

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO
BENEDICTO XVI

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA



TIC Y EDUCACIÓN VIRTUAL EN ESTUDIANTES DEL
PROGRAMA DE CONTABILIDAD DEL INSTITUTO DE
EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO
CHINCHA 2022

Tesis para obtener el grado académico de:
MAESTRO EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA

AUTORES

Br. Nancy Beatriz, Huapaya León
Br. Elizabeth Rossana, Lozano Gálvez

ASESORA

Dra. Haydee Mercedes Aguilar Armas
<https://orcid.org/0000-0001-9368-6184>

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Tecnología Aplicada a la Educación Superior

TRUJILLO - PERU

2023

TIC Y EDUCACIÓN VIRTUAL EN ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE CONTABILIDAD DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO CHINCHA 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

11 %	12 %	6 %	4 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	4 %
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2 %
3	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	1 %
4	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	1 %
5	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	1 %
6	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
7	repositorio.ipnm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
8	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Exemo Mons. Dr. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M.

Arzobispo Metropolitano de Trujillo
Fundador y Gran Canciller de la Universidad
Católica de Trujillo Benedicto XVI

Mons. Dr. Luis Orlando Miranda Díaz

Rector de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

Vicerrectora académica

Dr. Winston Rolando Reaño Portal

Director de la Escuela de Posgrado

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

Vicerrectora de Investigación (e)

Dra. Teresa Sofía Reategui Marín

Secretaria General

CONFORMIDAD DEL ASESOR

Yo, Dra. Haydee Mercedes Aguilar Armas con DNI N° 18211853 asesora de la Tesis de Maestría titulada: TIC Y EDUCACIÓN VIRTUAL EN ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE CONTABILIDAD DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO CHINCHA 2022, presentado por los maestrandos Br. Nancy Beatriz Huapaya León, con DNI N° 40404097 y Br. Elizabeth Rossana Lozano Gálvez con DNI N° 42910801 informo lo siguiente:

En cumplimiento de las normas establecidas en el Reglamento de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, en mi calidad de asesora, me permito conceptuar que la tesis reúne los requisitos técnicos, metodológicos y científicos de investigación exigidos por la Escuela de Posgrado.

Por lo tanto, el presente trabajo de investigación se encuentra en condiciones para su presentación y defensa ante un jurado.

Trujillo, 05 de mayo de 2023



.....
Dra. Haydee Mercedes Aguilar Armas

(ORCID: 0000-0001-9368-6184)

Asesora

DEDICATORIA

A Dios, por regalarnos salud en estos tiempos de pandemia. A nuestros padres, por ser ejemplo de constancia y superación. A nuestros hijos, por ser el motivo e inspiración en nuestras vidas. A nuestros esposos, por brindarnos su apoyo constante.

Elizabeth y Nancy

AGRADECIMIENTO

Al concluir una etapa maravillosa de nuestras vidas queremos extender un profundo agradecimiento, a quienes hicieron posible este sueño, aquellos que junto a nosotras caminaron en todo momento y siempre fueron inspiración, apoyo y fortaleza.

Nuestra gratitud sincera a la asesora de nuestra tesis, Dra. Haydee Mercedes Aguilar Armas, quien con su cimiento, tolerancia y orientaciones hizo posible la realización de dicha investigación.

Agradecimiento especial al rector y docentes de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, por ofrecernos la oportunidad de realizar estudios de post grado y alcanzar uno de nuestros objetivos personales, además, de fortalecer nuestras competencias profesionales para desempeñarnos de manera eficiente en favor de la calidad educativa y el desarrollo de la sociedad.

Elizabeth y Nancy

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Nosotras, Nancy Beatriz Huapaya León identificado con DNI 40404097 y Elizabeth Rossana Lozano Gálvez identificado con DNI 42910801, egresadas de la Maestría en Investigación y Docencia Universitaria de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”, damos fe que hemos seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Escuela de Posgrado de la citada Universidad para la elaboración y sustentación de la tesis titulada: TIC Y EDUCACIÓN VIRTUAL EN ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE CONTABILIDAD DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO CHINCHA 2022, la que consta en un total de **79** páginas, incluyendo **8** tablas, más un total de **25** páginas en apéndices.

Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento, corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Se declara también que el porcentaje de similitud o coincidencia es de 11 %, el cual es aceptado por la Universidad Católica de Trujillo.

Los autores

Br. Nancy Beatriz Huapaya León
DNI N° 40404097

Br. Elizabeth Rossana Lozano Gálvez
DNI N° 42910801

ÍNDICE

Porcentaje de similitud	ii
Autoridades universitarias	iii
Conformidad del asesor	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Declaratoria de autenticidad	vii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	12
II. METODOLOGÍA	31
2.1 Enfoque, tipo	31
2.2 Diseño de investigación	31
2.3 Población, muestra y muestreo	32
2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos	35
2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información.	36
2.6 Aspectos éticos en investigación	36
III. RESULTADOS	38
IV. DISCUSIÓN	44
V. CONCLUSIONES	47
VI. RECOMENDACIONES	48
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
ANEXOS	
ANEXO 1: Instrumentos de recolección de la información	56
ANEXO 2: Ficha técnica	65
ANEXO 3: Operacionalización de variables	69
ANEXO 4: Carta de presentación	70
ANEXO 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos	71
ANEXO 6: Consentimiento informado	72
ANEXO 7: Matriz de consistencia	73

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Población de estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha.	23
Tabla 2 TIC en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022	29
Tabla 3 Educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022	29
Tabla 4 Prueba de Normalidad	30
Tabla 5 Fluidez tecnológica y la educación virtual	31
Tabla 6 Aprendizaje-conocimiento y la educación virtual	32
Tabla 7 Ciudadanía digital y la educación virtual	33
Tabla 8 Relación entre las TIC y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022	34

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre las TIC y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022. La metodología utilizada es investigación cuantitativa de tipo básica con método hipotético-deductivo y diseño no experimental, transversal – correlacional causal. La muestra poblacional estuvo conformada por 70 estudiantes del programa de Contabilidad del turno mañana y tarde, estudiantes matriculados durante el periodo de marzo – diciembre del 2022. Como instrumento se utilizó un cuestionario que fue validado por un juicio de expertos y se determinó su confiabilidad por medio de una prueba piloto. De los resultados se concluye que existe relación significativa entre las TIC y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022, según los hallazgos encontrados, donde $P=0.002 < 0.005$, $p=0.372$, indican que existe relación positiva intensa y alta. Se concluye, por tanto, que existe relación significativa entre las TIC y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022.

