable, y a vez asegura un correcto empleo de estas tecnologías en el campo de la sociedad del conocimiento. Esta competencia ha permitido a los docentes afrontar nuevos desafíos para construir una humanidad digitalmente competente. Guevara, et al., (2018) afirman que el uso adecuado de las plataformas digitales en el desarrollo del aprendizaje, se ha transformado en el escenario primordial para la innovación y la investigación.

Según la Unesco (2017) la define como una educación inclusiva y equitativa para todos, así como la enseñanza a lo largo de toda la vida, donde estas competencias proveen el uso de los dispositivos tecnológicos, los estudios de la comunicación y las redes para que la información llegue oportunamente.

En este contexto las competencias digitales, en relación con Gewerc, et al., (2017) tiene gran importancia pedagógica y social en los actuales momentos, conformándose como aspectos importantes que promueven la igualdad de oportunidades, el progreso económico, la cooperación sociocultural y la inclusión para todos.

La competencia digital es una de las habilidades básicas de los ciudadanos del siglo XXI, e igualmente forma parte de las competencias transversales en todas las instituciones educativas, que permite lograr un aprendizaje para toda la vida. (González, et al., 2018).

Fernández (2018) señala que se requiere de un conjunto de actitudes y valores, que ayuden a la adaptación a los nuevos requerimientos que traen consigo las Tics, que permite lograr una actitud crítica y responsable al momento de aplicar estas competencias digitales. Ferrari y Redecke (2019) definen como un conjunto de conocimientos, actitudes, estrategias, habilidades y conciencia que requiere cuando se manipulan las Tics y los recursos digitales, para ejecutar tareas; gestionar la información y resolver problemas, las competencias digitales son fundamentales para las personas, porque permite lograr un aprendizaje más interactivo y significativo, a través del uso de los diferentes medios tecnológicos.

En cuanto a las dimensiones de la variable independiente CD tenemos a la comunicación y la colaboración, resolución de problemas y creación de recursos digitales.

De acuerdo a la comunicación y la colaboración se hace referencia Cebrián, et al., (2020) que son procesos sociales donde intervienen varias asignaturas, para el progreso de la ciencia actual, en la práctica se puede evaluarla a través acciones de interacción de acuerdo a los recursos digitales, el uso de las plataformas digitales en la práctica educativa y el trabajo cooperativo, por medios tecnológicos, que se aplica en las instituciones educativas. Se concluye que es importante compartir la información por medio de recursos digitales como noticias, archivos y contenidos de gran importancia para la comunidad, la comunicación y la colaboración permiten comunicarse en plataformas virtuales, acceder a los recursos y participar a través de herramientas online, conformar comunidades y redes para compartir información.

La resolución de problemas es la necesidad de identificar y solucionar dificultades, haciendo uso de las herramientas digitales de acuerdo a la necesidad que se requiera (Ruiz, 2017) considerando que el uso de las tics es muy favorable, porque nos permite identificar los diferentes problemas que nos presente en la parte técnica y de software para llevar una correcta solución. Se da a conocer que la resolución de problemas, permite conocer sus capacidades, recursos tecnológicos, las mejores herramientas digitales, para lograr sus objetivos y necesidades.

En la dimensión la creación de recursos digitales, implica el diseño, edición de información nueva y existente tales como videos, imágenes, texto y sonidos,

además la combinación de conocimiento y contenidos anteriores, la creación de animaciones artísticas, creación de software de programación y contenidos multimedia Rodríguez(2019) en este sentido es muy importante que se desarrollen contenidos digitales, para desarrollar las clases más creativas, interactivas y motivadoras a través de los recursos digitales.

Los indicadores de la dimensión de la comunicación y colaboración son plataforma virtual y comunidad virtual.

Otero (2017), da a conocer que las plataformas virtuales es un medio de aprendizaje actual, que está como mediador entre el alumno y el profesor, estas plataformas ayudan a visualizar, interactuar y a descargar recursos educativos a través de internet que es muy beneficioso para los estudiantes.

Las plataformas virtuales permiten un acceso a los contenidos educativos, independientemente del sitio donde se viva, eliminando la distancia y el tiempo, a través del uso de las herramientas tecnológicas, contenidos, y la guía del docente (Prieto, 2016) donde se favorece el aprendizaje colaborativo con las comunidades educativas para lograr un aprendizaje para toda la vida. Según Tobo, et al., (2018) establecen que es un apoyo dinámico para muchos, puede desarrollar y operar un sistema de aplicación relativamente rápido, usando el entorno de desarrollo de una plataforma web, estos servicios se implementan mediante la asignación de información de acuerdo al interés del usuario.

Respecto a la comunidad virtual Lamí, et al., (2018) manifiestan que son las conversaciones, intercambio de opiniones, palabras, y conceptos en el ámbito virtual, porque permite interactuar con todas las personas sobre los diferentes temas que son de interés común. La comunidad virtual según Ellis y Vasconcelos (2017) define qué es la capacidad de proporcionar interacciones tanto interpersonales como informativas, entre personas que pueden comunicarse en diferentes espacios sociales, por lo que se define como un grupo de personas que se agrupan para compartir información en línea.

En referencia a la dimensión de resolución de problema del DC, tiene los indicadores como fuente de la información y problema tecnológico.

Con respecto a la fuente de información Avello (2018) considera que son todos aquellos recursos que utilizan las personas de acuerdo a su interés, en el cual puede hallar informaciones y datos significativos basados en sus necesidades, los mismos que se encuentran almacenados en repositorios web a lo largo tiempo.

Varona y Sánchez (2016) señalan que son los trabajos académicos que usan las personas, sobre las diferentes fuentes que se encuentran en los sitios webs, de acuerdo a varios ámbitos, para concluir el uso de la web nos ayuda como fuentes de información, para nuestra labor docente en cualquier área de aprendizaje.

Con respecto al problema tecnológico se define cuando un objeto no cumple con las necesidades que fue creado, cuando su vida útil termina o se a daño por cualquier situación (Riquelme y Rojas, 2020) es decir que es primordial que los estudiantes tengan conocimiento sobre los problemas tecnológicos, para poder solucionar de manera eficiente.

La dimensión creación de recursos digitales, tiene los indicadores materiales digitales y mapas conceptuales.

Abordando el indicador de materiales digitales Real (2019) da a conocer que es una gran ventaja en cuanto a los materiales habituales, porque son susceptibles de ser adecuados y reutilizables en el aula de clase, de acuerdo al interés de los docentes, y que permite realizar un trabajo atractivo, para incentivar la motivación del estudiante lograr un aprendizaje eficaz.

Según Kidd (2019) manifiesta que los materiales digitales ofrecen la oportunidad a los estudiantes a aprovechar la información que ofrece el Internet, y tener conocimiento de lo que son y cómo podemos utilizar al máximo en el salón de clase, en tal virtud permite ir más allá de los libros, pizarra, papel y demás a reflexionar sobre las bondades, que nos brinda estos materiales digitales, para poder alcanzar los objetivos de aprendizaje de los estudiantes.

De la misma manera Giraldo (2017) da a conocer que los mapas conceptuales se utilizan para asignar un acontecimiento, que se crea en el pensamiento de las personas, se puede conocer hechos sobre un tema importante, resulta claro es un herramienta muy favorable para el aprender por sí mismo.

La presente investigación debe tener presente las competencias digitales como la creación de los materiales tecnológicos, para lo cual se propone fomentar el trabajo participativo, colaborativo y coordinado entre los docentes del área técnica, haciendo uso de las herramientas tecnológicas.

Para Henderson (2020) es todo lo que un usuario ve en línea tiene el poder de atraerlos, hacer que visiten la página o sitio web, o incluso que se conviertan en uno de sus clientes más leales, el contenido muestra la primera impresión en el cliente, y la primera impresión debe ser siempre la mejor en una presentación digital.

En cuanto al enfoque en que se basa las competencias digitales, se apoya al constructivismo, donde Fernández (2018), enfatiza que el papel del docente es de mediador del conocimiento y el proceso de aprendizaje del estudiante, y es el guía en la enseñanza, en ese sentido las DC, se establecen como una herramienta fundamental para la utilización de material pedagógico del maestro y la enseñanza de estudiantes.

Al utilizar las competencias digitales desde un enfoque constructivista, bajo los principios de Sánchez (2004) establece lo siguiente: a.-Conjunto de herramientas que ayuda a aprender, y a desarrollar alguna habilidad y destreza del aprendiz. b.- Aumentan la mente, pues consienten en expandir los procesamientos cognitivos para lograr un aprendizaje significativo. c.- Consienten en la unificación de lo conocido y lo nuevo, facilitando herramientas tecnológicas en el aprendizaje. Se determina que las destrezas, conocimientos y habilidades en el manejo de las tecnologías, por parte de los docentes en su práctica educativa permiten avanzar hacia una transformación tecnológica en la educación.

Referente al rendimiento académico de la variable dependiente. Se plantea que el rendimiento se relaciona entre los beneficios, resultados alcanzados y medios aplicados (Albán y Calero, 2017). El término de rendimiento hace referencia al beneficio, utilidad, capacidad de obtener lo que da una persona o cosa, (ABC, 2016), en consecuencia es la capacidad que tienen las personas para lograr alcanzar su meta propuesta.

La función del rendimiento académico es conocer la capacidad que se tiene para asimilar los conocimientos y alcanzar las metas establecidas. Carrizales (2017)

establece que debe existir la motivación para alcanzar un aprendizaje perdurable en los estudiantes, por lado Benegas(2018) manifiesta que es las capacidades que tiene estudiante, para dar a conocer los conocimientos asimilados a lo largo del proceso formativo, asimismo se puede concluir que es muy favorable cuando el docente da conocer el nivel de desempeño, que ha tenido el alumno durante su estudio.

Así mismo al rendimiento académico se lo define como el nivel alcanzado por un estudiante durante tiempo escolar de acuerdo al periodo lectivo o una materia en particular, (Álvarez, et al.,, 2017). En este sentido nos permite observar la información seleccionada y apreciar los alcances del estudiante en lo que se refiere a su objetivo propuesto. Se manifiesta que el RA, se logra a través de diferentes factores como la parte intelectual, personalidad, aptitud, autoestima y la relación docente - estudiante.

De este modo Estrada (2018) define que el rendimiento académico depende de cómo se logren los resultados del aprendizaje, estos se consiguen principalmente durante un período de aprendizaje, se evalúan en forma cualitativa y cuantitativa, donde se obtienen los objetivos establecidos, se determina que está ligado a la capacidad, aptitud, factor afectivo y emocional de las personas. Kapur (2018) por último la disciplina y comunicación efectiva entre las personas, ayuda a los estudiantes a aprender mejor.

Igualmente las dimensiones de la variable RA, es la motivación, indagación y experimentación, comprensión de información.

Al respecto a la dimensión de la comprensión de información, se entiende que el lector crea un análisis general de lo que expresa el texto, de modo que al concluir la lectura obtenga una idea global del documento, Evaluación progresiva (2018) sin duda que es fundamental conocer la idea que tiene el texto, para poder entender y hacer un análisis crítico sobre la lectura y así lograr conocer lo dice el autor.

Por otro lado, la dimensión que es la indagación y experimentación ayuda a los docentes en el proceso de indagación, originando las destrezas y prácticas científicas en el salón de clase, por medio de las experiencias, conocimientos, destrezas y actitudes que innoven en el sector educativo (Gómez, 2019). Se concluye que esta dimensión permite explorar los conocimientos, que tienen los



estudiantes de acuerdo a su experiencia en la vida cotidiana que ayuda a fortalecer su aprendizaje.

Por lo que se refiere a la dimensión de la motivación, se establece que es muy favorable para el estudiante porque permite estar interesada y predispuesto a alcanzar el aprendizaje, para lograr el éxito académico (Ariza, et al., ,2018) finalmente se termina que la motivación es un factor primordial en el enseñanza de los estudiantes, porque se logra tener una mejor asimilación de la información durante el estudio.

Asimismo Faizul, et al., (2016) concluyen que es una forma de generar un alto nivel de entusiasmo, para alcanzar las metas organizacionales, y está relacionada con las necesidades individuales de las personas, donde la motivación es un elemento muy importante, para poder lograr los objetivos propuestos de cada individuo.

Sobre los indicadores de la dimensión comprensión de la información tenemos a la conclusión y la identifica la información

Por ello Molina (2018) identifica que la comprensión de información, es una ciencia que construye los datos en forma correcta, donde se establece que la capacidad compartir y almacenar a velocidad los conocimientos.

Acerca de la conclusión Giraldo (2019) nos da conocer que es la síntesis de un texto de los aspectos más importante, teniendo cuidado de no repetir lo que ya está escrito, en resumen se debe expresar claramente lo que desea decir el escritor, para que quede huella en las personas que lo lee.

De acuerdo a los indicadores como es la investigación y expresa sus opiniones, de la dimensión indagación y experimentación.

Igualmente para Navarro, et al., (2017) dan a conocer que la investigación es un proceso, donde se busca nuevos conocimientos y que permita transformar y mejorar su aprendizaje.

El indicador de expresa sus opiniones se refiere a la forma de dar a conocer su punto de vista de las cosas, tomando en cuenta tres aspectos el tema que se opina, la opinión y la forma de decirlo.( Zamudio, 2016) es por esta razón que debemos fomentar en los estudiantes a expresar sus opiniones, con el debido respeto hacia los demás.

Los indicadores de la dimensión de la motivación del RA, son la innovación y el autoaprendizaje.

El indicador de la innovación, hace referencia Díaz y Guambi (2018) da a conocer que es un tema de interés y que constituye una fortaleza indispensable, para las empresas, de acuerdo a meta que se plante, se concluye que es la base del progreso y el desarrollo de una empresa, hacia un mercado que cada más competitivo y tecnológico.

Además hace referencia que necesita estar unidos a otros factores primordiales como la investigación y el conocimiento, ya que constituyen en los elementos esenciales, para brindar sus productos al mercado, la innovación en los últimos tiempos han venido unidas a las tecnologías en diferentes campos, en la educación, donde el estudiante debe ser innovador y competitivo para esta sociedad actual.

Visto desde la perspectiva Kogabayev y Maziliauskas (2017) es el conocimiento de los elementos vínculos, entre varios aspectos como procesos, técnicas y métodos que integran unos prototipos para la sociedad, la innovación es la creación de nuevas ideas para desarrollar un nuevo producto al servicio de los demás.

Acerca del indicador de autoaprendizaje Granados (2017) determina como una parte esencial en la formación y transformación de las personas, donde se incluye la autopreparación y las habilidades en la comprensión de la información, por lo cual aprendemos a aprender, por medio del desarrollo de capacidades para una formación integral y de calidad.

El autoaprendizaje es una competencia primordial para los ciudadanos actuales. El COVID-19, lo ha dejado muy claro, nos enfrentamos a escenarios diferentes, donde tenemos que aprender por nosotros mismos para desarrollar personas autónomas, preparados en la toma de decisiones y resolver las dificultades que nos presenten.

Para Latorre (2021) el autoaprendizaje, es una práctica que toda la sociedad actual, deben asumir y las instituciones educativas para que los estudiantes estén preparados en aprender de forma autónoma y que gracias a los adelantos tecnológicos, logran crear nuevos conocimientos sin prioridad de estar en un salón de clase; quién posee el deseo de aprender es porque tiene el interés superarse.

Para Malison (2018) son las necesidades de aprendizaje que constituyan metas individuales, adopten el método apropiado para lograr esos objetivos, evaluarse a sí mismos y no tener miedo de afrontar nuevos retos, donde el autoaprendizaje, es una competencia que permite mejora durante el aprendizaje de las personas.

Al incorporar las Tics, en la generación del autoaprendizaje, los maestros tienen que apoyar en el estudio de las competencias digitales en el tarea educativa, las mismas permiten fortalecer el rendimiento académico de los alumnos. Los profesionales de la educación deben estar dispuestos a los nuevos requerimientos de esta sociedad del conocimiento, por lo que se cree oportuno que conozcan los recursos digitales de acceso libre, que permita potenciar las habilidades críticas y la resolución de situaciones educativas.

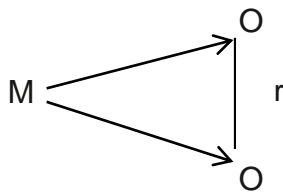
### III. METODOLOGÍA

El enfoque de la investigación es cuantitativa, porque es aquella que se fundamenta en los aspectos numéricos, analizar y comprobar los datos (Alan y Cortez, 2018) se sustentó en el diseño experimental, por lo tanto es de tipo aplicada, donde se requiere el manejo pensado de una acción para estudiar sus posibles efectos (Vásquez, 2010).

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación es de tipo pre experimental, porque se utilizó un solo grupo de control, es correlacional, debido que se recoge la información por medio de la encuesta, para asociar las variables de estudio.

El esquema fue:



Dónde:

M = circuito 02 Mocache - Quevedo 2021

O1 = Competencia digital

O2 = Rendimiento académico

r = relación de las variables de estudio.

#### 3.2. Variables y operacionalización

Variable dependiente rendimiento académico, es el nivel de comprensión expresado en la motivación de acuerdo al proceso de formación, el desarrollo personal y sistemático que promueve resultados óptimos en los aprendizajes de los estudiantes. (Quena,2020,p.2).

La presente variable se operacionalizó con sus tres dimensiones y los indicadores, el mismo que fue medido a través de un formulario de google.

Variable independiente competencias digitales, son habilidades básicas de los ciudadanos del siglo XXI e igualmente forma parte de las competencias transversales en todas las instituciones educativas, la misma que permite lograr un aprendizaje para toda la vida. (González, et al., 2018).

Se operacionalizó la variable por medio de horas clases, donde los participantes se comprometen a aplicar estrategias digitales, el cual será medido a través del formulario de google.

### 3.3 Población, muestra y muestreo

Población son varias unidades analíticas o conjunto de entidades que produce el fenómeno para un estudio particular asociado a un grupo de investigación. Decimos que la población constituye el conjunto de fenómenos que estimulan el estudio (Tamayo, 2011). Para el presente estudio la población estuvo compuesta por 152 estudiantes.

Tabla 1:

Distribution de la población

Institución	Lugar	Hombre	Mujer	Total
Eloy Alfaro	Quevedo	40	20	60
Quevedo	Quevedo	40	22	62
Dr. Manuel Quintana Miranda	Quevedo	19	11	30
TOTAL		59	53	152

Fuente: Plataforma Cas

En el criterio de inclusión, se aplicó a los estudiantes del tercero bachillerato especialidad Informática de la institución Dr. Manuel Quintana Miranda, y en el criterio de exclusión estuvieron los estudiantes del tercero de bachillerato de las instituciones educativas Quevedo y Eloy Alfaro.

La muestra es la parte específica de la población de un proyecto de investigación (Gómez, 2012) la muestra estuvo compuesta por 30 estudiantes del tercero de bachillerato especialidad Informática de la institución Dr. Manuel Quintana Miranda, que forma parte del circuito 02 Mocache – Quevedo, se la aplicó en la jornada matutina porque es el horario trabajo de la investigadora.

Tabla 2:

Distribución de la muestra

Institución	Lugar	Hombre	Mujer	Total
Dr. Manuel Quintana Miranda	Quevedo	19	11	30
TOTAL		19	11	30

Fuente Plataforma Cas

El muestreo se desarrolló con una muestra cuantitativa finita, donde se aplicó el muestreo no probabilístico, donde se excluye la probabilidad de que los elementos de la población deban integrar en una fórmula para obtener la muestra (Fidias, 2012).

La unidad de análisis son los estudiantes del tercero bachillerato de la institución Dr. Manuel Quintana Miranda del circuito 02 Mocache – Quevedo, Ecuador.

### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se empleó para la recolección de la información la encuesta, para conocer el rendimiento académico de los estudiantes, se considera que es una técnica de recolección de datos que tiene como objetivo obtener de manera adecuada la información, a partir de las preguntas de investigación previamente construidas (López y Fachelli, 2016).

Cruz y Avelar (2017). Determina que los instrumentos son escalas, índices y cuestionarios para limitar o cuantificar las características, calidad, propiedades o composición, no se puede medir, para la verificación de los resultados se utilizó un cuestionario realizado en google form, estructurado por tres dimensiones (18 ítems): Dimensión 1 Comprensión de información (6 ítems), Dimensión 2 Indagación y experimentación (6 ítems), Dimensión 3 Motivación (6 ítems), se estableció de acuerdo a la escala Likert como: (1) Nunca, (2) Casi siempre y (3) Siempre, se finalizó con la aplicación de los formularios del pretest al inicio del taller y posttest al concluir el mismo.

### 3.5 Procedimientos

Para la recolección de los datos se dio los siguientes procedimientos: Se solicitó la autorización de la directora del distrital Mocache-Quevedo, para aplicar la encuesta

y ejecutar el estudio de la investigación, teniendo la autorización del distrito y del rector de la institución Eloy Alfaro, donde se desarrolló la prueba piloto, y los datos de los estudiantes a quienes se le tomó las encuestas se mantendrán en reserva.

Esta investigación se realizó con un cuestionario el cual fue validado por 5 expertos, de acuerdo a la variable RA, el mismo se envió por medio del WhatsApp a todos los 30 estudiantes que participaron en esta investigación. Además se desarrolló la prueba piloto, la cual permitió calcular primero la validez de criterio que fue 0,902 que corresponde a muy alta de acuerdo al Alfa de Cronbach, observando la confiabilidad del instrumento.

### 3.6. Método de análisis de datos

Para el análisis de los datos se utilizó, en lo descriptivo una base de datos en el programa de microsoft excel, donde se ha observado los valores, porcentajes y niveles, de la variable dependiente que es rendimiento académico y sus dimensiones.

Para las hipótesis se utilizó el análisis inferencial, en el programa spss 22.0, que busco conseguir la normalidad y análisis de los datos. Finalmente se presentó la información en cuadros y gráficos estadísticos.

### .3.7. Aspectos éticos

Se empleó los principios de autonomía y la honestidad, ya que todo lo que se realizó en el desarrollo y ejecución de información, corresponde a la actitud íntegra de la investigadora cómo: Solicitar el permiso a la directora distrital y al rector de la unidad educativa Eloy Alfaro, para realizar la investigación. Al aplicar la encuesta de entrada y salida, solo a los estudiantes que formaron parte de la muestra y que participaron en forma voluntaria, en cuanto a la forma de citar y referenciar autores se tomó en cuenta las normas APA, también se comprobó que no exista plagio para conseguir la originalidad de la investigación.

## IV. RESULTADOS

### Análisis descriptivo

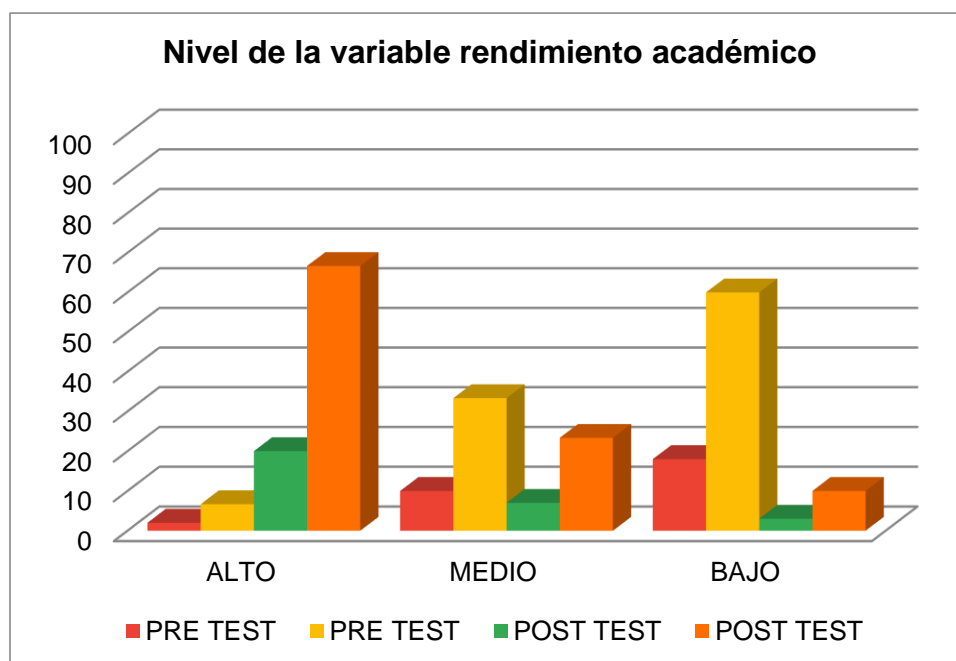
Objetivo General: Demostrar que las competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.

Tabla 3:

*Nivel de la variable rendimiento académico*

NIVEL	PRE TEST		POS TEST	
	f	%	f	%
ALTO	2	6,67	20	66,67
MEDIO	10	33,33	7	23,33
BAJO	18	60,00	3	10,00
TOTAL	30	100,00	30	100,00

Fuente cuestionario en google form



Fuente: Tabla 3

Figura 01: Nivel de la variable rendimiento académico.



Interpretación: Se evidencia que en la tabla 03 y la figura 01, se observa que el 33,33% está el nivel medio y el 60,00% en nivel bajo en el pre test. De la misma forma se observa que el 66,67%, está en nivel alto en el post test.

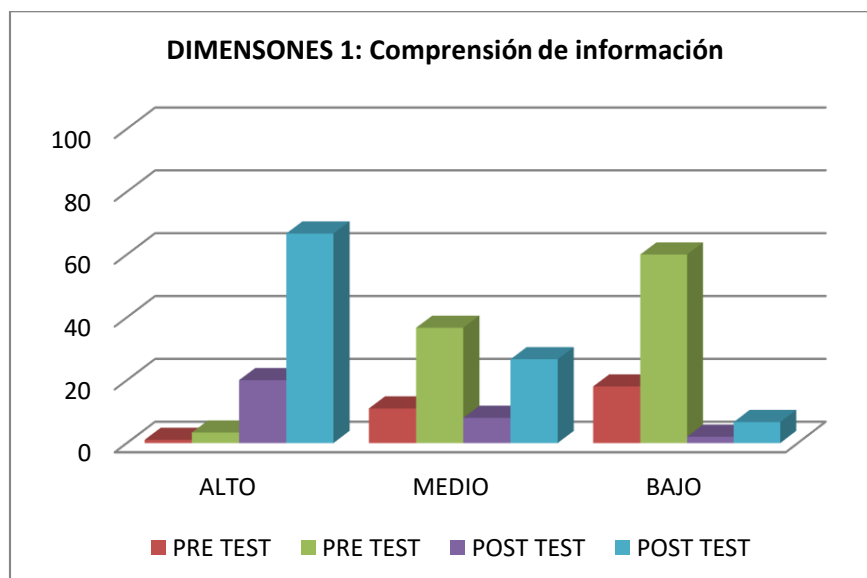
Objetivo 1: Determinar las competencias digitales favorecen la comprensión de información en el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación.

Tabla 4:

*Nivel de la dimensión comprensión de información*

NIVEL	PRE TEST		POS TEST	
	f	%	f	%
<b>ALTO</b>	1	3,33	20	66,67
<b>MEDIO</b>	11	36,67	8	26,67
<b>BAJO</b>	18	60,00	2	6,67
<b>TOTAL</b>	30	100,00	30	100,00

Fuente cuestionario en google form



Fuente: Tabla 4

*Figura 02:* Nivel de la dimensión comprensión de información.

En la tabla 4 y la figura 02, se aprecia que el 36,67%, se encuentra en nivel medio y el 60,00% en nivel bajo, en el pre test. De la misma forma se evidencia que el 66,67%, se ubica en un nivel alto en el post test.

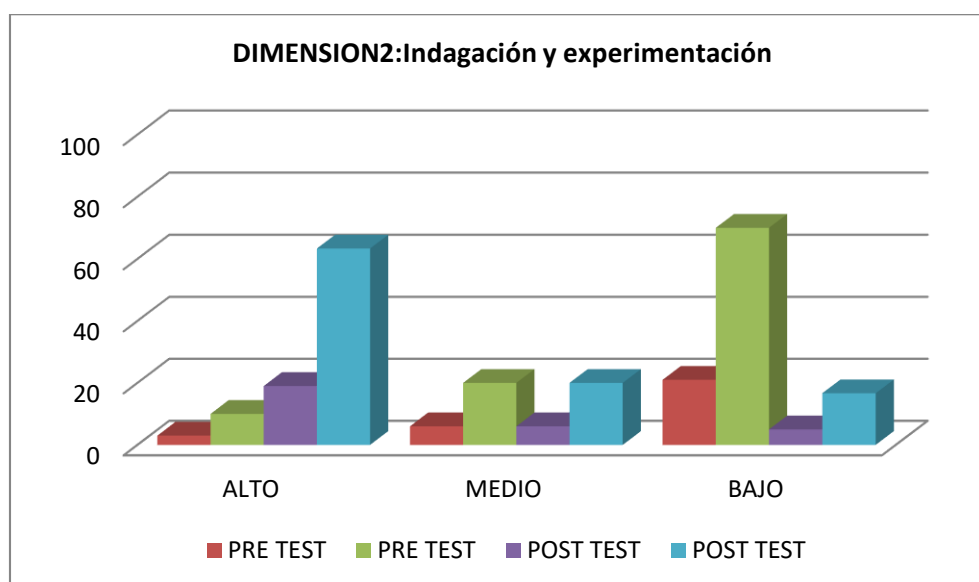
Objetivo 2: Determinar las competencias digitales favorecen a la indagación y experimentación en el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación.

Tabla 5:

Nivel de la dimensión comprensión de información

NIVEL	PRE TEST		POS TEST	
	f	%	f	%
<b>ALTO</b>	3	10,00	19	63,33
<b>MEDIO</b>	6	20,00	6	20,00
<b>BAJO</b>	21	70,00	5	16,67
<b>TOTAL</b>	30	100,00	30	100,00

Fuente cuestionario en google form



Fuente: Tabla 5

Figura 03: Nivel de la dimensión comprensión de información

Los datos que se presentan en la tabla 5 y figura 3, muestran que en pre test hay un 20,00% en nivel medio y un 70,00% en nivel bajo, En comparación al post test es de 63,33% nivel alto.

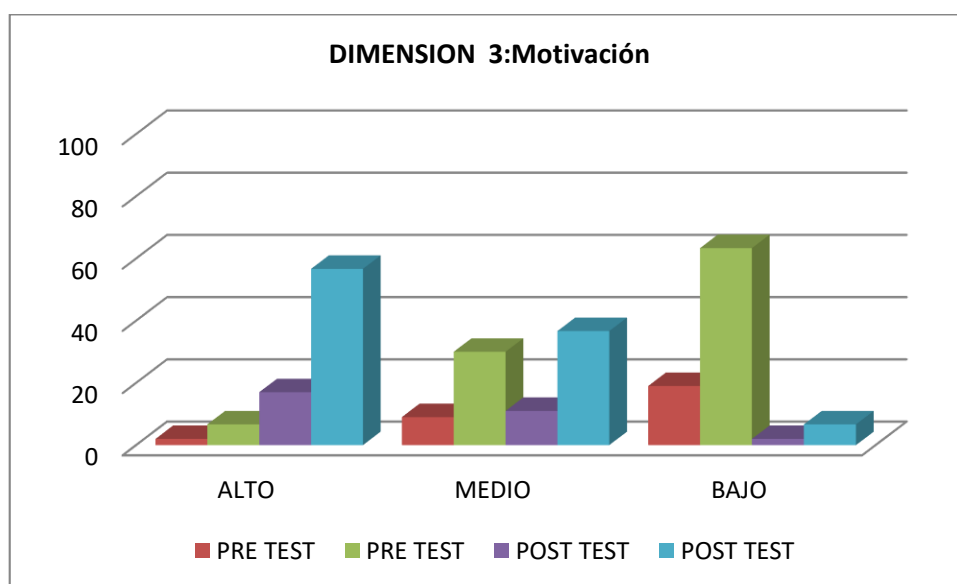
Objetivo 3: Establecer las competencias digitales favorecen la motivación en el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación.

Tabla 6:

Nivel de la dimensión motivación

NIVEL	PRE TEST		POS TEST	
	f	%	f	%
<b>ALTO</b>	2	6,67	17	56,67
<b>MEDIO</b>	9	30,00	11	36,67
<b>BAJO</b>	19	63,33	2	6,67
<b>TOTAL</b>	30	100,00	30	100,00

Fuente cuestionario en google form



Fuente: Tabla 6

Figura 04: Nivel de la dimensión comprensión de información.

Los resultados que se observa en la tabla 6 y figura 4, se aprecia que el 30,00% se encuentra en nivel medio y el 63,33% en nivel bajo, en el pre test. De la mis manera se evidencia que el 56,67%, se ubica en un nivel alto en el post test.

## Análisis Inferencial

Tabla 7

*Prueba de normalidad*

*Siendo menos de 50 estudiantes corresponde a Shapiro – Willk*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PRE_TEST	,137	30	,158	,948	30	,147
POST_TEST	,115	30	,200*	,966	30	,444

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

**Interpretación:** Los datos proceden de una distribución normal, siendo el nivel de significancia mayor 0,05, para la investigación pre experimental corresponde a la T student para muestras relacionadas.

Se realizó la prueba no paramétrica, porque la escala es ordinal y tiene correlación con Spearman.

Hipótesis general:

**H<sub>1</sub>:** Las competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.

**H<sub>0</sub>:** Las competencias digitales no favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.

Tabla 8

Estadística de la variable rendimiento académico

Estadísticas para una muestra				
	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
PRES_TEST	30	27,47	5,050	,922
POST_TEST	30	40,13	7,114	1,299

Tabla 9

Prueba de la hipótesis de la variable rendimiento académico

Prueba para una muestra						
Valor de prueba = 0						
	t	gl	Significación P de un factor	Significación P de dos factores	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia Inferior
PRES_TEST	29,792	29	<,001	<,001	27,467	25,58
POST_TEST	30,902	29	<,001	<,001	40,133	37,48

**Interpretación:** Se observa en la tabla 8 y 9 que existe diferencia de 12.66 entre el resultado del prest test y post test, el nivel de significancia es  $0,001 < 0,05$ , por lo que se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula, llegando como resultado que las competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.

Prueba de hipótesis específica 1:

**H<sub>1</sub>:** La aplicación de las competencias digitales favorecen significativamente la comprensión de información.

**H<sub>0</sub>:** La aplicación de las competencias digitales no favorecen significativamente la comprensión de información

Tabla 10

Estadística de la dimensión comprensión de información

Estadísticas para una muestra				
	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
PRES_TEST	30	9,27	1,929	,352
POST_TEST	30	13,90	2,708	,494

Tabla 11

Prueba de la hipótesis de la dimensión comprensión de información

Prueba para una muestra						
Valor de prueba = 0						
	t	gl	Significación		Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia
			P de un factor	P de dos factores		Inferior
PRES_TEST	26,317	29	<,001	<,001	9,267	8,55
POST_TEST	28,112	29	<,001	<,001	13,900	12,89

**Interpretación:** Se observa en la tabla 10 y 11 existe una diferencia entre el resultado del prest test y post test de 4.63, el nivel de significancia es 0,001 <0,05, por lo que se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula.

Prueba de hipótesis específica 2:

**H1:** La aplicación de las competencias digitales favorecen significativamente la indagación y experimentación

**Ho:** La aplicación de las competencias digitales no favorecen significativamente la indagación y experimentación.

Tabla 12

Estadística de la dimensión la indagación y experimentación.

Estadísticas para una muestra				
	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
PRES_TEST	30	9,27	2,196	,401
POST_TEST	30	13,00	2,742	,501

Tabla 13

Prueba de la hipótesis de la dimensión la indagación y experimentación.

Prueba para una muestra						
Valor de prueba = 0						
	t	gl	Significación		Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia
			P de un factor	P de dos factores		Inferior
PRES_TES T	23,111	29	<,001	<,001	9,267	8,45
POST_TES T	25,970	29	<,001	<,001	13,000	11,98

**Interpretación:** En la tabla 12 Y 13, se evidencia que la dimensión de indagación y experimentación tiene una relación positiva de 3.73 entre pres test y post test, el nivel de significancia es 0.001 <0,05, lo cual permite rechazar la hipótesis nula.

Prueba de hipótesis específica 3.

**H1:** La aplicación de las competencias digitales favorecen significativamente la motivación en el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación.

**Ho:** La aplicación de las competencias digitales no favorecen significativamente la motivación en el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación.

Tabla 14:

Estadística de la dimensión la motivación.

Estadísticas para una muestra				
	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
PRES_TEST	30	8,93	2,545	,465
POST_TEST	30	13,23	2,582	,471

Tabla 15

Prueba de la hipótesis de la dimensión la motivación.

Prueba para una muestra							
Valor de prueba = 0							
	t	gl	Significación		Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
			P de un factor	P de dos factores		Inferior	
PRES_TEST	19,224	29	<,001	<,001	8,933	7,98	
POST_TEST	28,070	29	<,001	<,001	13,233	12,27	

**Interpretación:** Se observa en la tabla 14 y 15 que existe diferencia de 4.3 entre el resultado del prest test y post test, el nivel de significancia es 0,001 <0,05, por lo que se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula.



## V. DISCUSIÓN

La importancia de la tecnología en los actuales momentos, ha tomado un cambio muy significativo en las instituciones educativas, así mismo como en el proceso de enseñanza, en cualquier modalidad de aprendizaje. Una vez realizar el trabajo de investigación a partir de la encuesta formulada los estudiantes de la unidad educativa Dr. Manuel Quintana Miranda de la ciudad de Quevedo, la misma que ha permitido evidenciar que uso de las competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache – Quevedo.

Por tal razón, es fundamental dar conocer a los estudiantes y docentes el uso de CD, para conseguir una mayor investigación comunicación y motivación, de las plataformas virtuales, relacionada con el área educativa, estos conocimientos deben ser acordes a la situación actual, la misma que incide en el campo laboral y profesional de manera eficiente. Se sustentó en las bases teóricas, se aplicó la los resultados y análisis de los datos estadísticos, por medio de la escala ordinal, logrando conocer los niveles de dominio de la variable de estudio.

Respecto al objetivo general, Demostrar que las competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021, Interpretación: Se evidencia que en la tabla 03 y a figura 01, se observa que el 33,33% está el nivel medio y el 60,00% en nivel bajo en el pre test. De la misma forma se evidencia que el 66,67%, está en nivel alto en el post test.

La contrastación de los resultados inferenciales de la hipótesis, donde se aplicó el estadístico de la T de student para muestra relacionada, se observa en las tablas 8 y 9 la diferencia entre pre test y el post test que es de 12.66, con el valor de sig 0,001 <0,05, donde se admite la hipótesis de la investigadora y se deja la hipótesis nula, existiendo una relación muy significativa de la variable investigada.

Este hallazgo se corrobora con la investigación de Benítez (2019) quien relaciona al rendimiento académico con el uso de las tics, que ayuda a optimizar el nivel científico del joven. La teoría del autor es que los estudiantes adquieren sus conocimientos, cuando ellos realizan constante práctica sobre un determinado tema. De la misma manera se encuentran similitudes con los resultados de Revelo,

et al., (2019) donde los estudiantes logran mejorar sus conocimientos con el uso de las nuevas tecnologías y además permite potenciar las habilidades investigativas de ellos.

En la misma línea para Asang (2018) manifiesta que los nuevos desafíos tecnológicos permiten desarrollar la innovación, creatividad y la investigación en diferentes campos de la sociedad. Los resultados son concordantes con lo que indica Pauta (2020) que la aplicación de los recursos tecnológicos ayuda a las actividades académicas de los alumnos, cuando se adquiere y se usa competencias digitales en el desarrollo de las clases, conseguirá alcanzar los objetivos propuestos. El conectivismo como una teoría de la enseñanza, en donde se debe aplicar en la educación online, como base pedagógica.

En relación al objetivo específico 1 que es determinar las competencias digitales favorecen la comprensión de información en el rendimiento académico. De acuerdo a los antecedentes revisados se observa que puede mejorar el rendimiento académico, con la utilización de los recursos tecnológicos que se encuentra en el internet, basado en las diferentes investigaciones que hacen notar que estas competencias, van encaminadas hacia el uso de los medios digitales.