Palabras Clave: Aprendizaje, competencias, contabilidad, educación, TIC.

ABSTRACT

The present research work entitled "ICT and virtual education in students of the accounting program of the Chincha Public Technological Higher Education Institute, 2022", had the general objective of determining the relationship between ICT and virtual education in students of the Program of Accounting of the Chincha Public Technological Higher Education Institute, 2022. The methodology used is basic quantitative research with a hypothetical-deductive method and a non-experimental, cross-sectional - causal correlational design. The population sample consisted of 70 students from the accounting program of the morning and afternoon shift, students enrolled during the period of March - December 2022. The Likert scale was used with five response alternatives, for each of the study variables ICT and virtual education. As an instrument, a questionnaire was used that was validated by an expert judgment and its reliability was determined by means of a pilot test. From the results it is concluded that there is a significant relationship between ICT and virtual education in students of the Accounting Program of the Chincha Public Technological Higher Education Institute, 2022, according to the findings, where $P=0.002 < 0.005$, $p=0.372$, indicate that there is an intense and high positive relationship. It is concluded, therefore, that there is a significant relationship between ICT and virtual education in students of the Accounting Program of the Chincha Public Technological Higher Education Institute, 2022.

Keywords: Learning, skills, accounting, education, ICT.

I. INTRODUCCIÓN

Al término del siglo XX y principios del XXI la ciencia y la tecnología han ido evolucionando como un hecho que ha repercutido en todos los ámbitos de las actividades que realizan las personas (Zambrano y Zambrano, 2019) a ello nos referimos, en todos sus ámbitos, y, por consiguiente, influye directamente en el progreso cultural de cualquier sociedad. Es por ello, que las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) han asumido un papel fundamental, a través de las nuevas maneras de obtener información, permitiendo que el estudiante sea partícipe de su propio aprendizaje. Lo mencionado, conlleva a que las casas de estudio, en especial los centros de educación superior, transformen sus procesos formativos, brindando una educación virtual que formen profesionales competentes que se desenvuelven de manera satisfactoria en los diversos entornos de la sociedad.

La educación es vista como un sistema socialmente dinámico que inevitablemente sufrirá cambios importantes a medida que aumente la difusión de las TICs. Lima y Fernández, (2017) afirman que es necesario capacitar a los maestros para que tengan un adecuado conocimiento de la tecnología, que es caracterizada por nuevos escenarios, recursos educativos, alta interactividad y herramientas de comunicación, todo ello apoya el proceso de integración y contextualización.

Barragán et al (2017) manifiestan que hoy en día, a nivel mundial vemos cómo la tecnología va creciendo a pasos agigantados, además, también vemos el avance globalizado para compartir y generar información de manera virtual y los resultados del empleo de las TICs en la educación; esta última, migra desde métodos conductistas donde los estudiantes eran meros receptores de información y el docente era el único ente que emitía dicha información, ahora, con el empleo de las TIC, las tecnologías vuelcan esta concepción, ya que el estudiante pasa a construir sus conocimientos con el uso de las tecnologías y éstas pasaran a ser los emisores de información, permitiendo así un aprendizaje con visión

constructivista de aprender a aprender; de esta manera se da la educación virtual, que va progresando y cambiando, con el empleo de las TICs en el desarrollo de sus sesiones.

El uso de computadoras en la educación no está relacionado solamente con el aumento de la eficiencia y el desarrollo de herramientas para el mundo del trabajo, sino que también se afirma que las tecnologías digitales dan a los estudiantes la libertad de seguir sus intereses personales y elegir lo que más les convenga. A su vez, permite que los docentes interactúen con los estudiantes de una manera más natural y auténtica. (Rubio y Jiménez, 2021)

En las últimas décadas se ha generado grandes debates referente el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en el ámbito educativo y con la situación de la pandemia, se vieron obligadas a utilizar sin opción las tecnologías. (Balletbo y Quintana, 2022).

En América, la organización de las naciones unidas para la educación, la ciencia y la cultura (UNESCO), manifiesta que para emplear aquellas oportunidades que brinda la economía digital, los estados deben entender las diferentes formas de empleos, a su vez las competencias necesarias, ya que éstas se encuentran en constante evolución. Anteriormente las competencias digitales, eran opcionales, hoy en día son esenciales. Todo ello, nos lleva a ser partícipes activos de esta evolución tecnológica, para poder desarrollarnos en todos los ámbitos, sobre todo en la educación superior, que permitirá que los futuros profesionales manejen las TIC de manera adecuada y productiva, y puedan desenvolverse competitivamente en cualquier empleo, para ello es necesario que la educación virtual esté a la altura de esta evolución tecnológica y que los estudiantes puedan usarla sin complicaciones.

Con respecto al empleo de las tecnologías en los centros de estudios peruano, García (2017) señala que, en nuestro país, la educación, frente a los lineamientos educativos, con relación al manejo de las tecnologías, no son suficientes para alcanzar los objetivos previstos que ayuden obtener un avance significativo; a pesar que ellas facilitan, innovan y enriquecen los procesos de enseñanza - aprendizaje.

La pandemia generada por la COVID 19, ha hecho que afrontemos retos en diversos ámbitos, entre ellos el sector educación, dando como resultado la educación online o virtual, que consiste en desarrollar clases empleando la Internet, (ZEGEL – IPAE, 2021) para este contexto se requiere de equipo tecnológico completos con acceso a internet, dándose de manera sincrónica o asincrónica; es necesario contar con los elementos principales, para el buen desenvolvimiento del estudiante.

Un problema común de las clases presenciales es que muchas veces se tenía que usar las cámaras o grabadoras para grabar las clases y luego poder repasarla, ahora el docente puede grabar las clases completas, de inicio a fin y compartir el enlace con su grupo de estudiantes y estos puedan sacarle el mayor provecho. El problema de la Covid-19, fue un detonante para empezar esta adaptación tecnológica.