Se puede apreciar que en la tabla 4 y la figura 02, que el 36,67%, se encuentra en nivel medio y el 60,00% en nivel bajo, en el pre test. De la misma forma se evidencia que el 66,67%, se ubica en un nivel alto en el post test donde se logra mejorar el RA.

En el análisis inferencial se evidencia que los resultados en las tablas 10 y 11, donde existe una diferencia de 4,63 entre pre test y post test, con el valor de sig 0,001 <0,05, donde queda la hipótesis alternativa y se objeta la hipótesis nula, en consecuencia se puede evidenciar significativamente que las competencias digitales, favorecen la comprensión de información en el rendimiento académico.

García (2019) infiere que se debe estar actualizados sobre las diferentes herramientas digitales, para conseguir un aprendizaje significativo en los estudiantes, se concluye que el uso de las competencias digitales es ventajoso para optimizar el aprendizaje de los jóvenes. Los resultados son concordantes con lo que indica Gálvez (2021) que las competencias digitales ayudan en el proceso académico y potencian su creatividad en los estudiantes. Se relaciona con la teoría

de la difusión de innovaciones, en donde se debe innovar sobre las plataformas digitales de acuerdo a sus necesidades educativas.

Estos dan a conocer que la aplicación de la CD, permite alcanzar un aprendizaje significativo en los estudiantes, y conseguir los objetivos planteados por el docente en su práctica educativa.

Por otro lado la teoría Siemens sobre el colectivismo, la misma que se relaciona con el uso de las tics, en esta nueva era digital que estamos viviendo cada día, la cual es fundamental para fortalecer el RD de los educandos.

Definitivamente, estos datos nos dan a conocer que las CD favorecen el RA de los estudiantes, a través de la aplicación de las plataformas tecnológicas, por parte de estudiante y docente en las horas clases.

Para el objetivo específico 2 que es determinar las competencias digitales favorecen a la indagación y experimentación en el rendimiento académico.

Se demuestra que los datos que se muestran en la tabla 5 y figura 3, muestran que en pretest hay un 20,00% en nivel medio y un 70,00% en nivel bajo. En comparación al post test que tiene un 63,33% nivel alto.

Al aplicar la estadística inferencial se analiza las tablas 12 y 13, donde se observa que existe una diferencia entre pre test y el post test de 3.73, con el valor de sig 0,01 <0,05, donde se acepta la hipótesis de la investigadora y se rechaza la hipótesis nula, siendo muy positivo ya que involucra la indagación en los diferentes sitios web, y que le permitirá enriquecer sus conocimientos.

La presente investigación se corrobora según Caudillo (2016) que las competencias digitales les permiten a los estudiantes, lograr ciertos resultados académicos como la selección y clasificación de la información. Es decir que los jóvenes en la actualidad poseen desde muy temprana edad, los conocimientos básicos sobre las plataformas digitales, que permiten potenciar su creatividad.

Dicho resultados se compara con la investigación de Benítez (2019) donde concluye que la utilización de las tics, mejora la parte científica de los estudiantes, y además llegar a ser competente en esta sociedad del conocimiento. Así mismo en la investigación de Revelo, et al., (2019) se relaciona significativamente con el uso de las tecnologías, como recursos tecnológicos para el estudio en diferentes

contextos, el mismo que trae cambios importantes en el desarrollo educativo y en la labor docente.

Según Ausubel con la teoría del aprendizaje significativo, donde estudiantes adquieren nuevos conocimientos, a través de los que ya tiene y observa del entorno, le permite asimilar mejor los contenidos por medio de esta era digital. También Jean Piaget afirma que los estudiantes adquieren su aprendizaje, a través de la interacción del entorno y logran por sí solo organizar su conocimiento.

Con relación al objetivo específico 3, que es establecer las competencias digitales favorecen la motivación en el rendimiento académico, en la tabla 6 y figura 4, se aprecia que el 30,00% se encuentra en nivel medio y el 63,33% en nivel bajo, en el pre test. De la misma manera se evidencia que el 56,67%, se ubica en un nivel alto en el post test,

Los resultados de las tablas 14 y 15 del análisis inferencial, se observa que el resultado es de 4,30 entre pre test y post test, con el valor de sig 0,01 <0,05, donde se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula, En consecuencia las competencias digitales favorecen la motivación en el RA, la misma que potencia su capacidad de crear nuevas ideas efectivas para esta sociedad de científica.

Considerando Käck (2019) su aporte radica que se debe experimentar nuevos contextos de aprendizaje con el uso de las tics, la misma que es un gran desafío para los docentes. Donde la formación del profesorado debe estar atenta a la diversidad de los alumnos y al avance de la tecnología para mejorar las habilidades en el aprendizaje.

Para Paulo Freire con la teoría crítica, donde el estudiante puede expresar sus opiniones y dar conocer su punto de vista, así poder despejar cualquier duda e inquietudes para tener claro sus ideas y lograr un aprendizaje para toda la vida.

Bandura con su teoría observacional, donde el joven puede obtener los conocimientos a través de la observación, estos procesos pueden crear la ventaja de respuestas nuevas, que son fundamentales en cualquier proceso educativo.

Revisando los resultados recogidos en este trabajo, se está evidenciando que las competencias digitales favorecen en rendimiento académico de los estudiantes, que se encuentra compuesto por las capacidades y las destrezas al utilizar estas

CD, que serán fundamentales para los estudiantes, al momento de realizar sus tareas y así mismo sentirse motivado en cada una de sus clases.

El presente trabajo tiene como fortaleza el uso, manejo de las diferentes competencias digitales, que nos ofrece la tecnología como plataformas virtuales, programa informáticos, sitios webs, biblioteca online, para el correcto manejo en la enseñanza de los alumnos, que le permite mejorar el rendimiento académico.

Se pudo observar como debilidad en la investigación, es que no todo los estudiantes se encontraba con la capacidad de manejo de estos recursos digitales, que son muy importante en su aprendizaje, por lo que se buscó el mecanismo de hacer llegar los video y las diapositivas a los estudiantes, que no tenían conectividad, porque faltan de herramienta tecnológicas ( computador, Tablet, laptop, etc), la misma que le permitan desarrollar su aprendizaje en forma perdurable con estos medios informáticos.

Conociendo que estamos en la era digital, es fundamental que los estudiantes conozcan y desarrollen sus habilidades en la aplicación de la tecnología. Los avances tecnológicos cada vez van evolucionando, lo mismo que traen nuevos modelos en la educación, la cual debe ser enfrentada sin problema ya que los maestros deben estar en constante actualización, para poder brindar una educación de calidad.

En la parte metodológica, el trabajo presenta estrategias de carácter satisfactorio, en la búsqueda de fuentes relacionada con la variable de estudio, también en el ámbito de selección de base de datos se ha escogió las revistas como Scielo, Dialnet entre otras, y universidades a nivel internacional, nacional como los idiomas establecidos, año de publicación, diseño de investigación y conclusiones de acuerdo al tema investigado.

Lo que se ha observado que hay poco estudio sobre las CD, en el ámbito nacional y en lo local no existe, por lo que es fundamental dar conocer sobre estas competencias que son importantes en el aprendizaje de los jóvenes. En conclusión podemos decir que en lo metodológico, es muy importante para tener claro sobre las futuras investigaciones, relacionada con el mismo tema, además, es fundamental porque da a conocer la temática, métodos, instrumentos, criterios de

validación, de tal modo que se cree un aporte significativo para las futuras investigaciones.

Sin embargo, la investigación da conocer varias limitaciones, como algunos trabajos que no dan conocer datos relevantes, así como sesiones de trabajo, diseño, propuesta, también la búsqueda de información de trabajos previos, ya que el tema que se está abordando es nuevo. De la misma manera que nos encontramos con la pandemia de COVID-19, hemos procedido hacer la investigación con ciertas limitaciones, pero se ha logrado cumplir con el objetivo planteado.

En el entorno filosófico el concepto de RA, como sus dimensiones son escogidas de diferentes formas, en cuanto a rendimiento académico es la evaluación del conocimiento que adquiere las personas en el ámbito educativo, así mismo la conceptualización de CD se hace referencias al uso de las tics, y es una competencia básica de las personas del siglo XXI, en el campo educativo permite potenciar la investigación, creatividad e innovación, pensamiento crítico, para llegar ser competente esta nueva era digital.

Esta investigación ha permitido revisar los datos importantes que ayuda a fortalecer el RA de los jóvenes, la misma que han dado resultados muy satisfactorios con la con la aplicaciones de las diferentes CD, desarrollada en las horas clases con los estudiantes del tercero bachillerato.

En las actividades realizadas en post test se evidencia que la mayoría de los estudiantes ha mejorado el RA, lo que da como resultados que las CD favorecen a los estudiantes en su proceso educativo, además que le permite descubrir y utilizar las diferentes plataformas digitales, para diseñar productos y contenidos innovadores en esta sociedad actual.

## VI. CONCLUSIONES

1. Se ha demostrado que las competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato, donde se evidencia que los niveles alto y medio (66,67% y 23,33%), y en la hipótesis se observa un nivel de significancia de 12.66 entre el resultado del prest test y post test. Esto involucra que la comprensión, destreza y experiencia que adquiera el maestro en la utilización de herramientas digitales, que están asociada a favorecer el rendimiento académico de los estudiantes.
2. Respecto a la hipótesis de las competencias digitales favorecen significativamente la comprensión de información, donde existe una diferencia entre el prest test y post test de 4.63, teniendo un nivel de significancia es 0,001 <0,05, también se cumple con el objetivo propuesto donde 66,67%, se ubica en un nivel alto en el post test. Esto involucra que la comprensión de información en lo digital está ligada directamente con el rendimiento de los educandos.
3. Se ha demostrado que las competencias digitales favorecen significativamente la indagación y experimentación en el rendimiento académico, observándose una relación positiva de 3,73 variabilidades en el resultado del prest test y post test, además se logra alcanzar el objetivo teniendo como resultado de 63,33% nivel alto del post test. Esto implica que el dominio que tienen los estudiantes para indagar y experimentar los datos, por medio de plataformas digitales favorece en su proceso educativo.
4. Se ha alcanzado el objetivo en cuanto a competencias digitales favorecen la motivación en el rendimiento académico, observándose un niveles de alto y medio (56,67% y 36,67%) en post test, en la hipótesis se cumple con una variabilidad de 4.3 entre el resultado del prest test y post test, se relaciona a lo intelectual y por consiguiente, a un mejor desempeño de los estudiantes

## **VII. RECOMENDACIONES.**

A la Rectoría y a los docentes del circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.

Se recomienda realizar un taller de capacitación a los docentes, sobre el manejo de la tecnología de la información, utilizando las competencias digitales para favorecer el rendimiento académico.

Referente a la comprensión de información, se recomienda trabajar en forma colaborativa con las herramientas digitales, con el objetivo que los docentes participen, interactúen y contribuyan a fortalecer el aprendizaje.

A los estudiantes se recomienda la indagación y experimentación, el uso de herramientas virtuales de aprendizaje, de manera colaborativa e individual, determinando horarios apropiados y flexibles para su autoaprendizaje.

Implementar un mecanismo de motivación y estimular la práctica en las reuniones de trabajo, manipulando diversas competencias digitales en la planificación y el desarrollo de las sesiones de trabajo.



### III. PROPUESTA

#### TALLER DE CAPACITACIÓN (INNOVACIÓN DE COMPETENCIAS DIGITALES PARA LOS DOCENTES)

##### I. DATOS INFORMATIVOS

**Denominación:** Taller de capacitación de innovación de competencias digitales

**Centro de capacitación:** Unidad educativa Dr. Manuel Quintana Miranda – Quevedo

**Participantes:** Estudiantes

**Duración:** tres meses

**Inicio:** Agosto

**Término:** Octubre

**Horario:** Horas clases

**Responsable:** Ángela Villy Cervantes García

##### II. FUNDAMENTACIÓN:

En una de las unidades educativas de circuito 02 Mocache - Quevedo 2021, como es la UE. Dr. Manuel Quintana Miranda, se plantea reforzar los conocimientos sobre el uso de las CD, en los educandos de esta unidad educativa, como objetivo primordial en fortalecer el rendimiento académico de los estudiantes. En este sentido se hace fundamental el desarrollo sesiones de clases virtual en un 100%, sobre la competencia digital que ayude a mejorar el desempeño de los alumnos.

Esta propuesta está orientada a los estudiantes de la UE Dr. Manuel Quintana Miranda, establezcan el compromiso de fortalecer el RA utilizando los diferentes programas educativos.

##### **Objetivo General**

Mejorar el uso las competencias digitales de los docentes para optimizar el rendimiento académico de los estudiantes

**Objetivos específicos:**

1. Sensibilizar a los docentes en la participación del taller de capacitación de competencia digital para el rendimiento académico de los estudiantes
2. Dar a conocer a los docentes sobre el uso de las competencias digitales para mejorar en el proceso educativo.
3. Establecer compromisos internos sobre la aplicación de las nuevas competencias digitales en proceso académico.

**III. JUSTIFICACIÓN.**

Esta propuesta es primordial, porque permite la ejecución y aplicación de las competencias digitales en los docentes para fortalecer el RA de los estudiantes.

Por estas razones indicadas, la propuesta es viable porque de acuerdo a la situación del RA, se debe implementar estrategias para mejorar esta problemática de la unidad educativa, solo debe haber el compromiso de las partes interesadas, en mejorar el desempeño de los estudiantes.

**IV. Recursos:**

Recursos Humanos:

Para el desempeño de la presente propuesta, se contará con la participación de la investigadora, autoridades y los docentes.

Recursos Financieros:

Propio de la investigadora

**V. Cronograma:**

<b>SESIONES</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>RESPONSABLE</b>
Taller 1:	Manejo del programa para crear códigos Qr	6 /08/21	Computador	Investigadora

Taller 2:	Software Screem Matic para crear video interactivo	13 /08/21	Internet Proyector Móvil	Autoridad
Taller 3:	Programa Genially para diapositiva	20 /08/21		
Taller 4:	Software google drive para almacenar archivo en la nube	27 /08/21		
Taller 5:	Programa Ramificación para crear juegos educativos	3 /09/21		
Taller 6:	Software canva para crear video, diapositiva, diseño	10 /09/21		
Taller 7:	Software prezi permite crear presentaciones no lineales	17 /09/21		
Taller 8:	Software blogs, para compartir información	24 /09/21		
Taller 9	Programa gocorgr diseña mapas conceptuales	1 /10/21		
Taller 10	Canal youtube crear canales informativos	5 /10/21		
Taller 11	Software Tools para el diseño de organizador grafico en proceso educativo	8/10/21		

Taller 12	Software Lucidchart para el diseño cuadro sinóptico para el proceso educativo	12 /10/21		
Taller 13	Software Pixton para el diseño comic para el proceso educativo	15 /10/21		
Taller 14	Software Filmora la creación de video en la actividades educativas	18 /10/21		
Taller 15	.Software Cacao creación de diagrama de flujo	23 /10/21		

## VI. Evaluación

La evaluación de la propuesta, se llevará a cabo con una autoevaluación del taller por parte de los participantes al concluir de cada sesión.

## REFERENCIAS

- ABC, 2016, Tu diccionario en línea, hecho fácil, Recuperado de: <http://www.definicionnabc.com/social/academico.php>
- Albán Obando, J., Calero Mieles, J. L., 2017. El rendimiento académico: aproximación necesaria a un problema pedagógico actual. Revista Conrado, 13(58), 213-220., Recuperado de : [file:///c:/users/sony-/downloads/498-texto%20del%20art%c3%adculo-1108-1-10-20170531%20\(3\).pdf](file:///c:/users/sony-/downloads/498-texto%20del%20art%c3%adculo-1108-1-10-20170531%20(3).pdf)
- Ariza c. Sardoth j., Rueda j., 2018, El rendimiento académico: una Problemática compleja, Revsita Dialnet, 7(7), 137-141 Recuperado de: <file:///C:/Users/SONY-/Downloads/Dialnet-EIRendimientoAcademico-6523274.pdf>
- Asang F. (2018), Análisis de las competencias digitales de los docentes, según factores personales, contextuales y sus percepciones hacia las tic en la educación. unidades educativas fiscales, nivel de educación secundaria del cantón san Vicente, provincia de Manabí, Tesis de Magister, Universidad Casa Grande, Guayaquil, Ecuador, Recuperado de: <http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/1531/1/Tesis1717%20ASAA.pdf>
- Avello R.,2018, Las fuentes de información y su evaluación, Revistacomunicar, Recuperado de : <https://www.revistacomunicar.com/wp/escuela-de-autores/las-fuentes-de-informacion-y-su-evaluacion>
- Banegas J., 2019, La gestión educativa y el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato en la Unidad Educativa “16 de Junio” de la ciudad de Machala, provincia de El Oro, República del Ecuador. Periodo lectivo 2015, Magister Doctoral, Universidad San Marcos, Recuperado de: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/5089>
- Benítez L. 2019, Efectos sobre el rendimiento académico en estudiantes de secundaria según el uso de las TIC, Tesis Doctoral, Universidad Nacional de

Educación a Distancia España, Recuperado de: <http://e-spacio.uned.es/fez/view/tesisuned:ED-Pg-Educac-Lmbenitez>

Caicedo J., 2017, análisis de la influencia de la motivación en el rendimiento académico de los estudiantes del octavo año en el área de lengua y literatura de la unidad educativa 16 de octubre de la ciudad de limones en el año 2016, Tesis Doctoral Pontificia universidad católica de Guayaquil, Ecuador, Recuperado de: <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1101/1/CAICEDO%20OLAYA%20JESSICA%20TATIANA.pdf>

Caudillo D.,(2016), Competencia digital en el proceso de la apropiación de las TIC en jóvenes, Tesis Doctoral, universidad de sonora, México, Recuepardo de: <https://pics.unison.mx/doctorado/wp-content/uploads/2018/02/Caudillo-Ruiz-Tesis-doctorado.pdf>

Carrizales A., 2017, Estrategias didácticas para el rendimiento académico en los estudiantes de la I.E. N° 60115 - Punchana-2017, Tesis Doctoral Universidad Cesar Vallejo, Recuperado de: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35148/carrizales\\_aa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35148/carrizales_aa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Cebrián D. Legañoa M.,García J., 2020, La comunicación y la colaboración científica en redes sociales académicas, Tesis Doctoral Universidad de Camagüey, Recuperado de: <file:///C:/Users/SONY-/Downloads/2721-Texto%20del%20art%C3%ADculo-7764-1-10-20191202.pdf>

Cepal, 2020, La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19, Informe, Recuperdo de : [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf)

Ineval, 2020 Informe de resultados evaluación costa 2019-2020. Ministerio de Educacion del Ecuador, Primera Edición Recuperado de: [file:///C:/Users/SONY-/Downloads/24.1.-DAGI\\_SBAC20-InformseCosta2019-2020\\_20200618.pdf](file:///C:/Users/SONY-/Downloads/24.1.-DAGI_SBAC20-InformseCosta2019-2020_20200618.pdf)

Cobos, L. F. (2018). El aprendizaje significativo y su relación con los estilos de aprendizaje. Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación -

<https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/anales/article/view/1871/1769>

Colás P. , Ramírez J, 2016, Alfabetización informacional justificación del estudio, Universidad de Sevilla, España, Recuperado de : [https://bib.us.es/educacion/sites/bib3.us.es.educacion/files/poat2016\\_2\\_2\\_1\\_justificacion.pdf](https://bib.us.es/educacion/sites/bib3.us.es.educacion/files/poat2016_2_2_1_justificacion.pdf)

Contreras R., 2017, Profundización teórica pedagógica de Paulo Freire y su legado intelectual, Revista Dialect, Recuperado de : [file:///C:/Users/SONY-/Downloads/Dialnet-ProfundizacionTeoricaPedagogicaDePauloFreireYSuLeg-6110078%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/SONY-/Downloads/Dialnet-ProfundizacionTeoricaPedagogicaDePauloFreireYSuLeg-6110078%20(2).pdf)