Se puede afirmar que las tecnologías que se aplican en los centros educativos ayudan en la innovación y en la creatividad, porque nos facilita comunicarnos de diversas maneras; además influye y beneficia en los procesos educativos, logrando que las clases sean más entretenidas e innovadoras con el acceso a la internet. Fragozo & Gámez (2020) sostienen que el aprendizaje con la ayuda de las TIC representa un cambio en la provisión de oportunidades interactivas entre docentes, alumnos y compañeros, ya que permite identificar información e innovar procedimientos tradicionales basados en el progreso del aprendizaje.

En estos tiempos de post pandemia, han surgido muchos cambios a nivel educativo, sobre todo en la educación superior, donde maestros y estudiantes conocen de manera más cercana el uso de las TIC, siendo este parte de la educación, aunque cabe resaltar que en la actualidad existe un pequeño grupo que aún estudia virtualmente, además, la virtualidad sigue siendo un medio para mejorar los aprendizajes. Es importante mencionar que el empleo de las tecnologías se hace necesaria al desarrollar distintas labores, sobre todo en el ámbito laboral y de estudio, es así que los diversos centros de estudios desarrollan con más eficiencia muchas de sus actividades. (Mendoza Castillo, 2020)

Al respecto, Jarrín (2022), menciona que las TICs están desarrollando un papel importante en la educación moderna y para ello es necesario fortalecer el desempeño del

aprendizaje, en otras palabras, debe desarrollar habilidades digitales que funcionen en un entorno de aprendizaje virtual, estas son las condiciones que deben desarrollar los docentes para que el aula virtual adquiera calidad y no le falte eficiencia durante el desarrollo de sus labores educativas.

Es así, que se hace necesario que los jóvenes, sobre todo los que cursan el nivel superior, tanto como el que está iniciando como el que recién ingresa al sistema educativo, estén preparados en el uso de las tecnologías para que puedan trabajar de manera efectiva y eficiente en el ámbito profesional y cuenten así con habilidades esenciales como: la innovación, la solución de problemas y la colaboración, aportando en el avance sostenible. Es por eso que en el departamento de Ica, los diversos centros de estudio superiores, aún continúan brindando una educación de forma virtual, por ser este, parte de su formación profesional y continua, tal es así que se desarrolla habilidades importantes para el logro de sus aprendizajes y genera destrezas en su vida; a su vez es necesario tener en cuenta algunos metas que deben alcanzar en su formación profesional con el empleo de las tecnologías garantizando efectividad en el cumplimiento de sus funciones.

En la provincia de Chíncha como en otras ciudades, las nuevas generaciones, tienen a la tecnología presente desde el inicio de la niñez manipulando con facilidad diversos dispositivos; también los jóvenes, han hecho parte de su vida a la tecnología resultando casi imposible no pensar en ellas en el desarrollo cotidiano de sus actividades, además han constituido una identidad nueva, donde se comunican y relacionan virtualmente desarrollando habilidades nuevas. Es por ello que los docentes deben prepararse en el empleo de las TICs y el uso de recursos digitales, adaptándose a los diversos cambios que surgen en la enseñanza virtual.

En el Instituto Tecnológico, situado en la provincia de Chíncha, se observa que los jóvenes ingresantes en este año, manejan la tecnología con gran facilidad, conocen mucho sobre el uso de las TICs, y aun así tienen dificultades al desarrollar sus clases virtuales, presentan inconvenientes con el uso de los aplicaciones educativas y hacen uso de las plataformas tecnológicas con gran timidez, estas acciones nos llevan a preguntarnos que, si se conoce y se usa la tecnología con gran facilidad por qué se hace dificultoso en el momento de desarrollar actividades educativas, esta interrogante conlleva a realizar este trabajo de

investigación sobre la relación que existente entre las dos variables como son las TICs y la educación virtual, el problema planteado fue el siguiente:

¿Cuál es la relación entre las TIC y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha 2022?

Además, planteamos los siguientes problemas específicos:

¿Cuál en nivel de las TIC en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha 2022?, ¿Cuál es el nivel de Educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha 2022?, ¿Cuál es la relación entre la fluidez tecnológica de las TICs y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha 2022?, ¿Cuál es la relación entre el aprendizaje-conocimiento y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha 2022?, ¿Cuál es la relación entre ciudadanía digital y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha 2022? .

El siguiente trabajo de estudio se justifica de la siguiente manera:

En cuanto a lo teórico, aporta a las teorías ya existentes, respecto a la relación que hay entre el empleo de las tecnologías y la educación desde la virtualidad. Para ello nos hemos apoyado en los estudios de algunos autores como Barragán et al y la UNESCO, que sustentan y aportan a nuestras variables de investigación.

En cuanto a la práctica, la tecnología desempeña un papel importante e imprescindible, por eso es necesario conocer sobre el tema de las TICs para un buen desempeño tanto laboral como académico.

En la parte metodológica, se elaboró dos cuestionarios, una para cada variable, que fueron acreditados por un panel de expertos obteniendo un alto porcentaje de aceptación.

En la parte social, permitirá que los docentes y estudiantes del Instituto Tecnológico Público Chincha puedan valerse de este trabajo de investigación para mejorar y ofrecer una educación de calidad utilizando las TICs como herramientas de enseñanza – aprendizaje y la educación virtual como un medio para que todos los estudiantes sean partícipes de esta modalidad virtual, además será de gran ayuda para garantizar el desarrollo efectivo de los programas del Instituto en mención.

Además, los resultados obtenidos de la investigación, servirán para ser analizados y tomar acciones para mejorar la educación virtual empleando las TIC, este estudio conllevará a considerar que las TIC es una herramienta que necesita ser prioridad en cualquier contexto universitario. Desde la revisión de las variables en estudio, es posible la mejora de la enseñanza virtual por medio del uso de recursos tecnológicos.

Con respecto a los objetivos se ha planteado como objetivo general: determinar la relación entre las TIC y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022. A continuación se muestran los objetivos específicos: identificar el nivel de las TIC en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022, identificar el nivel de Educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad I del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022, identificar la relación entre el fluidez tecnológica y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad I del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022, identificar la relación entre el aprendizaje-conocimiento y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad I del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022 y por último identificar la relación entre la ciudadanía digital y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad I del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022.

Para este trabajo de investigación se planteó la hipótesis general:

Existe relación significativa entre las TIC y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022.

Además, se planteó algunas hipótesis específicas: existe relación significativa entre la fluidez tecnológica de las TIC y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022, existe relación significativa entre el aprendizaje-conocimiento y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022, existe relación significativa entre la ciudadanía digital y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022.

Para fortalecer la investigación, hemos considerado los siguientes antecedentes internacionales que se relacionan con nuestro trabajo:

Ramos (2018) realizó una investigación cuyo objetivo de estudio consistía en establecer la relación directa y significativa que hay entre el proceso de enseñanza y el uso de las TIC. La muestra estuvo conformada por 86 docentes. El diseño que emplearon fue el no experimental, aplicada, con nivel correlacional. Los utilizaron los cuestionarios como instrumentos, en total dos cuestionarios una para cada variable. Y los resultados obtenidos han sido vínculo directo y significativo (valor de $r = 0,812$ y $p = 0,000$), ya que el p fue inferior al 5% de significancia, entre el empleo de las tecnologías y el desarrollo de la enseñanza en la I.E N° 2 Maicao - La Guajira, en el país de Colombia, 2015.

Buitrago (2019) en su trabajo de investigación, propone como objetivo recoger resultados para establecer la importancia que tienen las TICs, en el nivel superior en Tarija, Bolivia. Es trabajo de estudio es descriptiva de corte transversal. Además, se aplicaron entrevistas al personal directivo y administrativo encargados de las TICs, de la universidad católica de dicho país y a los catedráticos se le aplicó una encuesta. Los resultados fueron que el 86% de los catedráticos expresaron su aspiración para que dicha universidad adquiriera una plataforma virtual.

Ocampos (2018), presentó un proyecto de investigación cuyo objetivo fue analizar las actitudes y formación de los educadores de la educación media y técnica de la Gran Asunción, ante el uso de las tecnologías en su práctica profesional, para saber si favorecen o no a la integración de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje. La población estuvo

conformada por 3775 docentes de la Gran Asunción, de diferentes instituciones de educación media y técnica. y la muestra se determinó con la fórmula proporcionada por SurveyMonkey, la cual se obtiene como resultado a 350 docentes. Es de tipo cuantitativo, enmarcado en una investigación ex postfacto porque no pretende modificar la realidad. Los instrumentos que se utilizaron fueron tres cuestionarios, dos de ellos relacionados a la formación en TIC de los maestros y la otra referido a las actitudes de ellos. El primero, incluye preguntas sobre datos sociodemográficos, el segundo, contiene preguntas de selección múltiples, para así determinar el nivel de formación de los maestros en el uso de las TIC con 4 opciones de respuestas que van del ninguno al avanzado y el tercero contiene preguntas referidas a la actitud de los maestros en escala de tipo Likert con 24 ítems. Con el presente estudio se espera conocer los factores que influyen en el uso pedagógico de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, entre otros.

Gellibert et al. (2021), en la Revista Sinapsis, realizaron un estudio relacionado al uso de las tecnologías durante la pandemia aplicada en la educación superior, en Guayaquil-Ecuador. El objetivo, fue estudiar el impacto del empleo de las Tecnologías en las clases virtuales de la universidad de Guayaquil durante la pandemia de la COVID-19. La muestra estuvo conformada por 246 maestros y 276 jóvenes estudiantes de diversas facultades de dicha universidad. El diseño utilizado fue exploratorio y correlacional. La herramienta que se empleó para el recojo de información fue una encuesta virtual, el cual contenía preguntas de diferentes tipos. Y los resultados obtenidos han sido, el 73% de los maestros de la universidad poseen un nivel intermedio-alto sobre el empleo de las tecnologías, lo que resulta que la mayor parte de maestros poseen un adecuado conocimiento sobre cómo utilizar correctamente las diversas aplicaciones.

Romero et al. (2020) realizaron una investigación cuyo objetivo general fue conocer los usos y actitudes del mencionado grupo de estudiantes, con respecto al uso de las tecnologías y los aprendizajes en contexto de la COVID-19. La población estuvo compuesta por 1746 estudiantes ingresantes del 2020 y la muestra con un total de 323 estudiantes. El diseño utilizado fue descriptivo e inferencial. El instrumento utilizado fue un cuestionario aplicado virtualmente, la cual contenía 36 ítems, medidas del 1 a las 5 y cuatro preguntas sociodemográficas. Los resultados fueron, que la adaptación a la educación virtual no fue fácil, ya que gran cantidad de jóvenes (52%) se sienten abrumados debido al cambio de

enseñanza, otro grupo de estudiantes (20%) indicaron tener problemas de conectividad y acceso en sus PC, lo que dificulta la adaptación a este nuevo tipo de educación.

Martín (2020) en su trabajo de investigación tiene como objetivo estudiar la integración de tecnologías y sus medios educativos virtuales para impartir enseñanzas en la especialidad de Ingeniería Civil de la Universidad Católica de Colombia. Sus enfoques son cuantitativo y cualitativo. Los instrumentos que se usaron fueron las entrevistas y encuestas. Las encuestas evidenciaron que el 66,7% de los estudiantes y docentes usan teléfonos móviles y computadoras para desarrollar sus trabajos personales y académicos, dado que estos dispositivos TIC son fácilmente accesibles y poseen buena capacidad para almacenar información, todo ello mejora si se tiene una buena conexión de internet.

En cuanto a los antecedentes nacionales hemos considerado a los siguientes autores:

Carrasco (2019) realizó un estudio de investigación cuyo objetivo general fue mostrar que las tecnologías inciden en la calidad de la enseñanza de los estudiantes de la especialidad de Ciencias Económicas de la universidad UNMSM. La muestra estuvo conformada por 120 sujetos (100 estudiantes y 20 maestros) que es el equivalente al 20% de la población de la facultad antes señalada. El diseño utilizado fue correlacional. El instrumento que usó fue una encuesta con 20 preguntas. Se obtuvieron los siguientes resultados: el 93.3% opina que las tecnologías afectan en la calidad de la enseñanza, frente a un 0.83% que opinan lo contrario.

Reategui et al. (2019) presentaron su tesis, teniendo como objetivo general comprender las percepciones de las personas sobre la importancia del uso de las tecnologías para mejorar el aprendizaje de los estudiantes de la I.E.P de Yarinacocha. Fueron 32 docentes quienes conformaron la muestra. Utilizado el diseño descriptivo. El instrumento utilizado fue un cuestionario sobre la importancia de las percepciones de las personas al emplear las tecnologías. Y los resultados obtenidos han sido que el 82,3% de los docentes evaluados, muestra una percepción adecuada referente a la importancia del uso de las tecnologías para mejorar los aprendizajes, siendo este resultado, óptimo y bueno.