Cruz A. & Sinaí E, 2017, Metodología para la construcción de instrumentos de medición en salud, 26(3), México, Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/alergia/>

Chalán M., 2018, Teoría de la personalidad según Albert Bandura, Revista de Investigación de estudiantes de Psicología “JANG”, Recuperado de: [file:///C:/Users/SONY-/Downloads/1710-Texto%20del%20art%C3%ADculo-5192-1-10-20181219%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/SONY-/Downloads/1710-Texto%20del%20art%C3%ADculo-5192-1-10-20181219%20(1).pdf)

De La A G., 2018, Análisis del rendimiento académico en los/as estudiantes de octavo año de educación básica de la Unidad Educativa Fiscal “31 de Octubre” del cantón Samborondón, provincia del Guayas, periodo lectivo 2016-2017, Tesis de Maestría, Universidad Andina Simón Bolívar Sede Ecuador, Recuperado de: <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6377/1/T2718-MGE-De%20La%20A-Analisis.pdf>

Díaz G. , Guambi D.,2018, La innovación: baluarte fundamental para las organizaciones Innovation: fundamental bulwark for organizations, Revista Innova Research Journal, Ecuador,33(10), 212-229, Recuperado de: <file:///C:/Users/SONY-/Downloads/Dialnet-Innovation-6792584.pdf>

Ellis D. , Vasconcelos A., 2017, Community and Virtual Community, Annual Review of Information Science and Technology, Recuperado de: [file:///C:/Users/SONY-/Downloads/Community\\_and\\_Virtual\\_Community.pdf](file:///C:/Users/SONY-/Downloads/Community_and_Virtual_Community.pdf)

- Esteve, F. (2015). La competencia digital docente. Análisis de la autopercepción y evaluación del desempeño de los estudiante estudiantes universitarios de educación de un entorno 3D, Tesis Docotoral, Universitat Rovira I Virgili, Virginia, EEUU. Recuperado de: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/291441/tesis.pdf>
- Esquivel J.,2019, Autoestima y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes del sistema de universidad abierta, de la Facultad de Educación - Universidad Católica los Ángeles de Chimbote –Huaraz – 2015”, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú, Recuperado de: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11658/Esquivel\\_mj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11658/Esquivel_mj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Evaluación Progresiva, 2018, Habilidades y estrategias para la Comprensión de lectura, Chile, Agencia de Calidad de la Educación, Recuperado de: [http://archivos.agenciaeducacion.cl/evaluacion\\_progresiva2018/descargas/orientaciones/estrategias\\_pedagogicas\\_lectura.pdf](http://archivos.agenciaeducacion.cl/evaluacion_progresiva2018/descargas/orientaciones/estrategias_pedagogicas_lectura.pdf)
- Estrada A. , 2018, estilos de aprendizaje y rendimiento académico, Dialnet, Recuperado de: [file:///C:/Users/SONY-/Downloads/Dialnet-EstilosDeAprendizajeYRendimientoAcademico-6523282%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/SONY-/Downloads/Dialnet-EstilosDeAprendizajeYRendimientoAcademico-6523282%20(2).pdf)
- Faizul M., Islam S., Aminu M., 2016, Motivational Theories – A Critical Analysis, ASA University Review, Bangladesh,(8),1, Recuperado de: <file:///C:/Users/SONY-/Downloads/v8n1sl51.pdf>
- Fernández W., 2018, El trabajo en grupo desde un enfoque constructivista, Revista de divulgación de experiencias, 1(1), Recuperado de: <http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/311/1/Texto.PDF%20mamakuna%208%2060-68.pdf>
- Fernández, A. (2018). La competencia digital del alumnado de Educación Secundaria en el marco de un proyecto educativo TIC. Revista Electronica de tecnología educativa, (63). 2-13 Recuperado de: <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1027>
- Ferrari A, Redecke C, 2019, Understanding Digital Competence in the 21st Century: An Analysis of Current Frameworks, nstitute for Prospective Technological



- Studies (IPTS), European Commission, Joint Research Centre, Seville, Spain, Recuperado de : [file:///C:/Users/SONY-/Downloads/Ferrari2012\\_Chapter\\_UnderstandingDigitalCompetence.pdf](file:///C:/Users/SONY-/Downloads/Ferrari2012_Chapter_UnderstandingDigitalCompetence.pdf)
- Fidias G.,2012, Introducción a la metodología científica, Editorial episteme, C.A., Venezuela,6(1), Recuperado de: <file:///C:/Users/SONY-/Downloads/FidiasG.Arias.EIProyectedelInvestigacin6ta.Edicin.pdf>
- García F.,(2019), Competencias digitales en la docencia universitaria del siglo xx, Tesis Doctoral Universidad Complutense De Madrid, España, Recuperado de : <https://eprints.ucm.es/id/eprint/44237/1/T39101.pdf>
- Granados A.(2017), Métodos de especial Autoaprendizaje, Revista sobre el ser y acontecer de la universidad latina de américa, México, Recuperado de: <https://www.unla.mx/assets/docs/publicaciones/nexum103.pdf>
- Gálvez P.,2021, Competencia digital en el desarrollo de la competencia profesional de los estudiantes de derecho de una Universidad de Lima, Tesis Doctoral de universidad Cesar Vallejo, Perú, Rechupado de: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/72485/G%c3%a1lvez\\_MPL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/72485/G%c3%a1lvez_MPL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Gewerc A. , Fraga F. , Rodés G. ,2017, Niños y adolescentes frente a la competencia digital. entre el teléfono móvil, youtubers y videojuegos, Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 89 (31.2), Recuperado de: <file:///C:/Users/SONY-/Downloads/Dialnet-NinosYAdolescentesFrenteALaCompetenciaDigitalEntre-6129228.pdf>
- Guevarra C. , Marin M. , Guijara A. ,Zambrano D. (2018). Desarrollo de la competencia digital, Interacción mediante las tecnologías digitales en utilizando la gamificación como estrategia metodológica. *Virtualeduca.edu* 1-15. Recuperado de: <https://encuentros.virtualeduca.red/storage/ponencias/argentina2018/XbEdLG05n1T0mQGeHb74VpZh5iSqe48VQ4WZ5KkL.pdf>
- Gonzalez V., Ramon M., Prendes M., (2018). Formación En Competencias Digitales Para Estudiantes Universitarios Basada En El Modelo Digcomp, 2 *Revista Electronica de tecnologia educativa*,(65),1-15 Recuperado de: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/291441/tesis.pdf>

- Gómez M.,2019, El aprendizaje por indagación como vehículo, Universidad de Burgos Recupearo de: [https://riubu.ubu.es/bitstream/handle/10259/5219/Gomez\\_Garcia-](https://riubu.ubu.es/bitstream/handle/10259/5219/Gomez_Garcia-)
- Gómez S. ,2012, Metodología de la investigación, red tercer milenio s.c.,México Recuperado de [http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia\\_de\\_la\\_investigacion.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia_de_la_investigacion.pdf)
- Henderson G., 2020,What Is A Content Creator, Digital Marketing Blog, Recuperado de: <https://www.digitalmarketing.org/blog/what-is-a-content-creator>
- Käck A., 2019, Competencia digital y formas de pensar y practicando en la formación del profesorado sueco, Tesis Doctoral, La Universidad de Estocolmo, Estocolmo,. Recuperado de: <http://su.diva-portal.org/smash/get/diva2:1341596/FULLTEXT01.pdf>
- Kapur R., 2018, Factors Influencing the Student's Academic Performance in Secondary Schools in India, University of Delhi, recuperado de : <file:///C:/Users/SONY-/Downloads/FactorsInfluencingtheStudent.pdf>
- Kidd D, 2019, Cómo seleccionar los materiales digitales adecuados para sus estudiantes, Wold Of, Recuperado de: <https://www.cambridge.org/elt/blog/2019/10/29/how-select-right-digital-materials-your-students/>
- Laborde M.,2021, El autoaprendizaje, Universidad Marcelino Champagnat, Lima, Recuperado de : [https://marinolatorre.umch.edu.pe/wp-content/uploads/2021/03/124\\_EL-AUTOAPRENDIZAJE.pdf](https://marinolatorre.umch.edu.pe/wp-content/uploads/2021/03/124_EL-AUTOAPRENDIZAJE.pdf)
- Lami L., Rodriguez M. & Perez M , 2018, Las comunidades virtuales, Revista Científica Multidisciplinar de la Universidad de Cienfuegos, Cuba, 4(8),Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n4/rus12416.pdf>
- López G , López E., 2016, En torno al concepto de competencia: un análisis de fuentes, Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/567/56745576016.pdf>
- Kogabayev T., Maziliauskas A., 2017, The definition and classification of innovation, – Journal of Business and Public Administration, Holistica(8)1,

Antanas, Recuperado de: <file:///C:/Users/SONY-/Downloads/TimurKogabayevarticleTheDefinitionandClassificationofInnovation.pdf>

López P. , Fachelli S, 2015, Metodología de la investigación social cuantitativa, Universitat Autònoma de Barcelona, Recuperado de: [https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua\\_a2016\\_cap2-3.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf)

Malison K., 2018, An exploratory study of self-directed learning: the differences between it and non-it employees in thailand, Journal of Entrepreneurship Education, (21)3, Recuperado de: <https://www.abacademies.org/articles/An-exploratory-study-of-self-directed-learning-1528-2651-21-3-209.pdf>

Ministerio de Educación del Ecuador, 2019, Informe preliminar Rendición de Cuentas, Recuperado de: <https://educacion.gob.ec › downloads › 2020/10>

Mineduc, 2018, Ser Bachiller, Informe de resultados, Giron-Pucara-San Fernando-Santa Isabel Recuperado de: <https://cloud.evaluacion.gob.ec/dagireportes/sbciclo19/distrito/01D03.pdf>

Mineduc, 2019, Informe preliminar Rendición de Cuentas ,Ecuador, Recuperado de: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/10/Informe-narrativo-de-rendicion-de-cuentas-2019-MinEduc.pdf>

Miranda S. & Ortiz J., 2020, Los paradigmas de la investigación: un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa,Ride, Colombia,(11)21, Recuperado de: [file:///C:/Users/SONY-/Downloads/717-Texto%20del%20art%C3%83\\_culo-6100-3-10-20210205.pdf](file:///C:/Users/SONY-/Downloads/717-Texto%20del%20art%C3%83_culo-6100-3-10-20210205.pdf)

Ocaña Y. ,Valenzuela L., Garro L. (2019), Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior, Revistava de Psicologia educati ,(7)2, 536-568, Recuperado de: <file:///C:/Users/SONY-/AppData/Local/Temp/274-1298-2-PB.pdf>

Instituto Nacional de Tecnología Educativa, 2017, Marco Común de Competencia Digital Docente. Gobierno de España, INTEF, Recuperado de: <http://educalab.es/documents/10180/12809/Marco+competencia+digital+docente+2017/afb07987-1ad6-4b2d-bdc8-58e9faee>

OMS, 2017, Competencia y evaluación de la competencia, Recuperado de [https://extranet.who.int/lqsi/sites/default/files/attachedfiles/LQMS%2012-3%20Competency%20assessment\\_2.pdf](https://extranet.who.int/lqsi/sites/default/files/attachedfiles/LQMS%2012-3%20Competency%20assessment_2.pdf)

- Otero A.,(2017), Plataformas Virtuales de Aprendizaje en la Educación Superior, Universidad Veracruzana, México, Recuperado de: <https://is.uv.mx/index.php/IS/article/view/2545/4455>
- El Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos PISA,2018, Dirección de Educación y Competencias, Recuperado de: [https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018\\_CN\\_COL\\_ESP.pdf](https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_COL_ESP.pdf)
- Pauta C. 2020, Desarrollo de la competencia digital en los estudiantes mediante el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el programa de Diploma del Bachillerato Internacional, en la Unidad Educativa ISM Internacional Academy, Tesis de Maestría, Universidad Andina Simón Bolívar, Ecuador, Recuperado de: <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7262/1/T3143-MIE-Pauta-Desarrollo.pdf>
- Pisa, 2018, Resultados PISA 2018: Latinoamérica por debajo del promedio,Recuperado de : <https://observatorio.tec.mx/edu-news/prueba-pisa-2018-latinoamerica>
- Prieto, J (2016). Una aproximación metodológica al uso de redes sociales en ambientes virtuales de aprendizaje para el fortalecimiento de las competencias transversales de la Universidad EAN. *Virtu@ Imente*, 1(1), 1-16, Recuperado de: <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/vir/article/view/1397>
- Real C. 2019, Materiales Didácticos Digitales: un recurso innovador en la docencia del siglo XXI. *3C TIC. Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC*, 8(2), 12-27. Recuperado de : <file:///C:/Users/SONY-/Downloads/Dialnet-MaterialesDidacticosDigitales-7001107.pdf>
- Ramos. E.,2016, Métodos y técnicas de investigación, GestioPolis, Recuperación de: [https://www.academia.edu/27845971/M%C3%A9todos\\_y\\_t%C3%A9cnicas\\_de\\_investigaci%C3%B3n](https://www.academia.edu/27845971/M%C3%A9todos_y_t%C3%A9cnicas_de_investigaci%C3%B3n)
- Revelo J., 2019, Competencia digital en el proceso de enseñanza–aprendizaje de la matemática, Tesis Magister, Universidad Central del Ecuador, Ecuador,

Recuperado de :  
<https://www.revistaespirales.com/index.php/es/article/view/630/pdf>

Rodríguez A., 2019, La comunicación y la colaboración científica en redes sociales académicas, Universidad de Camagüey, Recuperado de:  
<file:///C:/Users/SONY-/Downloads/2721-Texto%20del%20art%C3%ADculo-7764-1-10-20191202.pdf>

Ruiz A., 2017, Proyecto presentado a la Facultad de Comunicaciones de la Pontificia Universidad, Pontificia Universidad Católica de Chile, Recuperado de: <https://repositorio.uc.cl/handle/11534/21451>

Ruiz J., 2018, Qué aporta John Dewey acerca del rol del profesor en la educación moral, Universidad Internacional de La Rioja (UNIR). España, Recuperado de:  
[file:///C:/Users/SONY-/Downloads/Dialnet-QueAportaJohnDeweyAcercaDelRolDelProfesorEnLaEduca-6486244%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/SONY-/Downloads/Dialnet-QueAportaJohnDeweyAcercaDelRolDelProfesorEnLaEduca-6486244%20(1).pdf)

Saldarriaga J., Bravo G, Loor M., (2016), La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador. Recupeado de : <file:///C:/Users/SONY-/Downloads/Dialnet-LaTeoriaConstructivistaDeJeanPiagetYSuSignificacio-5802932.pdf>

Sánchez, J. 2004.. Bases constructivistas para la integración de las Tic. Revista enfoque educacionales, 6(1), Chile .Recuperado de:  
[http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/enfoques/08/Sanchez\\_llabaca.pdf](http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/enfoques/08/Sanchez_llabaca.pdf)

Schneider K, 2019, What Does Competence Mean, Friedrich Schiller University of Jena, Jena, Germany, Recuperado de: <file:///C:/Users/SONY-/Downloads/WhatdoescompetencemeanKS.pdf>

Tamayo M, 2003 ,El proceso de la investigación científica. Editorial Ilmusá, S.A., grupo Noriega editores, México, Recuperado de :  
<https://cucjonline.com/biblioteca/files/original/874e481a4235e3e6a8e3e4380d7adb1c.pdf>

Torres C., Delgadillo O., 2016, La inclusión de TIC por estudiantes universitarios: una mirada desde el conectivismo, Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara, México, Recuperado de: <file:///C:/Users/SONY->

/Downloads/Dialnet-LaInclusionDeTICPorEstudiantesUniversitarios-5658842.pdf

Tobón M., Bucheli V. , Escudero A,2018,Virtual Platform Technologies,(43)3, Virtual Platform Technologies, Recuperación de:[https://www.researchgate.net/publication/265030333\\_Virtual\\_Platform\\_Technologies](https://www.researchgate.net/publication/265030333_Virtual_Platform_Technologies)

Unesco,2017, Las competencias digitales, tema principal de la Semana del aprendizaje móvil, España, Recuperado por: <https://es.unesco.org/news/competencias-digitales-tema-principal-semana-del-aprendizaje-movil>

Unesco, 2018, Competencias digitales en la educación, Turnitin, Recuperado de: <https://www.turnitin.com/es/blog/recursos-formativos-ciudadania-digital>

Urbizagástegui R, 2019 . El modelo de difusión de innovaciones de Rogers en la bibliometría mexicana, Tesis Doctoral, En Memoria Académica, México, Recuperado de: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.11362/pr.11362.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.11362/pr.11362.pdf)

Varona D. y Sánchez G, 2016, Las redes sociales como fuentes de información periodística: motivos para la desconfianza entre los periodistas españoles, Universidad Loyola Andalucía, España, Recuperado de: <file:///C:/Users/SONY-/Downloads/52895-Texto%20del%20art%C3%ADculo-154756-3-10-20161120.pdf>

Velasco G.(2016), Factores determinantes del bajo rendimiento académico en educación secundaria, Tesis Doctoral, Universidad Automa de Barcelona, Tesis Doctoral España, Recuperado de : <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/399337/gsvl1de1.pdf?sequence=1>

Valencia N., 2016, Relación entre estrategias de enseñanza y rendimiento académico en la asignatura matemática i de ingeniería en sistemas de una institución de educación superior, Universidad de Cuenca, Ecuador, Tesis Magister Recuperado de: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25990/1/TESIS.pdf>

# **ANEXOS**

Anexo 1. Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA				
TEMA	PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN	HIPOTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	MÉTODO
Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato 02 Mocache - Quevedo 2021.	<b>Problema General:</b> ¿Cómo las competencias digitales favorecerían el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021?	<b>Objetivo General:</b> Demostrar que las competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato 02 Mocache - Quevedo 2021.	<b>Hipótesis General:</b> Las competencias digitales favorecen significativamente el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.	<b>Tipo de Investigación:</b> aplicada  <b>Diseño de la Investigación:</b> Experimenta  Pre Experimental  correlacional  <b>Enfoque:</b> Cuantitativo  <b>Población:</b> 250  <b>Muestra:</b>
	<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>	



	<p>1. ¿Qué medida favorecerían las competencias digitales en la comprensión de información en el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021?</p>	<p>1. Determinar las competencias digitales favorecen la comprensión de información en el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.</p>	<p>1. La aplicación de las competencias digitales favorecen significativamente la comprensión de información en el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.</p>	<p>30</p> <p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Método de análisis:</b> <b>Descriptivo e inferencial.</b></p>
	<p>2. ¿Qué medida las competencias digitales favorecerían la indagación y experimentación en el rendimiento académico</p>	<p>2. Determinar las competencias digitales favorecen la indagación y experimentación en el rendimiento</p>	<p>2. La aplicación de las competencias digitales no favorecen significativamente la indagación y experimentación en el</p>	

	<p>del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021?</p>	<p>académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.</p>	<p>rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache- Quevedo 2021.</p>	
	<p>3. ¿En qué medida favorecerían la motivación en el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021?</p>	<p>3.-Determinar las competencias digitales favorecen la motivación en el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.</p>	<p>3- La aplicación de las competencias digitales favorecen significativamente la motivación en el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.</p>	

## Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables

**TÍTULO:** Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.

**AUTOR (A):** Ángela Villy Cervantes García

<b>LA MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES</b>					
<b>VARIABLE DE ESTUDIO</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICION OPERACIONAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ESCALA DE MEDICION</b>
<b>VI</b> Competencias digitales	Son aptitudes básicas de los ciudadanos del siglo XXI e igualmente forma parte de las competencias transversales en todas las instituciones educativas, la misma que permite lograr un aprendizaje para toda la vida. González & Ramón & Prende (2018).	Talleres mensuales donde los participantes se comprometan a aplicar estrategias digitales, el cual será medido a través del	Comunicación y colaboración	✓ Utiliza plataformas virtuales ✓ Participa en comunidades virtuales	Ordinal
			Resolución de problemas	✓ Conoce fuente de información ✓ Resuelve problema tecnológico	
			Creación de recursos digitales	✓ Crea materiales digitales	

		formulario de google.		✓ Crea mapas conceptuales	
VD Rendimiento académico	Es el nivel de comprensión expresado en la motivación de acuerdo al proceso de formación, el desarrollo personal y sistemático que promueve resultados óptimos en los aprendizajes de los estudiantes. (Quena,2020.p.2)	Se realizará la recolección de información con sus tres dimensiones y sus indicadores medido a través del formulario de google.	Comprensión de información	✓ Identifica la información ✓ Obtiene conclusiones	Ordinal
			Indagación y experimentación.	✓ Expresa sus opiniones ✓ Realiza investigación del tema	
			Motivación	✓ Fomenta el autoaprendizaje ✓ Crea la Innovación continua	

González V., Ramón M., Prendes M., (2018). Formación En Competencias Digitales Para Estudiantes Universitarios Basada En El Modelo Digcomp, 2 Revista Electrónica de tecnología educativa,(65),1-15 Recuperado de: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/291441/tesis.pdf>

Quena.R., 2020, Estrategia motivacional para elevar el rendimiento académico en geografía en una escuela superior en Bolivia, Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián", Bolivia, Recuperado de: [http://www.scielo.org.bo/pdf/hrce/v4n16/v4n16\\_a05.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/hrce/v4n16/v4n16_a05.pdf)

### Anexo 3 . Oficio de peticion para realizar el proyecto



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Quevedo, 29 de junio del 2021

Ing. Liliana Litardo Caicedo  
DIRECTORA DISTRITAL 12003 MOCACHE- QUEVEDO - EDUCACIÓN  
En su despacho.