Espinoza (2019) presentó un estudio de investigación, cuyo objetivo general fue demostrar el aporte de las TIC al desarrollo académico de las universidades públicas del

Callao y Lima Metropolitana 2017. La muestra estuvo conformada por 246 estudiantes. El diseño que se utilizó fue no experimental. El instrumento que se usó fue la encuesta. El resultado que se obtuvo con respecto a la hipótesis general, indico que ha pasado la prueba de aceptación, con un resultado promedio de 175.640; esto nos permitió afirmar que las TIC inciden en el avance académico de las universidades antes mencionadas.

Higa y Santa Cruz (2017) en su trabajo de investigación, propusieron como objetivo general estudiar la relación existente entre la Plataforma Virtual Chamilo y el logro de aprendizaje en el curso de Comunicación. Los estudiantes que conformaron la muestra fueron 72, pertenecientes al ciclo I de las especialidades Psicología y Nutrición. El diseño que se utilizó fue descriptivo e involucro métodos cuantitativo y cuasi-experimental. El instrumento utilizado fue una encuesta para ambos grupos. Y los resultados obtenidos han sido que el uso de la Plataforma Virtual Chamilo; del 100% de entrevistados, el 88,5% manifiesta que impacta positivamente en el logro de aprendizajes, frente a un disminuido porcentaje de 11,5% que manifiesta lo contrario.

Díaz (2019), en su estudio planteó como objetivo general, explicar cómo influye el uso de las tecnologías en la gestión del proceso de aprendizaje de los estudiantes Universitarios en la modalidad presencial y virtual de las universidades particulares de la ciudad de Lima. Hubo 370 estudiantes quienes conformaron la muestra. El diseño utilizado fue descriptivo correlacional, de carácter no experimental. Los instrumentos que se usó fue una encuesta mediante un cuestionario. Y los resultados obtenidos demuestran que existe un efecto directo entre la gestión del proceso de aprendizaje y el uso correcto de las TICs en los estudiantes de las dos modalidades (presencial y virtual) de las Universidades particulares de Lima. A su vez, nos dice que el ajuste del modelo es del 84,7 %.

Quispe (2022), en su trabajo de investigación muestra como objetivo general comprender el desarrollo de la investigación formativa en el proceso de aprendizaje - enseñanza virtual en los cursos de tesis de pregrado y posgrado universitario en Perú. La investigación tiene un enfoque cualitativo, de carácter descriptivo e interpretativo. Los instrumentos que se usaron fueron, la técnica de información virtual y una lista de cotejo, dirigida a los estudiantes de dichas universidades que fueron aplicadas de manera virtual. La población está conformada por los estudiantes de 3 universidades nacionales, la Universidad Nacional

del Altiplano Puno, la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco y estudiantes de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac y la muestra por 21, 16 y 38 estudiantes de los últimos semestres, respectivamente. En conclusión, en las tres universidades se practicaba las clases virtuales empleando diferentes plataformas, entre ellas el Google meet, Google Classroom, desarrollando un trabajo sincrónico y asincrónico, donde la mayoría tuvo problemas de conectividad, pero en todos los grupos se lograron aprendizajes significativos.

En los antecedentes locales nos apoyamos en los siguientes trabajos de investigación:

Hernández (2019), realizó un estudio cuyo objetivo general fue precisar el impacto de las tecnologías referentes al desempeño docente de la especialidad Ciencias de la Educación y Humanidades de ICA, 2019. La muestra fue conformada por 112 docentes. El diseño utilizado fue el descriptivo simple. El instrumento empleado es un cuestionario cuyos resultados han demostrado que las TIC, tiene un efecto positivo en el rendimiento docente y el valor medio de los datos procesados tuvieron relación con las TIC, obteniendo un 88.03 puntos superiores al promedio de 79.12 que corresponden al rendimiento de los docentes, aclarando que existe influencia que se manifiesta en varios factores que componen las dimensiones e indicadores de esta investigación.

Cahua (2021), realizó un estudio planteando como objetivo señalar cómo se relacionan las competencias de gestión de las TIC y el trabajo en grupo en los estudiantes de formación pedagógica del ISPP Juan XXIII en Ica, 2019. La muestra estuvo conformada por 245 estudiantes aplicando las fórmulas de poblaciones finitas. El diseño seleccionado fue descriptivo correlacional. Los instrumentos utilizados fueron dos cuestionarios, uno sobre la gestión de competencias de las TIC y el otro sobre el trabajo en grupo. En los resultados se pudo obtener un coeficiente de correlación de 0.857; esto señala que existe una correlación directa y positiva, lo que se interpreta como que, si los estudiantes se involucran adecuadamente en las TIC, tendrán mejores resultados al trabajar en equipo.

Para el sustento teórico, hemos recurrido a diversos autores que sustentan cada una de nuestras variables:

Bastidas y García (2016), consideran el proceso de información como una teoría y metáfora donde el organismo humano es considerado como un dispositivo informático que manipula símbolos y se diferencia de él en términos de estructura física porque su hardware es biológico en lugar de electrónico.

Según Ávila (2013), las TICs aparecieron desde hace algunos años y poco a poco la tecnología digital se ha ido acoplado a nuestros días, logrando así el cambio y nuevas modalidades de las que ahora somos parte, haciéndose esencial en nuestro quehacer diario.

Al finalizar siglo XX e iniciar el siglo XXI, la UNESCO (2013) define a las TICs como sociedad del conocimiento y de la información.

En la actualidad las personas que oscilan entre los 16 y 36 años son llamados “Millennial”, ellos han evolucionado junto con la tecnología, estando está presente en sus actividades diarias y conectándose de manera constante a un dispositivo móvil.

Barragán (2017), sustenta que las TICs, son mucho más que solo una herramienta, es decir son procesos científicos cuyo objetivo principal es crear conocimientos nuevos que repercutan en la vida de los ciudadanos, tanto en el ambiente técnico como en las formas de comunicarse.

Es por ello que, las TIC son herramientas tecnológicas esenciales que debemos conocerlas y empoderarnos de ellas ya que hacen posible y facilitan el trabajo remoto que se está realizando en la actualidad y también debemos mantenernos actualizados, ya que estas herramientas pueden variar.

Según Sardelich (2006), las TICs demandan que desarrollemos habilidades nuevas en base a sus características. A continuación, se presentan las características que el autor menciona:

- **Interactividad:** Por medio de la interactividad los usuarios intercambian información con otros, posibilitando así que estos dejen de ser espectadores a ser participantes activos.

- **Instantaneidad:** Esta característica hace referencia a la probabilidad de compartir y recepcionar mensajes de manera instantánea y sobre todo en óptimas condiciones técnicas y en corto tiempo.
- **Interconexión:** Permite la ligación de diversos ordenadores o servidores, que nos brinden como resultado más y mejores beneficios de lo que se espera.
- **Digitalización:** El proceso se refiere al cambio de la información analógica en códigos (sonidos, textos, imágenes, animaciones, código de programación, etc.), esto beneficia a la transmisión de diferentes mensajes por un mismo medio, como son las redes informáticas de servicios completos.
- **Diversidad:** Esta característica permite desarrollar funciones diferentes, estableciendo la comunicación entre pares, o simplemente crear nuevas informaciones y compartirlas en la red.

Estas características de las TIC son elementales, ya que, al conocerlas, nos damos cuenta de sus particularidades y la función que cumplen.

Marqués (2000), menciona las ventajas del empleo de las tecnologías en el desarrollo de los aprendizajes.

- **Interés y motivación:** Las personas que emplean la tecnología se incentivan por usar todas las herramientas con las TICs, y esto conlleva a que los usuarios se motiven y mejoren sus labores generando mayor productividad.
- **Programación del aprendizaje:** Cada persona es independiente de manejar su propio tiempo laboral, es por ello que cada uno ordena su forma de trabajo y los recursos que deben emplear, el orden a seguir y las herramientas que deseen utilizar.
- **Desarrollo de la iniciativa:** El empleo permanente de las TICs, va permitir desarrollar la pro actividad y la iniciativa, para tomar decisiones en diferentes momentos laborales.

- **Aprendizaje cooperativo:** Todas las herramientas tecnológicas favorecen el trabajo en grupo, tanto presencial como virtual, también contribuye en crear un entorno social y comunitario, compartiendo ideas, información y apoyo mutuo en los procesos de aprendizaje.

Como podemos ver, la TIC tienen muchas ventajas, las cuales nos facilitan el trabajo remoto, es por ello que es importante conocerlas para saber aprovechar al máximo sus virtudes.

En una revisión documental realizada por Afanador y Valbuena (2017), quienes recurrieron a investigadores de diferentes países y realizaron estudios de las TICs, clasifican a las TICs de acuerdo a sus funciones:

- **Función instrumental:** Para realizar esta función, no se requiere de mucho trabajo, y que solo se trata de acceder a internet y buscar información, usando motores de búsqueda, intercambiando mensajes por mail, organizando documentos, creando tablas y usando imágenes; en otras palabras, este es el comportamiento que encontramos a menudo.
- **Función comunicativa:** Esta función tiene un carácter asíncrono y el predominante es el de carácter síncrono (chat, zoom, meet, etc.)
- **Función adquisición de la información:** Esta función se realiza para buscar información utilizando también la internet, docentes y estudiantes realizan búsquedas, seleccionan y consultan diversas informaciones.
- **Función interpretación de la información:** Esta función se encarga de realizar representaciones, demostraciones, y explicar un tema mediante las TIC.

Con lo observado, podemos decir que las TIC, facilitan el desarrollo del conocimiento de cada persona, afianzándolo y construyendo de manera colaborativa sus nuevos conocimientos, además, es un factor importante en la educación de los jóvenes del hoy y del mañana.

- **Función de gestión:** Las dividieron en gestión administrativa, gestión de trabajo en equipo y gestión áulica. En la gestión administrativa, los maestros emplean las TIC, en la orientación y monitoreo del avance institucional y educativo. Al gestionar el trabajo en grupo, los docentes asignan herramientas para la interacción entre pares y/o participación en prácticas de construcción de grupo, creando espacios colaborativos en diferentes redes y construyendo comunidades sobre temas de interés común, en cuanto a la gestión áulica, contribuye a planificar y desarrollar diversos momentos de las sesiones.

Las siguientes dimensiones corresponden a las TICs.

- **Fluidez tecnológica:** En esta dimensión se incluyen periodos con relación a la conocimiento y empleo de aparatos y recursos tecnológicos, además está relacionada con el desarrollo efectivo, el funcionamiento de la cooperación en el entorno digital y virtual (Gobierno Vasco, 2012). Por ello es importante el uso y conocimiento de las herramientas tecnológicas para trabajar en las clases y poder comunicarnos.

- **Aprendizaje – Conocimiento:** Evalúa temas que se relacionan con estándares y métodos para recuperar y gestionar informaciones, también el empleo de los medios y espacios digitales para comunicar y colaborar en distintos momentos pedagógicos. (Gobierno Vasco, 2012). Son importantes las estrategias empleadas y todo lo necesario para desarrollar lo que se quiere enseñar.

- **Ciudadanía digital:** Esta dimensión toma en cuenta diversos ámbitos que guardan relación con la autonomía virtual durante el acompañamiento público, la privacidad, la identidad digital y la valoración de los nuevos conocimientos. (Gobierno Vasco, 2012). Es importante tener una autonomía digital que nos permita relacionarnos con la tecnología.

Para Alcántara (2009) las TIC son importantes porque los ciudadanos de la actualidad están involucrados en estos tiempos donde prevalecen las TICs y están estrechamente relacionadas con la vida cotidiana, de esta manera favorece y facilita sus actividades diarias porque permite a los ciudadanos que se relacionen con su entorno de manera óptima en diferentes ámbitos y a su vez logren desarrollarse de manera eficaz en su sociedad.

En estos tiempos de pandemia, las TIC han pasado a ser esenciales para poder comunicarnos de manera virtual en un trabajo remoto, es por ello que, debemos conocerla y ponerla en práctica para continuar con nuestras actividades laborales y de estudio, ya que reemplazan las actividades presenciales.