Yo, ANGELA VILLY CERVANTES GARCIA, con número de cedula 1203881496, me dirijo a usted en calidad Rector de la Unidad Educativa Dr. Manuel Quintana Miranda. Para exponerle lo siguiente:

Actualmente estoy cursando el quinto semestre del doctorado en educación en la Universidad Cesar Vallejo de Piura-Perú, el presente escrito es para solicitar su autorización para la realización del PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA TESIS, cuyo Tema es: Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021 Proceso que debemos realizarlo previo a la culminación del proceso del doctorado.

Por la atención que usted preste al presente documento, hago llegar mis más sinceras gratitudes.

Atentamente

Msc. Angela Villy Cervantes Garcia  
Rectora Unidad Dr. Manuel Quintana Miranda  
Doctorante Universidad Cesar vallejo – PERU

29

Centro I  
Dirección  
Quevedo  
Teléfono:

## Anexo 4 . Oficio de aceptación para realizar el proyecto



Ministerio de Educación

Oficio: N° 094-ASRE-12D03-2021  
Quevedo, 30 de Junio del 2021

Mgs. Angela Villy Cervantes Garcia  
Rectora de la Unidad Dr. Manuel Quintana Miranda  
Presente.-

En atención al Oficio S/N ingresado con fecha 29 de Junio del 2021, menciona *"...El presente escrito es para solicitar su autorización para la realización del PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA TESIS, cuyo Tema es: Competencias Digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes de tercero de bachillerato circuito 02 Mocache – Quevedo 2021..."*

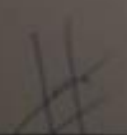
En respuesta a lo solicitado se AUTORIZA realizar el Proyecto de Investigación, con la recomendación de utilizar la Bioseguridad pertinente a fin de cumplir con las Normas Vigentes decretadas por el Ministerio de Salud.

De la misma manera se solicita una copia de los resultados obtenidos en el Proyecto de Investigación.

Particular que se informa para los fines pertinentes.

Atentamente,



  
Ing. Liliana Litardo Caicedo  
Directora Distrital 12D03 Mocache - Quevedo Educación.

Oficina: 12D03 Mocache-Quevedo  
Dirección: San Carlos y las Escuelas y Parque  
Quevedo, Los Rios, Ecuador  
Teléfono: 052-779-692

 Gobierno  
del Encuentro | Juntos  
lo logramos

## Anexo 4 . Solicitud de autorización para aplicar prueba piloto.

Quevedo, 30 de junio del 2021

Señor Rector

Msc.

Jaime Campoverde Diaz

RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA ELOY ALFARO

Presente

Yo, Ángela Villy Cervantes García, con CI 1203691496, me dirijo a usted para solicitarle me permite realizar la prueba piloto en la institución que usted acertadamente dirige, ya que estoy realizando mi proyecto de tesis de doctorado en educación. Cuyo tema es **Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.**

Por la atención que usted preste al presente documento, hago llegar mis más sinceras gratitudes

Atentamente



Msc. Ángela Villy Cervantes García

Docente

## Anexo 5. Autorización para aplicar prueba piloto.

 **Ministerio de Educación**

**UNIDAD EDUCATIVA**  
**ELOY ALFARO** 

Quevedo, 01 Julio del 2021

Maestr  
Ángela Villy Cervantes García

Presente.-

Yo, **MSC. JAIME NIXON CAMPOVERDE DIAZ**, Rector de la Unidad Educativa "ELOY ALFARO", en atención al oficio ingresado al Secretaría con fecha 30 de Junio del 2021, menciona "... El presente escrito es para realizar la prueba piloto para revisión de proyecto de tesis de doctorado en educación cuyo tema es Competencia digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mecache-Quevedo 2021..."

En respuesta a lo solicitado se **AUTORIZA** realizar la prueba piloto para revisión de proyecto de tesis de doctorado en educación.

Particular que informo a usted para los fines pertinentes.

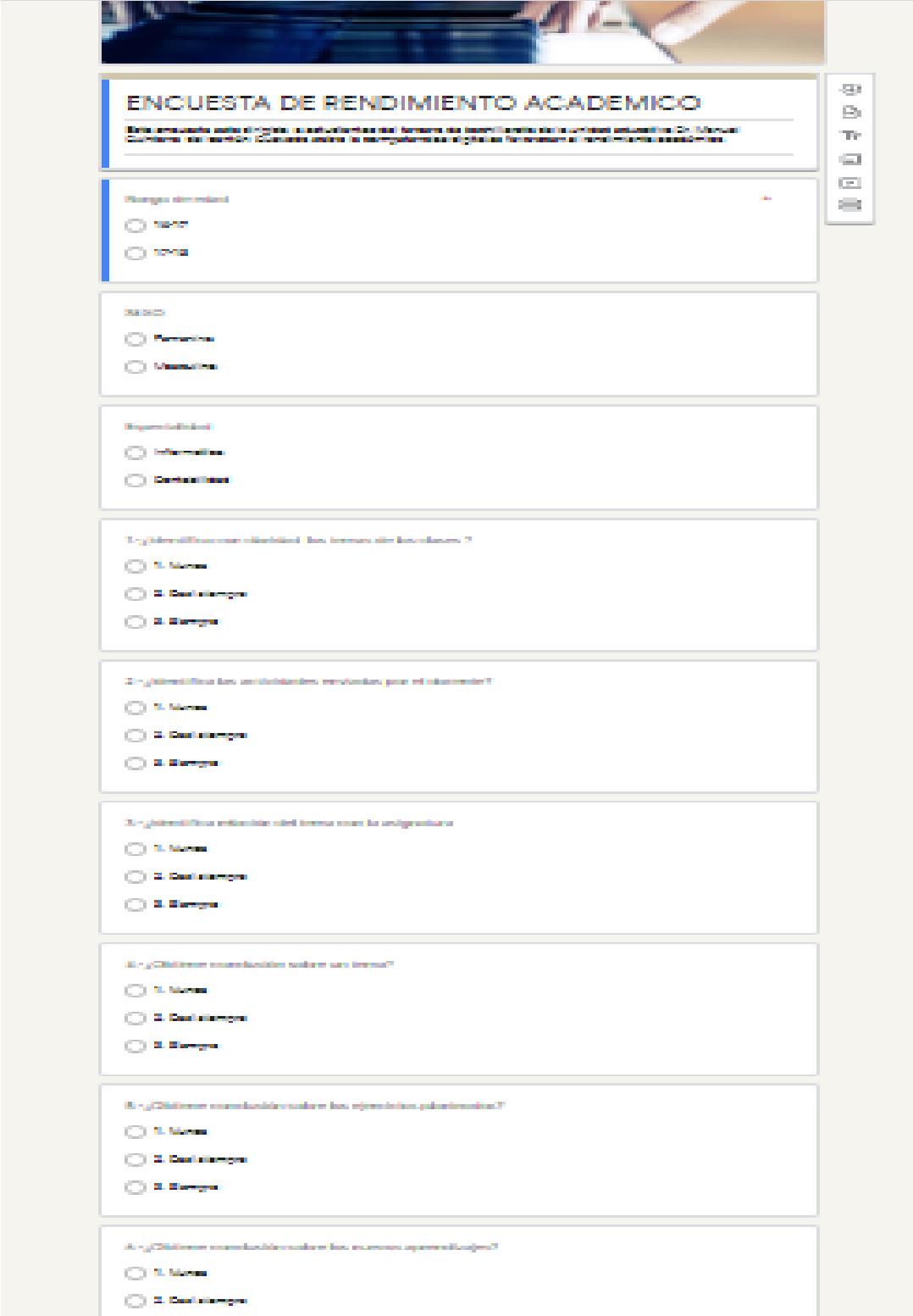
Aterramiento.    
MSc. Jaime Campo Verde Diaz  
Rector Unidad Educativa Eloy Alfaro

*Recibido  
01/07/2021  
M. 38 gub*

 **Gobierno** | Juntos lo logramos



## Anexo 6. Instrumento de recolección de datos.



**ENCUESTA DE RENDIMIENTO ACADÉMICO**

Este cuestionario está dirigido a estudiantes del primer año de bachillerato de la unidad educativa Dr. Manuel Cordero del cantón Cotacachi, sobre la percepción de los logros académicos y rendimiento académico.

**Seleccione una opción**

1º año

2º año

**Sexo**

Femenino

Masculino

**Especialidad**

Informática

Contabilidad

**1- ¿Identifica con facilidad los temas de los libros?**

1. Nunca

2. Casi siempre

3. Siempre

**2- ¿Identifica las actividades involucradas para el aprendizaje?**

1. Nunca

2. Casi siempre

3. Siempre

**3- ¿Identifica fácilmente el tema con la asignatura?**

1. Nunca

2. Casi siempre

3. Siempre

**4- ¿Clasifica correctamente según sus temas?**

1. Nunca

2. Casi siempre

3. Siempre

**5- ¿Clasifica correctamente según los ejemplares publicados?**

1. Nunca

2. Casi siempre

3. Siempre

**6- ¿Clasifica correctamente según los recursos aprendidos?**

1. Nunca

2. Casi siempre

3. Siempre

Link del formulario

[https://docs.google.com/forms/d/1hjY1v4\\_jNDXV1QDt2AbUbyjA9tmF1ALkhSchdq-h8ds/edit](https://docs.google.com/forms/d/1hjY1v4_jNDXV1QDt2AbUbyjA9tmF1ALkhSchdq-h8ds/edit)

## **Anexo 6: Ficha Técnica del instrumento de recolección de datos.**

Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache -

Quevedo 2021

### **FICHA TÉCNICA De CUESTIONARIO DE RENDIMIENTO ACADEMICO**

- 1.- NOMBRE:** Cuestionario sobre el rendimiento académico
- 2.- AUTORA :** Cervantes Garcia Angela Villy
- 3.- FECHA :** 2021
- 4.- ADAPTACIÓN:** NO APLICA.
- 5.- FECHA DE ADAPTACION:** NO APLICA.
- 6.- OBJETIVO:** Demostrar que las competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.
- 7.- APLICACIÓN:** Estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021
- 8.- ADMINISTRACIÓN:** Individual.
- 9.- DURACIÓN :** Veinte (20) minutos.
- 10.- TIPO DE ITEMS:** Enunciados. Interrogantes
- 11.- NÚMERO DE ITEMS:** Veintisiete (18).
- 12.- DISTRIBUCION:** Dimensiones e indicador.

<b>DIMENSION</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>ITEMS</b>
<b>Comprensión de información</b>	Identifica la información	1,2,3
	Obtiene conclusiones	4,5,6
<b>Indagación y experimentación</b>	Expresa sus opiniones	7,8,9
	Realiza investigación del tema	10,11,12
<b>Mmotivación</b>	Fomenta el autoaprendizaje	13,14,15
	Crea la Innovación continua	16,17.18

### **13.- EVALUACIÓN: Puntuaciones**

<b>Escala cualitativa</b>	<b>Nunca</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Siempre</b>
<b>Escala valorativa</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

<b>Nunca</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>N Siempre</b>
El estudiante que se ubica en este nivel no desarrolla un buen rendimiento académico en el salón de clase, donde requiriendo promover competencias digitales para el logro de los objetivos lograr un óptimo desempeño aprendizaje. 1	El estudiante que se ubica en este nivel de aprendizaje demuestra un buen dominio en el rendimiento académico en su proceso educativo, sin embargo, requiere del compromiso de los docentes en la utilización de las competencias digitales. Su puntuación oscila entre 2	El estudiante que se ubica en este nivel, demuestra un nivel muy bueno en el rendimiento académico reflejándose un buen dominio de los contenidos y uso de las tics. Su puntuación oscila entre 3

### **Evaluación de la variable**

<b>DESARROLLO DE LA AUTONOMIA</b>		
<b>NIVELES</b>	<b>PUNTAJE MÍNIMO</b>	<b>PUNTAJE MÁXIMO</b>
Nunca	0	1
A veces	2	2
Siempre	3	3

### **14. VALIDACIÓN**

La validez de contenido se desarrolló a través de cinco Doctores en Educación, con experiencia en la investigación, los mismos que actuaron como expertos.

### **15. CONFIABILIDAD**

A través de estudio el valor de Alfa de Cronbach es de 0.92. Con respecto a la prueba ítem-total los valores oscilan entre 0.86 y 0.89.

### Anexo 7: Matriz de resultados de la prueba piloto.

#### VARIABLE DEPENDIENTE - RENDIMIENTO ACADEMICO

N.-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	TOTAL
1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	24
2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	24
3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25
4	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	37
5	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	3	1	1	2	2	2	2	1	27
6	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	31
7	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	3	1	2	1	2	1	2	2	42
8	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	34
9	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	38
10	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	46
11	3	3	3	2	2	2	1	2	2	3	3	2	3	1	3	3	3	3	32
12	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	44
13	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	32
14	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	28
15	2	2	2	3	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	41
16	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3	3	2	2	2	3	2		2	32
17	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	1	2		2	2	1	3	34
18	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	1	3	3	3	3	3	3	38
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	46
20	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	36
21	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1	2	1	3	2	3	2	47
22	2	2	2	3	3	1	1	2	1	2	2	1	2	1	3	3	2	3	39
23	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	36
24	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	49
25	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	49
26	2	2	2	1	3	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	50
27	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	3	33
28	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	1	2	1	2	3	36
29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	35
30	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	36
31	2	2	2	2	2	2	2	1	1	3	2	1	2	2	2	2	2	2	46
32	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34
33	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	38
34	2	3	3	3	2	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	46
35	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	31
36	3	3	3	2	2	2	1	1	1	2	3	1	2	1	2	2	2	2	38
37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	35
38	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	34
39	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45
40	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	52
41	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	39
42	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	48
43	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	37
44	2	3	3	3	2	3	1	2	2	3	3	2	2	1	2	2	3	3	25

45	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	42
46	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	39
47	2	3	2	3	1	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	45
48	2	2	3	3	3	2	1	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	44
49	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	42
50	3	3	3	3	3	3	2	1	2	1		1	1	2	3	3	3	2	47
51	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	39
52	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	41
53	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	51
54	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	36
55	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2			43
56	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	32
57	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	1	2	1	2	2	2	1	40
58	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	38
59	2	2	2	2	2	1	1	1	1	3	3	2	3	3	2	2	3	1	31
60	2	2	2	2	1	2	1	2	1	3	3	1	2	1	3	3	3	3	36
<b>TOTAL</b>	135	147	143	137	133	133	109	113	118	138	139	103	127	109	137	127	129	131	49,31
VI	0,26	0,29	0,27	0,34	0,31	0,34	0,46	0,38	0,47	0,38	0,37	0,51	0,34	0,46	0,31	0,41	0,39	0,45	6,74

NUNCA		1
CASI NUNCA		2
SIEMPRE		3

## Anexo 8: Confiabilidad Total del instrumento (Alfa de Crombach).

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	58	96,7
	Excluido <sup>a</sup>	2	3,3
	Total	60	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,902	18

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	36,2931	43,544	,493	,899
VAR00002	36,0862	43,624	,450	,900
VAR00003	36,1552	42,975	,560	,897
VAR00004	36,2586	42,265	,589	,896
VAR00005	36,3276	44,294	,338	,903
VAR00006	36,3276	42,505	,557	,897
VAR00007	36,7069	42,281	,493	,899
VAR00008	36,6207	41,783	,638	,894
VAR00009	36,5517	41,445	,584	,896
VAR00010	36,2241	41,686	,654	,894
VAR00011	36,1897	43,770	,367	,902
VAR00012	36,8103	41,490	,548	,897
VAR00013	36,3966	41,752	,674	,893
VAR00014	36,7241	41,572	,505	,899
VAR00015	36,2759	42,344	,624	,895
VAR00016	36,4310	41,127	,677	,893
VAR00017	36,3621	40,937	,656	,893
VAR00018	36,3448	41,107	,577	,896

## Anexo 9: Matriz validada por expertos (Cinco Doctores en Educación).

### ANEXO 5: MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021

AUTOR A: Ángela Villy Cervantes García

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIÓN			
				1. Nunca	2. Casi siempre	3. Siempre	RELACION ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACION ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEM		RELACION ENTRE EL ITEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
							SI	NO	SI	NO	SI		NO	SI	NO
<b>Rendimiento académico</b>  Es el nivel de comprensión expresado en la motivación de acuerdo al proceso de formación, en el desarrollo personal y sistemático que promueve resultados óptimos en los aprendizajes de los estudiantes. (Quena,2020.p.2) <a href="http://www.sciel.org.bo/pdf/hrc/sv4n16/v4n16_a05.pdf">http://www.sciel.org.bo/pdf/hrc/sv4n16/v4n16_a05.pdf</a>	<b>Comprensión de Información</b>  Se entiende que el lector cree un análisis general de lo que expresa el texto, de modo que al concluir la lectura obtenga una idea global del texto, Evaluación progresiva (2018).	Identifica la información	1	¿Identifica con claridad los temas de las clases?				X		X		X			
			2	¿Identifica las actividades enviadas por el docente?				X		X		X			
			3	¿Identifica relación del tema con la asignatura ?											
		Obtiene conclusiones	4	¿Obtiene conclusión sobre un tema?					X		X		X		
			5	¿Obtiene conclusión sobre los ejercicios planteados?					X		X		X		
			6	¿Obtiene conclusión sobre los nuevos aprendizajes?											
	<b>Indagación y experimentación</b>  Es la fase de la	Expresa sus opiniones	7	¿Expresa sus opiniones cuando no entiendo el tema que se está tratando en la clase?					X		X		X		
			8	¿Expresa sus opiniones durante la hora de clase?					X		X		X		
	Indagación originando las destrezas y prácticas científicas en el salón de clase por medio de las experiencias, conocimientos, destrezas y actitudes que innoven en el sector educativo (Gómez, 2019)	Realiza Investigación del tema	9	¿Expresa sus opiniones cuando dialoga con los maestros?											
			10	¿Realiza Investigación para ampliar su conocimiento, y saber más del tema?					X		X		X		
			11	¿Realiza Investigación en el internet sobre temas que le interesa?					X		X		X		
		12	¿Realiza Investigación con otra persona sobre el tema de la clase?					X		X		X			
		Fomenta el autoaprendizaje	13	¿Fomenta el autoaprendizaje de los temas revisados?					X		X		X		
			14	¿Fomenta el autoaprendizaje para ayudar a los demás?					X		X		X		
15	¿Fomenta el autoaprendizaje para su conocimiento?														
Crea la innovación continua	16	¿Crea la innovación para fortalecer su conocimiento?					X		X		X				
	17	¿Crea la innovación en sus tareas educativas?					X		X		X				
	18	¿Crea la innovación para desarrollar sus habilidades investigativas?					X		X		X				