En cuanto a la variable educación virtual, la Declaración Mundial con respecto a la Educación Superior del Siglo XXI, lo conceptualiza como espacios donde se aprende de manera global a través de la innovación e interacción pedagógica y brinda facultad para comunicarse de manera integrada, donde el empleo de las TICs permite a los ciudadanos la interacción de forma competente. (UNESCO, 2013)

Miranda (2016) afirma que el tener acceso internet es un derecho y que este ha permitido la continuidad la educación, pero a distancia, debido a las diferentes opciones que este medio ofrece, esto permite lo que se llama "educación virtual", intentando activar el desarrollo de actividades educativas a través del internet.

La educación en si está en una constante evolución y la tecnología sigue influyendo en nuestro mundo, por lo que podemos seguir por el mismo camino y aprovechar los diversos recursos que tenemos actualmente con el uso de la tecnología y la internet.

Esta forma de aprender de los estudiantes, también es una elección de aprendizaje y un formato que se adapta al tiempo y las necesidades del estudiante, lo que facilita la administración de datos y contenido. Está conectada a la TICs que proporciona recursos para aprender de forma eficiente, flexible, dinámica e innovador. (Ramiro, Vite y Feijoo, 2020)

Gros (2011) manifiesta de qué manera y cómo se implementan las actividades en este nuevo sistema educativo, en las clases virtuales, los cursos son el centro del modelo de capacitación. Es por ello, que se hace necesario, tomar en cuenta los diferentes modelos de actividades que deben desarrollar los estudiantes para adquirir conocimientos y habilidades.

En la educación virtual, los estudiantes necesitan tener una autonomía total, donde ellos mismos puedan aprender a su propio ritmo desarrollando sus conocimientos. Además, la

mayoría de los estudiantes desean desarrollar sus metas académicas para mejorar su desempeño de acuerdo a sus necesidades. (Consejería de Educación, 2012).

Crisol et al. (2020) han creado una publicación con respecto a lo importante que es la educación virtual para todos: el estudio de caso afirma que la educación virtual es importante porque brinda acceso a la educación a través de una combinación de tecnologías y promueve la lectura regular. También fomenta el uso de varias plataformas y aplicaciones web utilizadas en los sistemas de gestión de esa manera ayuda a los estudiantes a lograr buenos resultados académicos.

Existen entornos virtuales para la educación, entre ellas tenemos: aprendizaje a distancia o e-learning, b-learning, aprendizaje móvil, etc.

Este método está diseñado para funcionar en el lugar correcto para una comprensión correcta. A esto se le llama entorno virtual para el aprendizaje (EVA) y debe contener recursos que ayuden en el proceso de lograr un progreso académico.

Como sugieren Pérez et al. (2013), el ambiente de aprendizaje no debe ser un espacio negativo, sino que, a la inversa, debe facilitar la producción de un espacio dinámico que facilite la adquisición de nuevos conocimientos.

Este sistema de voluntariado EVA requiere del uso de herramientas tecnológicas como herramientas educativas para ayudar a mejorar la educación a través de la publicación y el proceso para lograr las metas deseadas.

En la metodología de la educación virtual, los maestros se esfuerzan por encontrar formas de enseñanzas para aplicar en el aula y así los estudiantes puedan aprender sin estar directamente involucrados en ella. Existen fortalezas y debilidades en la implementación de estos métodos que son utilizados en las clases virtuales. Estos métodos son: aula invertida, aprendizaje basado en la indagación, en proyectos y gamificación. (Espinosa Rodríguez, 2022)

Las dimensiones que se han considerado para la variable educación virtual son:

Los recursos de aprendizaje virtual utilizados en la educación digital incluyen materiales educativos digitales que, como señala Gross (2011), el término recurso incluye tanto contenido soportado por medios como instalaciones y herramientas funcionales, los cuales todos son necesarios para realizar actividades de aprendizaje y evaluación.

Los materiales didácticos digitales utilizan la tecnología para difundir aprendizaje y conocimiento; mejorando la relación entre medios y recursos, cuyo principal objetivo es proporcionar la capacidad para aplicar mejor el desarrollo del aprendizaje, con acceso a contenidos, destrezas y habilidades. (Álvarez, 2021)

Otra dimensión, es el acompañamiento virtual que se define como la ayuda brindada a los jóvenes en el avance de sus aprendizajes, que fortalece y permite lograr habilidades en las diferentes áreas del currículo.

Gros (2011), indica que acompañar a los estudiantes significa no solo darles más autonomía en el proceso de aprendizaje, sino también involucrarlos y permitirles jugar un papel importante en la organización educativa que este proceso conlleva.

La siguiente dimensión es la colaboración virtual, porque facilitan el avance de las actividades educativas en el desarrollo del aprendizaje presencial o virtual, esta última tiene varias tecnologías nuevas, como adaptarse al uso de las últimas herramientas de aprendizaje, centrarse en la construcción de productos. Un entorno social que facilite el desarrollo de la educación y el trabajo entre los estudiantes. (Monroy, 2021)

Gros (2011) afirma que el aprendizaje cooperativo prepara a los estudiantes para asumir y cumplir obligaciones colectivas, ayudar a sus compañeros, buscar ayuda de los demás, aprender a aceptar las opiniones de los otros estudiantes, encontrar respuestas que favorezcan a todos, acoger diferentes perspectivas, presentar honestamente sus ideas y enfoques, aprender a aceptar las críticas de los demás y familiarizarse con el proceso democrático.

Por último, se ha considerado la dimensión de las competencias, para esta dimensión MINEDU (2017), afirma que la competencia es una combinación de habilidades que posee

el ser humano para alcanzar determinadas metas en un entorno determinado y trabajar de forma eficaz y natural.

Por tanto, ser una persona competente significa comprender las condiciones que tienen que afrontar y examinar sus posibilidades de vida para encontrar soluciones. En resumen, debe controlar sus habilidades, experiencia y conocimientos y saber cómo combinar diferentes habilidades para tomar las decisiones correctas y solucionar cualquier situación.

Las competencias en el desarrollo de escenarios habilitados por las TICs se refieren a las habilidades en la organización de elementos y en la planificación permitan el desarrollo de enfoques de aprendizaje para crear escenarios educativos habilitados por las TIC para que el aprendizaje sea provechoso y forme de manera integral a los estudiantes. (Ochoa et al. 2017)

II. METODOLOGÍA

2.1 Enfoque, tipo

El tipo de investigación es básica con enfoque cuantitativo, porque pretende identificar si entre la variable TIC y la educación virtual existe relación siendo el grupo de estudio los jóvenes estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chíncha, 2022.