Fecha: Piura, 30 de agosto del 2021



Dra. Elsa Luna Coronado  
Juez experto

ANEXO 5: MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021

AUTOR A: Ángela Villy Cervantes García

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y RECOMENDACIÓN			
				1. Nunca	2. Casi siempre	3. Siempre	RELACION ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACION ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEM		RELACION ENTRE EL ITEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
							SI	NO	SI	NO	SI		NO	SI	NO
<b>Rendimiento académico</b> Es el nivel de comprensión expresado en la motivación de acuerdo al proceso de formación, en el desarrollo personal y sistemático que promueve resultados óptimos en los aprendizajes de los estudiantes. (	<b>Comprensión de Información</b> Se entiende que el lector cree un análisis general de lo que expresa el texto, de modo que al concluir la lectura obtenga una idea global del texto, Evaluación progresiva (2018).	Identifica la información	1	¿Identifica con claridad los temas de las clases?				X		X		X			
			2	¿Identifica las actividades enviadas por el docente?				X		X		X			
			3	¿Identifica relación del tema con la asignatura ?											
	Obtiene conclusiones	4	¿Obtiene conclusión sobre un tema?					X		X		X			
		5	¿Obtiene conclusión sobre los ejercicios planteados?					X		X		X			
		6	¿Obtiene conclusión sobre los nuevos aprendizajes?												
	<b>Indagación y experimentación</b> Es la fase de la	Expresa sus opiniones	7	¿Expresa sus opiniones cuando no entiendo el tema que se está tratando en la clase?					X		X		X		
			8	¿Expresa sus opiniones durante la hora de clase?					X		X		X		
Quena,2020.p.2) <a href="http://www.scielo.org.bo/pdf/hrc/v4n16/v4n16a05.pdf">http://www.scielo.org.bo/pdf/hrc/v4n16/v4n16a05.pdf</a>	Indagación originando las destrezas y prácticas científicas en el salón de clase por medio de las experiencias, conocimientos, destrezas y actitudes que innoven en el sector educativo (Gómez, 2019)	Realiza investigación del tema	9	¿Expresa sus opiniones cuando dialoga con los maestros?											
			10	¿Realiza investigación para ampliar su conocimiento, y saber más del tema?					X		X		X		
			11	¿Realiza investigación en el Internet sobre temas que le interesa?					X		X		X		
			12	¿Realiza investigación con otra persona sobre el tema de la clase?					X		X		X		
	<b>Motivación</b> Faizul, Isiam, Aminul (2016) concluyen que es una forma de generar un alto nivel de entusiasmo para alcanzar las metas organizacionales, y está relacionada con las necesidades individuales de las personas. (p.3)	Fomenta el autoaprendizaje	13	¿Fomenta el autoaprendizaje de los temas revisados?					X		X		X		
			14	¿Fomenta el autoaprendizaje para ayudar a los demás?					X		X		X		
			15	¿Fomenta el autoaprendizaje para su conocimiento?											
		Crea la innovación continua	16	¿Crea la innovación para fortalecer su conocimiento?					X		X		X		
			17	¿Crea la innovación en sus tareas educativas?					X		X		X		
			18	¿Crea la innovación para desarrollar sus habilidades investigativas?					X		X		X		

Fecha: Piura, 30 de agosto del 2021

Dr. José Clever Del Rosario Céspedes

Juez experto




ANEXO 5: MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021

AUTOR A: Ángela Villy Cervantes García

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIÓN					
				1. Nunca	2. Casi siempre	3. Siempre	RELACION ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACION ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEM		RELACION ENTRE EL ITEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA				
							SI	NO	SI	NO	SI		NO	SI	NO		
<b>Rendimiento académico</b>  Es el nivel de comprensión expresado en la motivación de acuerdo al proceso de formación, en el desarrollo personal y sistemático que promueve resultados óptimos	<b>Comprensión de Información</b>  Se entiende que el lector cree un análisis general de lo que expresa el texto, de modo que al concluir la lectura obtenga una idea global del texto, Evaluación progresiva (2018).	Identifica la información	1	¿Identifica con claridad los temas de las clases?				X		X		X					
			2	¿Identifica las actividades enviadas por el docente?				X		X		X					
			3	¿Identifica relación del tema con la asignatura ?													
		Obtiene conclusiones		4	¿Obtiene conclusión sobre un tema?				X		X		X				
				5	¿Obtiene conclusión sobre los ejercicios planteados?				X		X		X				
				6	¿Obtiene conclusión sobre los nuevos aprendizajes?												
		<b>Indagación y</b>	Expresión	7	¿Expresa sus opiniones cuando no entiendo el tema que se está tratando en la clase?				X		X		X				
(Quena,2020.p.2) <a href="http://www.scielo.org.bo/pdf/hrc/a/v4n16/v4n16_a05.pdf">http://www.scielo.org.bo/pdf/hrc/a/v4n16/v4n16_a05.pdf</a>	<b>Indagación</b> originando las destrezas y prácticas científicas en el salón de clase por medio de las experiencias, conocimientos, destrezas y actitudes que innoven en el sector educativo (Gómez, 2019)	Realiza investigación del tema	9	¿Expresa sus opiniones cuando dialoga con los maestros?													
			10	¿Realiza investigación para ampliar su conocimiento, y saber más del tema?				X		X		X		X			
			11	¿Realiza investigación en el Internet sobre temas que le interesa?				X		X		X		X			
			12	¿Realiza investigación con otra persona sobre el tema de la clase?				X		X		X		X			
	<b>Motivación</b> Faizul, Isiam, Aminul (2016) concluyen que es una forma de generar un alto nivel de entusiasmo para alcanzar las metas organizacionales, y está relacionada con las necesidades individuales de las personas.(p.3)	Fomenta el autoaprendizaje		13	¿Fomenta el autoaprendizaje de los temas revisados?				X		X		X				
				14	¿Fomenta el autoaprendizaje para ayudar a los demás?				X		X		X		X		
				15	¿Fomenta el autoaprendizaje para su conocimiento?												
			Crea la innovación continua		16	¿Crea la Innovación para fortalecer su conocimiento?				X		X		X			
17	¿Crea la Innovación en sus tareas educativas?							X		X		X		X			
18	¿Crea la Innovación para desarrollar sus habilidades Investigativas?							X		X		X		X			

Fecha: Piura, 30 de agosto del 2021

  
 Dra. Lucía Espinoza Cedillo  
 Juez experto

ANEXO 5: MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021

AUTOR A: Ángela Villy Cervantes García

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y RECOMENDACIÓN				
				1. Nunca	2. Casi siempre	3. Siempre	RELACION ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACION ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEM		RELACION ENTRE EL ITEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA			
							SI	NO	SI	NO	SI		NO	SI	NO	
<b>Rendimiento académico</b>  Es el nivel de comprensión expresado en la motivación de acuerdo al proceso de formación, en el desarrollo personal y sistemático que promueve resultados óptimos en los aprendizajes de los estudiantes. (	<b>Comprensión de Información</b>  Se entiende que el lector cree un análisis general de lo que expresa el texto, de modo que al concluir la lectura obtenga una idea global del texto, Evaluación progresiva (2016).	Identifica la información	1	¿Identifica con claridad los temas de las clases?				X		X		X				
			2	¿Identifica las actividades enviadas por el docente?				X		X		X				
			3	¿Identifica relación del tema con la asignatura ?												
		Obtiene conclusiones	4	¿Obtiene conclusión sobre un tema?				X		X		X		X		
			5	¿Obtiene conclusión sobre los ejercicios planteados?				X		X		X		X		
			6	¿Obtiene conclusión sobre los nuevos aprendizajes?												
	<b>Indagación y experimentación</b>  Es la fase de la	Expresa sus opiniones	7	¿Expresa sus opiniones cuando no entiendo el tema que se está tratando en la clase?				X		X		X		X		
			8	¿Expresa sus opiniones durante la hora de clase?				X		X		X		X		

Quena, 2020. p.2)  <a href="http://www.sciel.org.bo/pdf/hrc/v4n16/v4n16_a05.pdf">http://www.sciel.org.bo/pdf/hrc/v4n16/v4n16_a05.pdf</a>	Indagación originando las destrezas y prácticas científicas en el salón de clase por medio de las experiencias, conocimientos, destrezas y actitudes que innoven en el sector educativo (Gómez, 2019)	Realiza investigación del tema	9	¿Expresa sus opiniones cuando dialoga con los maestros?												
			10	¿Realiza investigación para ampliar su conocimiento, y saber más del tema?				X		X		X		X		
			11	¿Realiza investigación en el Internet sobre temas que le interesa?				X		X		X		X		
			12	¿Realiza investigación con otra persona sobre el tema de la clase?				X		X		X		X		
	<b>Motivación</b>  Falzul, Isiam, Aminul (2016) concluyen que es una forma de generar un alto nivel de entusiasmo para alcanzar las metas organizacionales, y está relacionada con las necesidades individuales de las personas. (p.3)	Fomenta el autoaprendizaje	13	¿Fomenta el autoaprendizaje de los temas revisados?				X		X		X		X		
			14	¿Fomenta el autoaprendizaje para ayudar a los demás?				X		X		X		X		
			15	¿Fomenta el autoaprendizaje para su conocimiento?												
		Crea la innovación continua	16	¿Crea la innovación para fortalecer su conocimiento?				X		X		X		X		
			17	¿Crea la innovación en sus tareas educativas?				X		X		X		X		
			18	¿Crea la innovación para desarrollar sus habilidades investigativas?				X		X		X		X		

Fecha: Piura, 30 de agosto del 2021

Dr. Santos Gonzalo Silupú Del Rosario  
Juez experto

ANEXO 5: MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021

AUTOR A: Ángela Villy Cervantes García

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIÓN			
				1. Nunca	2. Casi siempre	3. Siempre	RELACION ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACION ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEM		RELACION ENTRE EL ITEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
							SI	NO	SI	NO	SI		NO	SI	NO
<b>Rendimiento académico</b>  Es el nivel de comprensión expresado en la motivación de acuerdo al proceso de formación, en el desarrollo personal y sistemático que promueve resultados óptimos en los aprendizajes de los estudiantes. (	<b>Comprensión de Información</b>  Se entiende que el lector crea un análisis general de lo que expresa el texto, de modo que al concluir la lectura obtenga una idea global del texto, Evaluación progresiva (2018),	Identifica la información	1	¿Identifica con claridad los temas de las clases?				X		X		X			
			2	¿Identifica las actividades enviadas por el docente?				X		X		X			
			3	¿Identifica relación del tema con la asignatura ?											
	Obtiene conclusiones	4	¿Obtiene conclusión sobre un tema?				X		X		X		X		
		5	¿Obtiene conclusión sobre los ejercicios planteados?				X		X		X		X		
		6	¿Obtiene conclusión sobre los nuevos aprendizajes?												
	<b>Indagación y experimentación</b>  Es la fase de la	Expresa sus opiniones	7	¿Expresa sus opiniones cuando no entiendo el tema que se está tratando en la clase?				X		X		X		X	
			8	¿Expresa sus opiniones durante la hora de clase?				X		X		X		X	

Quena,2020.p.2)  <a href="http://www.scieo.org.bo/pdf/hrc/a/4n16/v4n16_a05.pdf">http://www.scieo.org.bo/pdf/hrc/a/4n16/v4n16_a05.pdf</a>	Indagación originando las destrezas y prácticas científicas en el salón de clase por medio de las experiencias, conocimientos, destrezas y actitudes que innoven en el sector educativo (Gómez, 2019)	Realiza Investigación del tema	9	¿Expresa sus opiniones cuando dialoga con los maestros?											
			10	¿Realiza Investigación para ampliar su conocimiento, y saber más del tema?				X		X		X		X	
			11	¿Realiza Investigación en el Internet sobre temas que le interesa?				X		X		X		X	
	<b>Motivación</b>  Faizul, Islam, Aminul (2016) concluyen que es una forma de generar un alto nivel de entusiasmo para alcanzar las metas organizacionales, y está relacionada con las necesidades individuales de las personas.(p.3)	Fomenta el autoaprendizaje	12	¿Realiza Investigación con otra persona sobre el tema de la clase?				X		X		X		X	
			13	¿Fomenta el autoaprendizaje de los temas revisados?				X		X		X		X	
			14	¿Fomenta el autoaprendizaje para ayudar a los demás?				X		X		X		X	
		Crea la Innovación continua	15	¿Fomenta el autoaprendizaje para su conocimiento?											
			16	¿Crea la Innovación para fortalecer su conocimiento?				X		X		X		X	
			17	¿Crea la Innovación en sus tareas educativas?				X		X		X		X	
		18	¿Crea la Innovación para desarrollar sus habilidades Investigativas?				X		X		X		X		

Fecha: Piura, 30 de agosto del 2021



Dra. Medali Elvira Carrasco Reyna  
Juez experto

## Anexo 10: Validación de expertos



### VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

DATOS DEL DOCTORANDO		
Apellidos y Nombres	Cervantes García Angela Villy	
TÍTULO DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN		
Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.		
DATOS DEL INSTRUMENTO		
Nombre del Instrumento	Cuestionario para medir el rendimiento académico	
Objetivo	Determinar el nivel de rendimiento académico	
Dirigido a:	Estudiantes de tercero bachillerato	
JUEZ EXPERTO		
Apellidos y nombres	Espinoza Cedillo Lucia	
Documento de Identidad	00235690	
Grado Académico	Doctora	
Especialidad	Educación	
Correo	espinozacedillo@hotmail.com	
Teléfono celular	955852888	
Experiencia Profesional	05 años	
JUICIO DE APLICABILIDAD		
Aplicable	Aplicable después de corregir	No aplicable
<b>X</b>		
Sugerencia: Lo que considere el experto validador		

Fecha: Piura, 30 de agosto del 2021

Dra. Lucía Espinoza Cedillo  
Juez experto

**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

DATOS DEL DOCTORANDO		
Apellidos y Nombres	Cervantes Garcia Angela Villy	
TTULO DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN		
Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.		
DATOS DEL INSTRUMENTO		
Nombre del Instrumento	Cuestionario para medir el rendimiento académico	
Objetivo	Determinar el nivel de rendimiento académico	
Dirigido a:	Estudiantes de tercero bachillerato	
JUEZ EXPERTO		
Apellidos y nombres	Luna Coronado Elsa	
Documento de Identidad	00233896	
Grado Académico	Doctora	
Especialidad	Educación	
Correo	Elsalunac2108@gmail.com	
Teléfono celular	957849213	
Experiencia Profesional	05 años	
JUICIO DE APLICABILIDAD		
Aplicable	Aplicable después de corregir	No aplicable
<b>X</b>		
Sugerencia: Lo que considere el experto validador		

Fecha: Piura, 30 de agosto del 2021



**Dra. Elsa Luna Coronado**  
Juez experto

**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

DATOS DEL DOCTORANDO		
Apellidos y Nombres	Cervantes García Angela Villy	
TTULO DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN		
Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.		
DATOS DEL INSTRUMENTO		
Nombre del Instrumento	Cuestionario para medir el rendimiento académico	
Objetivo	Determinar el nivel de rendimiento académico	
Dirigido a:	Estudiantes de tercero bachillerato	
JUEZ EXPERTO		
Apellidos y nombres	Del Rosario Céspedes José Clever	
Documento de Identidad	00237213	
Grado Académico	Doctor	
Especialidad	Educación	
Correo	jorosarioc@ucvvirtual.edu.pe	
Teléfono celular	985826915	
Experiencia Profesional	05 años	
JUICIO DE APLICABILIDAD		
Aplicable	Aplicable después de corregir	No aplicable
<b>X</b>		
Sugerencia: Lo que considere el experto validador		

Fecha: Piura, 30 de agosto del 2021



Dr. José Clever Del Rosario Céspedes

**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

DATOS DEL DOCTORANDO		
Apellidos y Nombres	Cervantes Garcia Angela Villy	
TTULO DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN		
Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.		
DATOS DEL INSTRUMENTO		
Nombre del Instrumento	Cuestionario para medir el rendimiento académico	
Objetivo	Determinar el nivel de rendimiento académico	
Dirigido a:	Estudiantes de tercero bachillerato	
JUEZ EXPERTO		
Apellidos y nombres	Silupú Del Rosario Santos Gonzalo	
Documento de Identidad	00234310	
Grado Académico	Doctor	
Especialidad	Educación	
Correo	Sdelro2365@ucvvirtual.edu.pe	
Teléfono celular	972521004	
Experiencia Profesional	05 años	
JUICIO DE APLICABILIDAD		
Aplicable	Aplicable después de corregir	No aplicable
<b>X</b>		
Sugerencia: Lo que considere el experto validador		

Fecha: Piura, 30 de agosto del 2021



 Dr. Santos Gonzalo Silupú Del Rosario  
 Juez experto

**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

DATOS DEL DOCTORANDO		
Apellidos y Nombres	Cervantes Garcia Angela Villy	
TTULO DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN		
Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021.		
DATOS DEL INSTRUMENTO		
Nombre del Instrumento	Cuestionario para medir el rendimiento académico	
Objetivo	Determinar el nivel de rendimiento académico	
Dirigido a:	Estudiantes de tercero bachillerato	
JUEZ EXPERTO		
Apellidos y nombres	Carrasco Reyna Medali Elvira	
Documento de Identidad	00239584	
Grado Académico	Doctora	
Especialidad	Educación	
Correo	Li70maestra@gmail.com	
Teléfono celular	941859564	
Experiencia Profesional	05 años	
JUICIO DE APLICABILIDAD		
Aplicable	Aplicable después de corregir	No aplicable
<b>X</b>		
Sugerencia: Lo que considere el experto validador		

Fecha: Piura, 30 de agosto del 2021



 Dra. Medali Elvira Carrasco Reyna  
 Juez experto

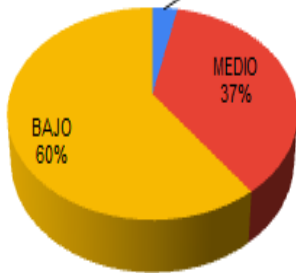


### Anexo 11: Matriz de recolección de datos. PRE TEST (Grupo control)

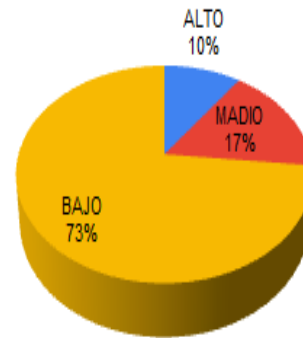
VARIABLE DEPENDIENTE: RENDIMIENTO ACADEMICO																															
Comprensión de información										Indagación y experimentación								Motivación								VARIABLE					
NOMB	1	2	3	4	5	6	TOTA %	NIVEL	7	8	9	10	11	12	TOT, %	NIVEL	13	14	15	16	17	18	TOTA %	NIVEL	TOT %	NIVEL					
1	2	1	3	1	1	1	9	50	BAJO	2	2	3	3	3	2	15	83	ALTO	3	3	3	2	3	2	16	88,89	ALTO	40	74	ALTO	
2	2	2	2	2	2	2	12	67	MEDIO	2	1	2	2	1	2	10	56	MEDIO	1	1	1	1	1	1	6	33,33	BAJO	28	52	MEDIO	
3	1	1	1	2	2	1	8	44	BAJO	2	2	3	1	1	1	10	56	MEDIO	2	2	1	1	1	1	8	44,44	BAJO	26	48	BAJO	
4	2	1	2	2	2	2	11	61	MEDIO	2	1	2	1	2	1	9	50	BAJO	2	1	1	1	1	1	7	38,89	BAJO	27	50	BAJO	
5	2	2	2	2	2	2	12	67	MEDIO	2	2	2	2	2	2	12	67	MEDIO	2	2	2	2	2	2	12	66,67	MEDIO	36	67	MEDIO	
6	2	2	1	2	2	1	10	56	MEDIO	1	2	2	1	1	1	8	44	BAJO	1	1	1	1	2	2	8	44,44	BAJO	26	48	BAJO	
7	2	2	1	1	1	1	8	44	BAJO	1	2	2	2	2	1	10	56	MEDIO	2	1	1	2	2	1	9	50,00	BAJO	27	50	BAJO	
8	2	2	2	2	2	1	11	61	MEDIO	1	1	2	2	2	1	9	50	BAJO	2	2	2	2	2	2	12	66,67	MEDIO	32	59	MEDIO	
9	2	1	2	2	1	1	9	50	BAJO	1	2	2	1	2	1	9	50	BAJO	2	1	2	2	2	3	12	66,67	MEDIO	30	56	MEDIO	
10	2	2	1	1	1	1	8	44	BAJO	1	1	1	1	2	1	7	39	BAJO	1	1	1	2	2	2	9	50,00	BAJO	24	44	BAJO	
11	2	2	2	2	2	2	12	67	MEDIO	1	2	1	1	1	2	8	44	BAJO	2	2	2	2	2	2	12	66,67	MEDIO	32	59	MEDIO	
12	1	1	3	3	3	2	13	72	ALTO	2	3	2	3	3	2	15	83	ALTO	2	1	3	1	1	3	11	61,11	MEDIO	39	72	ALTO	
13	2	3	1	2	2	2	12	67	MEDIO	1	1	1	2	2	1	8	44	BAJO	1	1	1	1	1	2	7	38,89	BAJO	27	50	BAJO	
14	2	2	2	2	2	2	12	67	MEDIO	2	1	2	2	2	2	11	61	MEDIO	2	1	1	1	1	1	7	38,89	BAJO	30	56	MEDIO	
15	2	1	1	1	1	2	10	56	MEDIO	1	1	2	1	2	1	8	44	BAJO	1	1	1	1	1	1	6	33,33	BAJO	24	44	BAJO	
16	2	1	1	2	1	1	9	50	BAJO	2	1	2	1	2	1	9	50	BAJO	1	1	1	2	2	1	8	44,44	BAJO	26	48	BAJO	
17	2	2	1	1	2	2	10	56	MEDIO	1	2	1	2	2	1	9	50	BAJO	2	1	2	1	2	2	10	55,56	MEDIO	29	54	MEDIO	
18	1	2	2	1	1	1	8	44	BAJO	2	1	1	2	1	2	9	50	BAJO	2	1	2	1	2	2	10	55,56	MEDIO	27	50	BAJO	
19	1	1	1	1	1	1	6	33	BAJO	1	2	1	1	1	1	7	39	BAJO	1	1	1	1	1	1	6	33,33	BAJO	19	35	BAJO	
20	1	1	1	1	1	1	6	33	BAJO	1	1	1	2	1	1	7	39	BAJO	1	1	1	2	1	2	8	44,44	BAJO	21	39	BAJO	
21	1	1	1	1	1	2	7	39	BAJO	1	1	2	2	1	2	9	50	BAJO	1	1	1	1	2	2	8	44,44	BAJO	24	44	BAJO	
22	2	1	1	2	1	2	9	50	BAJO	1	1	2	1	1	1	7	39	BAJO	1	1	1	1	1	1	6	33,33	BAJO	22	41	BAJO	
23	1	2	1	1	2	1	8	44	BAJO	2	2	2	1	1	1	9	50	BAJO	1	1	1	1	1	2	7	38,89	BAJO	24	44	BAJO	
24	2	2	2	1	1	2	10	56	MEDIO	2	1	2	1	2	1	9	50	BAJO	2	1	2	1	2	2	10	55,56	MEDIO	29	54	MEDIO	
25	1	2	1	2	2	1	9	50	BAJO	3	3	1	3	1	3	14	78	ALTO	1	1	1	2	1	2	8	44,44	BAJO	31	57	MEDIO	
26	1	2	2	1	1	1	8	44	BAJO	2	2	1	1	1	2	9	50	BAJO	2	2	2	3	2	2	13	72,22	ALTO	30	56	MEDIO	
27	1	1	1	1	1	2	7	39	BAJO	2	1	1	1	1	1	7	39	BAJO	1	1	1	1	2	6	33,33	BAJO	20	37	BAJO		
28	1	1	1	1	2	1	7	39	BAJO	2	1	2	1	1	1	8	44	BAJO	1	1	1	1	1	1	6	33,33	BAJO	21	39	BAJO	
29	1	1	1	1	2	2	8	44	BAJO	1	1	1	2	1	1	7	39	BAJO	2	1	2	2	2	2	11	61,11	MEDIO	26	48	BAJO	
30	1	2	1	2	1	2	9	50	BAJO	1	1	1	2	2	2	9	50	BAJO	2	1	1	1	2	2	9	50	BAJO	27	50	BAJO	
TOTALES	24	29	22	24	28	28	155	48	BAJO	28	24	26	28	25	25	156	48	BAJO	25	19	23	24	25	30	146	45	BAJO	614	38	BAJO	
VI	0,2																														
NUNCA	1								ALTO	1							ALTO	3							ALTO	2				ALTO	2
ASI NUNCA	2								MEDIO	11							MEDIO	5							MEDIO	9				MEDIO	10
SIEMPRE	3								BAJO	18							BAJO	22							BAJO	19				BAJO	18
									TOTA	30							TOTAL	30							TOTAL	30				TOTAL	30

## Anexo 12: Gráfica de la matriz de recolección de datos. PRE TEST

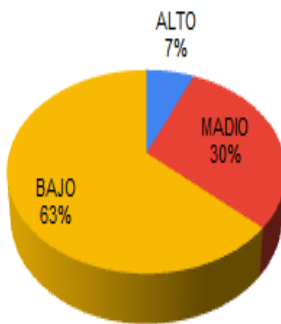
Comprensión de información-ALTO 3%



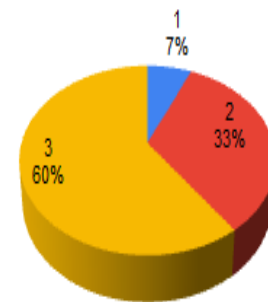
Indagación y experimentación



Motivación



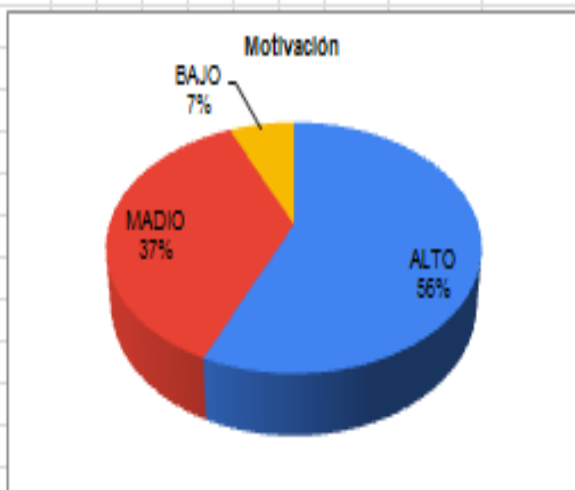
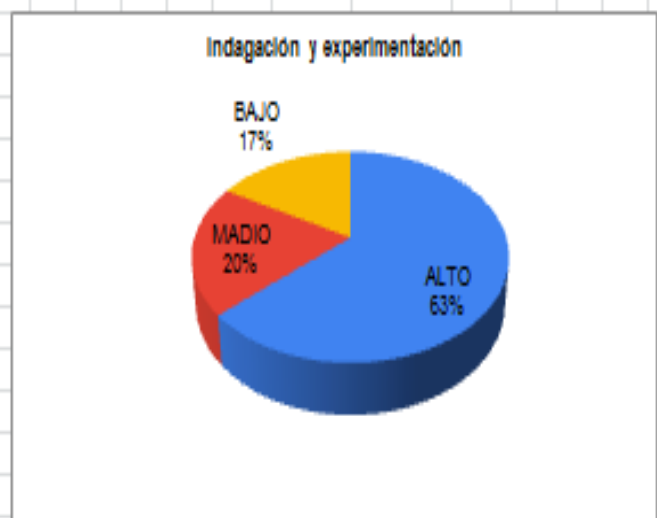
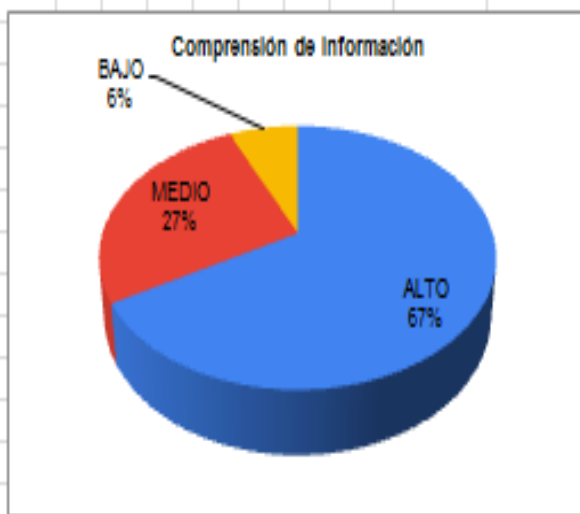
RENDIMIENTO ACADEMICO



### Anexo 13: Matriz de recolección de datos. POST TEST (Grupo control)

PRE TEST																																
VARIABLE DEPENDIENTE: RENDIMIENTO ACADEMICO																																
NOMBRE	Comprensión de información						Indagación y experimentación						Motivación						VARIABLES													
	1	2	3	4	5	6	TOTA %	NIVEL	7	8	9	10	11	12	TOTA %	NIVEL	13	14	15	16	17	18	TOTA %	NIVEL	TOTAL %	NIVEL						
1	2	3	3	3	3	3	17	94	ALTO	3	3	3	2	2	2	15	83	ALTO	3	2	3	2	3	2	15	83,33	ALTO	47	87	ALTO		
2	2	2	2	2	2	2	12	67	MEDIO	2	3	3	2	3	2	15	83	ALTO	2	2	2	2	2	2	12	66,67	MEDIO	39	72	ALTO		
3	3	3	3	2	2	3	16	89	ALTO	2	2	3	3	3	3	16	89	ALTO	2	2	3	3	3	3	16	88,89	ALTO	48	89	ALTO		
4	2	3	2	2	2	2	13	72	ALTO	2	1	2	3	2	1	11	61	MEDIO	2	3	2	2	2	3	14	77,78	ALTO	38	70	MEDIO		
5	2	2	2	2	2	2	12	67	MEDIO	2	2	2	2	2	2	12	67	MEDIO	2	2	2	2	2	2	12	66,67	MEDIO	36	67	MEDIO		
6	2	3	3	3	3	3	17	94	ALTO	3	2	2	3	3	1	14	78	ALTO	2	3	3	2	2	2	14	77,78	ALTO	45	83	ALTO		
7	3	3	3	3	3	3	18	100	ALTO	3	2	3	3	3	3	17	94	ALTO	3	3	3	3	2	3	17	94,44	ALTO	52	96	ALTO		
8	2	2	2	2	2	2	12	67	MEDIO	3	3	3	2	2	1	14	78	ALTO	3	3	3	2	2	2	15	83,33	ALTO	41	76	ALTO		
9	2	3	3	2	2	3	15	83	ALTO	1	2	3	3	2	1	12	67	MEDIO	2	1	3	2	3	3	14	77,78	ALTO	41	76	ALTO		
10	2	2	1	2	2	1	10	56	MEDIO	1	1	1	1	2	1	7	39	BAJO	1	1	1	2	2	2	9	50,00	BAJO	26	48	BAJO		
11	2	2	2	2	2	2	12	67	MEDIO	3	2	3	3	3	2	16	89	ALTO	2	2	3	2	2	2	13	72,22	ALTO	41	76	ALTO		
12	3	3	3	3	2	2	16	89	ALTO	2	2	2	3	3	2	14	78	ALTO	2	3	3	3	1	3	15	83,33	ALTO	45	83	ALTO		
13	2	3	3	2	2	2	14	78	ALTO	1	1	1	2	2	1	8	44	BAJO	2	2	2	2	2	2	12	66,67	MEDIO	34	63	MEDIO		
14	2	2	2	2	2	2	12	67	MEDIO	2	3	2	2	2	2	13	72	ALTO	2	2	2	2	1	1	10	55,56	MEDIO	35	65	MEDIO		
15	2	3	2	3	2	3	15	83	ALTO	3	1	2	3	2	1	12	67	MEDIO	1	2	3	1	2	2	11	61,11	MEDIO	38	70	MEDIO		
16	1	2	1	2	2	2	10	56	MEDIO	2	1	2	1	2	1	9	50	BAJO	1	1	1	2	2	1	8	44,44	BAJO	27	50	BAJO		
17	2	2	1	2	2	2	9	50	BAJO	1	2	2	2	1	2	8	44	BAJO	2	1	2	1	2	2	10	55,56	MEDIO	27	50	BAJO		
18	1	2	2	1	1	1	8	44	BAJO	2	2	2	2	1	2	11	61	MEDIO	2	1	2	1	2	2	10	55,56	MEDIO	29	54	MEDIO		
19	3	2	3	3	2	3	16	89	ALTO	3	2	2	3	3	3	16	89	ALTO	3	2	2	2	2	2	13	72,22	ALTO	45	83	ALTO		
20	3	2	3	2	2	2	14	78	ALTO	3	3	3	2	3	1	15	83	ALTO	1	1	3	2	2	2	11	61,11	MEDIO	40	74	ALTO		
21	3	3	3	3	3	3	18	100	ALTO	3	3	2	3	3	3	17	94	ALTO	3	3	3	3	3	3	18	####	ALTO	53	98	ALTO		
22	2	3	3	2	2	2	14	78	ALTO	2	2	2	3	3	1	13	72	ALTO	2	3	3	2	3	3	16	88,89	ALTO	43	80	ALTO		
23	3	3	3	3	2	3	17	94	ALTO	2	2	2	2	3	2	13	72	ALTO	2	2	2	2	3	2	13	72,22	ALTO	43	80	ALTO		
24	2	2	3	3	1	2	13	72	ALTO	2	3	2	3	2	3	15	83	ALTO	2	3	2	3	2	2	14	77,78	ALTO	42	78	ALTO		
25	2	2	3	2	2	3	14	78	ALTO	2	2	2	3	3	1	13	72	ALTO	2	2	2	2	2	2	12	66,67	MEDIO	39	72	ALTO		
26	3	2	2	3	2	2	14	78	ALTO	2	2	2	2	2	2	12	67	MEDIO	2	3	3	2	3	2	15	83,33	ALTO	41	76	ALTO		
27	3	3	3	2	2	3	16	89	ALTO	2	1	2	2	3	3	13	72	ALTO	3	3	3	3	3	3	18	####	ALTO	47	87	ALTO		
28	3	3	3	3	3	3	18	100	ALTO	2	3	2	3	3	3	16	89	ALTO	3	2	3	3	3	2	16	88,89	ALTO	50	93	ALTO		
29	2	3	2	2	2	2	13	72	ALTO	2	3	3	2	3	1	14	78	ALTO	2	1	2	2	3	2	12	66,67	MEDIO	39	72	ALTO		
30	2	2	2	2	2	2	12	67	MEDIO	1	1	1	2	2	2	9	50	BAJO	2	2	2	2	2	2	12	66,667	MEDIO	33	61	MEDIO		
<b>TOTALES</b>	<b>41</b>	<b>44</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>36</b>	<b>42</b>	<b>247</b>	<b>76</b>	<b>ALTO</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>34</b>	<b>42</b>	<b>44</b>	<b>33</b>	<b>227</b>	<b>70</b>	<b>MEDIO</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>42</b>	<b>37</b>	<b>42</b>	<b>37</b>	<b>231</b>	<b>71</b>	<b>ALTO</b>	<b>318</b>	<b>57</b>	<b>MEDIO</b>		
<b>VI</b>	<b>0,3</b>																															
NUNCA	1						ALTO	20								ALTO	19								ALTO	17					ALTO	20
ASI NUNCA	2						MEDIO	8								MEDIO	6								MEDIO	11					MEDIO	7
SIEMPRE	3						BAJO	2								BAJO	5								BAJO	2					BAJO	3
							TOTAL	30								TOTAL	30								TOTAL	30					TOTAL	30

## Anexo 14: Gráfica de la matriz de recolección de datos. POST TEST



## Anexo 15: Declaratoria de autenticidad.

### Declaratoria de Originalidad del Autor/ Autores

Yo Cervantes García Ángela Villy, egresado de la Escuela de posgrado Educación / Programa académico doctorado de la Universidad César Vallejo (Sede o campus), declaro (declaramos) bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Investigación / Tesis titulado:

"Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo de Investigación / Tesis:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Piura, 26 de diciembre del 2021

Cervantes García Ángela Villy

DNI: 1203691496



ORCID: 0000-0002-3569-1943

## Anexo 16: Autorización de Publicación en Repositorio Institucional

### Autorización de Publicación en Repositorio Institucional

Yo Cervantes García Ángela Villy, identificado con DNI/CEDULA DE IDENTIDAD N° 1203691496, egresado de la Escuela de posgrado Educación y el Programa Académico Doctorado de la Universidad César Vallejo, autorizo (  ), no autorizo (  ) la divulgación y comunicación pública de mi Trabajo de Investigación / Tesis:

"Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021". En el Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulada en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33.

Piura, 26 de diciembre del 2021


Cervantes García Ángela Villy

DNI 1203691496



ORCID: 0000-0002-3569-1943

## Anexo 17: Declaratoria de Autenticidad del Asesor

	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS</b>	Código : F14-PP-PR-01.04 Versión : 11 Fecha : 29-01-2021 Página : 4 de 19
---	--	--

### Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, César Balladares Atoche, docente de la Escuela de postgrado, Doctorado en Educación de la Universidad César Vallejo, filial Piura, asesor de la tesis titulada:

**"Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021"**

De la autora **Angela Villy Cervantes García**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **12 %** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el trabajo de investigación / tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Piura, 28 de diciembre del 2021



.....  
**Dr. Balladares Atoche César**

DNI 00231696


ORCID 0000 – 0001 – 8242 – 7742

Revisó	Vicerectorado Académico / Responsable del SGC	Aprobó	Rectorado
--------	---	--------	-----------

NOTA: Cualquier documento impreso diferente del original, y cualquier archivo electrónico que se encuentre fuera del campus virtual Tólice UCV serán considerados como COPIA NO CONTROLADA.

## Anexo 18: Reporte de turnitis

feedback studio    Angela Villy Cervantes García    COMPETENCIAS DIGITALES FAVORECEN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL MÓDULO LENGUAJE DE PROGRAM...    /0    5 de 25    ?



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DOCTORADO EN EDUCACIÓN**

Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache - Quevedo 2021

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE**  
Doctora en Educación

**AUTORA:**  
Cervantes García Ángela Villy (ORCID: 0000-0002-3569-1943)

**DOCENTE TUTOR:**  
Dr. Balladares Atoche, César. (ORCID: 0000-0001-8242-7742)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**Resumen de coincidencias** ✕

12 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

**Coincidencias**

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	5 % >
2	Entregado a Universid... Trabajo del estudiante	1 % >
3	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	1 % >
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 % >
5	www.revistaespirales.c... Fuente de Internet	<1 % >
6	cybertesis.unmm.edu... Fuente de Internet	<1 % >
7	dspace.casagrande.ed... Fuente de Internet	<1 % >
8	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 % >
9	Entregado a uniminuto Trabajo del estudiante	<1 % >

abriendo conexión segura...    Descargas    Versión solo texto del informe    Alta resolución    Activado    🔍



## Anexo 19: Secciones de la propuesta

### SESION 1: CODIGO SQR

#### I. DATOS INFORMATIVOS:

**Institución:** UE Dr. Manuel Quintana Miranda

**Docente:** Ángela Villy Cervantes García

**Ciclo:** Bachillerato técnico

**Participante:** estudiantes tercero BGU informática

**Fecha:** 6 /08/21

<b>II. Objetivo</b>	Al finalizar el clase el estudiante va conocer sobre el manejo del código sqr en el proceso educativo
<b>Valores</b>	Puntualidad

#### III. SECUENCIAS DIDÁCTICAS

MOMENTOS	ACTIVIDAD	RECURSOS	TIEMPO
<b>Presentación</b>	Se da conocer a los estudiantes sobre el uso del código QR en la presentación de las actividades educativas		5 minutos
<b>Desarrollo</b>	Se da conocer la importancia de utilizar el código SQR en la actividades realizadas Se le da conocer a los estudiantes como debe instalar el programa Se le presenta un video sobre el uso del programa: Se realiza los pasos para realizar un video sobre el uso código QR	Computrador Internet Programa	25 minutos
<b>Evaluación</b>	Se le pide que manifieste si tiene alguna duda sobre el uso del programa Se le envía una tarea: que realice un video sobre algún tema		10 minutos

Msc. Angela Villy Cervantes Garcia

Docente

## SESION 2: SOFTWARE SCREEM MATIC

### IV. DATOS INFORMATIVOS:

**Institución:** UE Dr. Manuel Quintana Miranda

**Docente:** Ángela Villy Cervantes García

**Ciclo:** Bachillerato técnico

**Participante:** estudiantes tercero BGU informática

**Fecha:** 13 /08/21

<b>V. Objetivo</b>	Al finalizar el clase el estudiante va conocer sobre el uso del programa screem matic para realizar los video y lograr un aprendizaje significativo
<b>Valores</b>	Responsabilidad

### VI. SECUENCIAS DIDÁCTICAS

MOMENTOS	ACTIVIDAD	RECURSOS	TIEMPO
<b>Presentación</b>	Se da conocer a los estudiantes sobre el uso de programa de video en el desarrollo de la clase		5 minutos
<b>Desarrollo</b>	Se da conocer la importancia de utilizar el programa en proceso de aprendizaje. Se le da conocer a los estudiantes como debe instalar el programa el software Se le presenta un video sobre el uso del programa: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=LqG6NQC8PM">https://www.youtube.com/watch?v=LqG6NQC8PM</a> Se realiza los pasos para realizar un video sobre el uso screem matic	Computador Internet Programa	25 minutos
<b>Evaluación</b>	Se le pide que manifieste si tiene alguna duda sobre el uso del programa Se le envía una tarea: que realice un video sobre algún tema		10 minutos

Msc. Angela Villy Cervantes Garcia

Docente

## SESION 3: PROGRAMA GENIALLY

## I. DATOS INFORMATIVOS:

**Institución:** UE Dr. Manuel Quintana Miranda

**Docente:** Ángela Villy Cervantes García

**Ciclo:** Bachillerato técnico

**Participante:** estudiantes tercero BGU informática

**Fecha:** 20 /08/21

<b>II. Objetivo</b>	Al finalizar el clase el estudiante va conocer sobre el uso del programa genially en el proceso educativo
<b>Valores</b>	Puntualidad

## III. SECUENCIAS DIDÁCTICAS

<b>MOMENTOS</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>Presentación</b>	Se da conocer a los estudiantes sobre el uso del programa genially en la presentación de las actividades educativas	Computador Internet Programa	5 minutos
<b>Desarrollo</b>	Se da conocer la importancia de utilizar genially en las actividades realizadas Se le da conocer a los estudiantes como debe instalar el programa Se le presenta un video sobre el uso del programa: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2XhixZWKdLU">https://www.youtube.com/watch?v=2XhixZWKdLU</a> Se realiza los pasos para realizar una diapositiva en programa genially		25 minutos
<b>Evaluación</b>	Se le pide que manifieste si tiene alguna duda sobre el uso del programa Se le envía una tarea: que realice un video sobre algún tema		10 minutos

Msc. Angela Villy Cervantes Garcia

Docente

## SESION 4: PROGRAMA GOOGLE DRIVE

### I. DATOS INFORMATIVOS:

**Institución:** UE Dr. Manuel Quintana Miranda

**Docente:** Ángela Villy Cervantes García

**Ciclo:** Bachillerato técnico

**Participante:** estudiantes tercero BGU informática

**Fecha:** 27 /08/21

<b>II. Objetivo</b>	Al finalizar el clase el estudiante va conocer sobre el uso del programa google drive en el proceso educativo
<b>Valores</b>	Responsabilidad

### III. SECUENCIAS DIDÁCTICAS

MOMENTOS	ACTIVIDAD	RECURSOS	TIEMPO
<b>Presentación</b>	Se da conocer a los estudiantes sobre el uso del programa google drive en la presentación de las actividades educativas	Computador Internet Programa	5 minutos
<b>Desarrollo</b>	Se da conocer la importancia de utilizar google drive en las actividades realizadas Se le da conocer a los estudiantes como debe usar el programa Se le presenta un video sobre el uso del programa: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=g73qRmMlppA">https://www.youtube.com/watch?v=g73qRmMlppA</a> Se realiza los pasos para realizar una diapositiva en programa google drive		25 minutos
<b>Evaluación</b>	Se le pide que manifieste si tiene alguna duda sobre el uso del programa Se le envía una tarea: que realice un video sobre algún tema		10 minutos

Msc. Angela Villy Cervantes Garcia

Docente

## SESION 5: PROGRAMA RAMIFICACIÓN

### I. DATOS INFORMATIVOS:

**Institución:** UE Dr. Manuel Quintana Miranda

**Docente:** Ángela Villy Cervantes García

**Ciclo:** Bachillerato técnico

**Participante:** estudiantes tercero BGU informática

**Fecha:** 03 /09/21

<b>II. Objetivo</b>	Al finalizar el clase el estudiante va conocer sobre el uso de la ramificación en el proceso educativo
<b>Valores</b>	Solidaridad

### III. SECUENCIAS DIDÁCTICAS

MOMENTOS	ACTIVIDAD	RECURSOS	TIEMPO
<b>Presentación</b>	Se da conocer a los estudiantes sobre el uso de la ramificación en la presentación de las actividades educativas	Computador Internet Programa	5 minutos
<b>Desarrollo</b>	Se da conocer la importancia de utilizar ramificación en las actividades realizadas Se le da conocer a los estudiantes como debe instalar el programa Se le presenta un video sobre el uso del programa: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=jlZRBQsnbjI">https://www.youtube.com/watch?v=jlZRBQsnbjI</a> Se realiza los pasos para crear una ramificación		25 minutos
<b>Evaluación</b>	Se le pide que manifieste si tiene alguna duda sobre el uso del programa Se le envía una tarea: que realice una ramificación sobre algún tema		10 minutos

Msc. Angela Villy Cervantes Garcia

Docente

## SESION 6: SOFTWARE CANVA

### I. DATOS INFORMATIVOS:

**Institución:** UE Dr. Manuel Quintana Miranda

**Docente:** Ángela Villy Cervantes García

**Ciclo:** Bachillerato técnico

**Participante:** estudiantes tercero BGU informática

**Fecha:** 10 /09/21

<b>II. Objetivo</b>	Al finalizar el clase el estudiante va conocer sobre el canva de la ramificación en la presentación de las actividades educativas
<b>Valores</b>	Compañerismo

### III. SECUENCIAS DIDÁCTICAS

MOMENTOS	ACTIVIDAD	RECURSOS	TIEMPO
<b>Presentación</b>	Se da conocer a los estudiantes sobre el canva de la ramificación en la presentación de las actividades educativas	Computador Internet Programa	5 minutos
<b>Desarrollo</b>	Se da conocer la importancia de utilizar canva en las actividades realizadas Se le da conocer a los estudiantes como debe instalar el programa Se le presenta un video sobre el uso del programa: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2XhixZWKdLU">https://www.youtube.com/watch?v=2XhixZWKdLU</a> Se realiza los pasos para realizar una presentación canva		25 minutos
<b>Evaluación</b>	Se le pide que manifieste si tiene alguna duda sobre el uso del programa Se le envía una tarea: que realice una presentación canva		10 minutos

Msc. Angela Villy Cervantes Garcia

Docente

## SESION 7: SOFTWARE PREZI

### I. DATOS INFORMATIVOS:

**Institución:** UE Dr. Manuel Quintana Miranda

**Docente:** Ángela Villy Cervantes García

**Ciclo:** Bachillerato técnico

**Participante:** estudiantes tercero BGU informática

**Fecha:** 17 /09/21

<b>II. Objetivo</b>	Al finalizar el clase el estudiante va conocer sobre el prezi de la ramificación en la presentación de las actividades educativas
<b>Valores</b>	Solidaridad

### III. SECUENCIAS DIDÁCTICAS

MOMENTOS	ACTIVIDAD	RECURSOS	TIEMPO
<b>Presentación</b>	Se da conocer a los estudiantes sobre el prezi de la ramificación en la presentación de las actividades educativas	Computador Internet Programa	5 minutos
<b>Desarrollo</b>	Se da conocer la importancia de utilizar prezi en las actividades realizadas Se le da conocer a los estudiantes como debe instalar el programa Se le presenta un video sobre el uso del programa: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=tpSgub81Skg">https://www.youtube.com/watch?v=tpSgub81Skg</a> Se realiza los pasos para realizar una presentación prezi		25 minutos
<b>Evaluación</b>	Se le pide que manifieste si tiene alguna duda sobre el uso del programa Se le envía una tarea: que realice una presentación prezi		10 minutos

Msc. Angela Villy Cervantes Garcia

Docente

## SESION 8: SOFTWARE BLOGS

### I. DATOS INFORMATIVOS:

**Institución:** UE Dr. Manuel Quintana Miranda

**Docente:** Ángela Villy Cervantes García

**Ciclo:** Bachillerato técnico

**Participante:** estudiantes tercero BGU informática

**Fecha:** 24 /09/21

<b>II. Objetivo</b>	Al finalizar el clase el estudiante va conocer sobre el blogs para el proceso educativo
<b>Valores</b>	Solidaridad

### III. SECUENCIAS DIDÁCTICAS

MOMENTOS	ACTIVIDAD	RECURSOS	TIEMPO
<b>Presentación</b>	Se da conocer a los estudiantes sobre el blogs en la presentación de las actividades educativas		5 minutos
<b>Desarrollo</b>	Se da conocer la importancia de utilizar blogs en las actividades realizadas Se le da conocer a los estudiantes como debe instalar el programa Se le presenta un video sobre el uso del programa: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=VxY6yzjecX0">https://www.youtube.com/watch?v=VxY6yzjecX0</a> Se realiza los pasos para realizar una presentación blogs	Computador Internet Programa	25 minutos
<b>Evaluación</b>	Se le pide que manifieste si tiene alguna duda sobre el uso del programa Se le envía una tarea: que realice una presentación blogs		10 minutos

Msc. Angela Villy Cervantes Garcia

Docente



## SESION 9: SOFTWARE GOCORGR

### I. DATOS INFORMATIVOS:

**Institución:** UE Dr. Manuel Quintana Miranda

**Docente:** Ángela Villy Cervantes García

**Ciclo:** Bachillerato técnico

**Participante:** estudiantes tercero BGU informática

**Fecha:** 01 /10/21

<b>II. Objetivo</b>	Al finalizar el clase el estudiante va conocer Gocorgr.com en el diseño de diagrama de flujo
<b>Valores</b>	Respeto

### III. SECUENCIAS DIDÁCTICAS

MOMENTOS	ACTIVIDAD	RECURSOS	TIEMPO
<b>Presentación</b>	Se da conocer la importancia de utilizar el Gocorgr.com en las actividades realizadas	Computador Internet Programa	5 minutos
<b>Desarrollo</b>	Se da conocer la importancia de utilizar el Gocorgr.com en las actividades realizadas Se le da conocer a los estudiantes como debe instalar el programa Se le presenta un video sobre el uso del programa: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Bjcsqz3BZAg">https://www.youtube.com/watch?v=Bjcsqz3BZAg</a> Se realiza los pasos para realizar un video sobre el uso Gocorgr.com		25 minutos
<b>Evaluación</b>	Se le pide que manifieste si tiene alguna duda sobre el uso del programa Se le envía una tarea: que realice en Gocorgr.com		10 minutos

Msc. Angela Villy Cervantes Garcia  
Docente

## SESION 10: CANAL DE YOUTUBE

### I. DATOS INFORMATIVOS:

**Institución:** UE Dr. Manuel Quintana Miranda

**Docente:** Ángela Villy Cervantes García

**Ciclo:** Bachillerato técnico

**Participante:** estudiantes tercero BGU informática

**Fecha:** 05 /10/21

<b>II. Objetivo</b>	Al finalizar el clase el estudiante va conocer cómo crear canal YouTube en proceso educativo
<b>Valores</b>	Respeto

### III. SECUENCIAS DIDÁCTICAS

MOMENTOS	ACTIVIDAD	RECURSOS	TIEMPO
<b>Presentación</b>	Se da conocer la importancia de utilizar el canal YouTube en las actividades realizadas		5 minutos
<b>Desarrollo</b>	Se da conocer la importancia de utilizar el canal YouTube en las actividades realizadas  Se le da conocer a los estudiantes como debe buscar la pagina el programa Se le presenta un video sobre el uso del programa: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=YmxlNbzu_Yc">https://www.youtube.com/watch?v=YmxlNbzu_Yc</a> Se realiza los pasos para realizar un video sobre el uso canal YouTube	Computador Internet Programa	25 minutos
<b>Evaluación</b>	Se le pide que manifieste si tiene alguna duda sobre el uso del programa Se le envía una tarea: que realice en canal YouTube		10 minutos

Msc. Angela Villy Cervantes Garcia

Docente

## SESION 11: SOFTWARE TOOLS

### I. DATOS INFORMATIVOS:

**Institución:** UE Dr. Manuel Quintana Miranda

**Docente:** Ángela Villy Cervantes García

**Ciclo:** Bachillerato técnico

**Participante:** estudiantes tercero BGU informática

**Fecha:** 05 /10/21

<b>II. Objetivo</b>	Al finalizar el clase el estudiante va conocer sobre el uso del programa tools para el diseño de organizador grafico en proceso educativo
<b>Valores</b>	Confianza

### III. SECUENCIAS DIDÁCTICAS

MOMENTOS	ACTIVIDAD	RECURSOS	TIEMPO
<b>Presentación</b>	Se da conocer la importancia de utilizar el del programa tools en las actividades realizadas		5 minutos
<b>Desarrollo</b>	Se da conocer la importancia de utilizar el del programa tools en las actividades realizadas Se le da conocer a los estudiantes como debe buscar la pagina el programa  Se le presenta un video sobre el uso del programa: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=YmxINbzu_Yc">https://www.youtube.com/watch?v=YmxINbzu_Yc</a> Se realiza los pasos para un organizador gráfico con el programa tools	Computador Internet Programa	25 minutos
<b>Evaluación</b>	Se le pide que manifieste si tiene alguna duda sobre el uso del programa Se le envía una tarea: que realice un organizador grafico en el programa tools		10 minutos

Msc. Angela Villy Cervantes Garcia

Docente

## SESION 12: SOFTWARE LUCIDCHART

### I. DATOS INFORMATIVOS:

**Institución:** UE Dr. Manuel Quintana Miranda

**Docente:** Ángela Villy Cervantes García

**Ciclo:** Bachillerato técnico

**Participante:** estudiantes tercero BGU informática

**Fecha:** 12 /10/21

<b>II. Objetivo</b>	Al finalizar el clase el estudiante va conocer sobre el uso del programa Conocer sobre el uso del lucidchart para el diseño cuadro sinóptico para el proceso educativo
<b>Valores</b>	honestidad

### III. SECUENCIAS DIDÁCTICAS

MOMENTOS	ACTIVIDAD	RECURSOS	TIEMPO
<b>Presentación</b>	Se da conocer la importancia de utilizar el del programa lucidchart en las actividades realizadas	Computador Internet Programa	5 minutos
<b>Desarrollo</b>	Se da conocer la importancia de utilizar el del programa lucidchart en las actividades realizadas Se le da conocer a los estudiantes como debe buscar la pagina el programa  Se le presenta un video sobre el uso del programa: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ERHqJWZmvAU">https://www.youtube.com/watch?v=ERHqJWZmvAU</a> Se realiza los pasos para un cuadro sinóptico gráfico con el programa lucidchart		25 minutos
<b>Evaluación</b>	Se le pide que manifieste si tiene alguna duda sobre el uso del programa Se le envía una tarea: que realice un cuadro sinóptico en el programa lucidchart		10 minutos

Msc. Angela Villy Cervantes Garcia

Docente

## SESION 13: SOFTWARE PIXTON

### I. DATOS INFORMATIVOS:

**Institución:** UE Dr. Manuel Quintana Miranda

**Docente:** Ángela Villy Cervantes García

**Ciclo:** Bachillerato técnico

**Participante:** estudiantes tercero BGU informática

**Fecha:** 15 /10/21

<b>II. Objetivo</b>	Al finalizar el clase el estudiante va conocer sobre el uso del programa conocer sobre el uso del pixton para el diseño comic para el proceso educativo
<b>Valores</b>	Honestidad

### III. SECUENCIAS DIDÁCTICAS

MOMENTOS	ACTIVIDAD	RECURSOS	TIEMPO
<b>Presentación</b>	Se da conocer la importancia de utilizar el del programa pixton en las actividades realizadas	Computador Internet Programa	5 minutos
<b>Desarrollo</b>	Se da conocer la importancia de utilizar el del programa pixton en las actividades realizadas  Se le da conocer a los estudiantes como debe buscar la página el programa Se le presenta un video sobre el uso del programa: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=AWvklWJpQIU">https://www.youtube.com/watch?v=AWvklWJpQIU</a> Se realiza los pasos para un comic con el programa pixton		25 minutos
<b>Evaluación</b>	Se le pide que manifieste si tiene alguna duda sobre el uso del programa Se le envía una tarea: que realice un comic en el programa pixton		10 minutos

Msc. Angela Villy Cervantes Garcia

Docente

## SESION 14: SOFTWARE FILOMORE

### I. DATOS INFORMATIVOS:

**Institución:** UE Dr. Manuel Quintana Miranda

**Docente:** Ángela Villy Cervantes García

**Ciclo:** Bachillerato técnico

**Participante:** estudiantes tercero BGU informática

**Fecha:** 18 /10/21

<b>II. Objetivo</b>	Al finalizar el clase el estudiante va conocer sobre el uso del programa conocer sobre el uso del filmore en la creación de video en la actividades educativas.
<b>Valores</b>	Humildad

### III. SECUENCIAS DIDÁCTICAS

MOMENTOS	ACTIVIDAD	RECURSOS	TIEMPO
<b>Presentación</b>	Se da conocer la importancia de utilizar el del programa filmore en la creación de video en la actividades educativas en las actividades realizadas		5 minutos
<b>Desarrollo</b>	Se da conocer la importancia de utilizar el del programa filmore en la creación de video en las actividades realizadas  Se le da conocer a los estudiantes como debe buscar la pagina el programa  Se le presenta un video sobre el uso del programa: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=VxY6yzjecX0">https://www.youtube.com/watch?v=VxY6yzjecX0</a> Se realiza los pasos para un comic con el programa filmore en la creación de video	Computador Internet Programa	25 minutos
<b>Evaluación</b>	Se le pide que manifieste si tiene alguna duda sobre el uso del programa  Se le envía una tarea: que realice un video en el programa filmore		10 minutos

Msc. Angela Villy Cervantes Garcia

Docente

## SESION 15: SOFTWARE CACOO

### I. DATOS INFORMATIVOS:

**Institución:** UE Dr. Manuel Quintana Miranda

**Docente:** Ángela Villy Cervantes García

**Ciclo:** Bachillerato técnico

**Participante:** estudiantes tercero BGU informática

**Fecha:** 22 /10/21

<b>II. Objetivo</b>	Al finalizar el clase el estudiante va conocer sobre el uso del programa conocer sobre el uso del cacao en la creación de diagrama de flujo en la actividades educativas
<b>Valores</b>	Humildad

### III. SECUENCIAS DIDÁCTICAS

<b>MOMENTOS</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>Presentación</b>	Se da conocer la importancia de utilizar el del programa cacao en la creación de diagrama de flujo en la actividades realizadas	Computador Internet Programa	5 minutos
<b>Desarrollo</b>	Se da conocer la importancia de utilizar el del programa cacao en la creación de diagrama de flujo en las actividades realizadas Se le da conocer a los estudiantes como debe buscar la página el programa Se le presenta un video sobre el uso del programa: Se realiza los pasos para trabajar en el programa cacao en la creación de diagrama de flujo		25 minutos
<b>Evaluación</b>	Se le pide que manifieste si tiene alguna duda sobre el uso del programa Se le envía una tarea: que realice cacao en la creación de diagrama de flujo		10 minutos

Msc. Angela Villy Cervantes Garcia

Docente