Sánchez et al. (2018) afirma que este tipo de investigación está orientada a buscar conocimientos nuevos, sin fines inmediatos, ni prácticos, ni específicos, buscando principios y leyes científicas, además organiza teorías científicas.

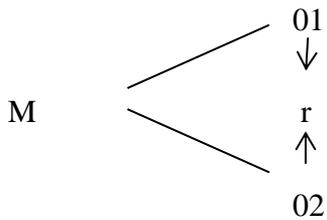
En la investigación se usó el método hipotético-deductivo, en este método el investigador formula hipótesis basados en conjuntos de información probadas o inferencias extraídas de principios de normas y leyes generales. Sánchez et al. (2018) considera el método hipotético - deductivo como hipótesis deductivas que parten de los presupuestos teóricos y estos de la teoría básica.

2.2. Diseño de investigación

El diseño del trabajo de investigación fue no experimental, transversal – correlacional causal, utilizando la recopilación y estudios de los datos obtenidos que responden a diversas preguntas y así probar hipótesis. Para Hernández (2020), la investigación no experimental, consiste en no manipular las variables sino más bien solo observarlas obteniendo información verídica de su entorno natural para posteriormente analizarlas.

El diseño es correlacional, porque identifica el nivel de relación existente entre las variables: la dependiente e independiente. (Ato et al, 2013). También es de corte transversal, mostrando que los resultados se ejecutaran para poblaciones y localidades específicas. (Rodríguez y Mendivelso, 2018).

En siguiente cuadro se muestra el diseño de investigación:



Donde:

M = Muestra del estudio son los estudiantes

O1 = Observación de la variable TIC

O2 = Observación de la variable educación virtual

r = Relación de la variable o correlación

2.3. Población, muestra y muestreo

Con respecto a la población, se consideró a 70 estudiantes del programa de Contabilidad del turno mañana y tarde matriculados en el año 2022. Sánchez et al. (2018), sostiene que la población en investigación, es la suma de un conjunto de elementos o instancias, que pueden ser personas, cosas o eventos, que comparten ciertas características o criterios y pueden ser identificados en el estudio de interés.

Tabla 01

Muestra de estudiantes del programa de contabilidad.

Aulas	Sexo		Total
	H	M	
Mañana	25	15	40
Tarde	20	10	30
Total			70

Nómina de matrícula 2022

La muestra fue censal o poblacional y estuvo conformada por 70 estudiantes del programa de Contabilidad del turno mañana y tarde.

Al respecto Zarcovich (2005), afirma que, en esta investigación, la muestra censal, genera datos de todo el universo acerca de los temas que constituyen el propósito del censo. Estos datos acogen en su totalidad al universo, debido a que la población es pequeña y finita.

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala de medición
TIC.	A finales del siglo XX y principios del XXI, la UNESCO (2013) define a las TICs como sociedad del conocimiento y de la información.	Las tecnologías serán medidas por una encuesta, que constará de 20 preguntas relacionadas a la educación virtual	Fluidez tecnológica de la TICs	Gestión de dispositivos.	1 - 2	Cuestionario	Ordinal
				Desenvolvimiento en entornos digitales de aprendizaje.	3 - 4		
				Comunicación con otras personas utilizando las TIC.	5 - 6		
				Organización de la información.	7 - 8		
			Aprendizaje – Conocimiento	Utilización y tratamiento de la información en investigaciones.	9 - 10		
				Comunicación-colaboración para aprender y producir conocimiento.	11 -12		
				Creación e innovación utilizando recursos TIC. Pensamiento crítico.	13 - 14		
			Ciudadanía digital	Autonomía digital en la participación pública.	15 - 16		
				Identidad digital y privacidad en la red.	17 - 18		
				Propiedad intelectual.	19 - 20		
Educación Virtual.	La Declaración Mundial lo conceptualiza como espacios donde se aprende de manera global a través de la innovación e interacción pedagógica y brinda facultad para comunicarse de manera integrada, donde el empleo de las TICs permite a los ciudadanos la interacción de forma competente. (UNESCO, 2013)	Para esta variable utilizaremos un cuestionario, donde los estudiantes responderán a 20 preguntas relacionadas con las TIC.	Recursos de Aprendizaje virtual.	Materiales didácticos digitales	1 -2	Cuestionario	Ordinal
				Calidad de tecnología.	3 - 4		
			Acompañamiento virtual	Orientación del tutor	5 -6		
				Personalización	7-8		
				Canales de comunicación.	9 - 10		
			Colaboración virtual	Trabajo en equipo	11 - 12		
			Competencias	Manejo de herramientas	13		
				Adquisición de conocimientos	14 - 15		
				Relación entre actores	16-17		
				Reflexión y autoevaluación	18-20		

2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos

La técnica utilizada fue la encuesta, esta se aplicó a estudiantes de la especialidad de Contabilidad del turno mañana y tarde matriculados en el año 2022.

Sánchez et al. (2018), define a la encuesta como un procedimiento que se realiza en el método por muestreo en el cual se aplica un instrumento de recolección de datos, formado por un conjunto de cuestiones o reactivos cuyo objetivo es recabar información factual en una muestra determinada. También es conocido como survey. Cuando el cuestionario se aplica a toda la población toma el nombre de censo.

Las encuestas fueron elaboradas por las mismas tesis y validada por 3 expertos, se consideraron dos encuestas, una para cada variable.

Para el registro de la variable se utilizó el cuestionario.

Según Ñaupás et al. (2018) el instrumento es toda herramienta conceptual o física que recolectan datos e información a través de preguntas referentes a temas que el investigador necesita responder, estas preguntas toman diferentes formas dependiendo de la tecnología subyacente.

El objetivo del cuestionario para la variable TICs, fue recoger informaciones referentes las TICs, dicho cuestionario consta de 20 ítems las cuales estas diseñadas de acuerdo a cada dimensión de la mencionada variable permitiendo así recoger datos necesarios para este estudio. Por lo que se refiere a la validez, el cuestionario fue sometido a la evaluación de profesionales especializados en las variables, personas que emitieron su punto de vista y validaron el instrumento cumpliendo características adecuadas, a su vez para su relevancia se aplicó el coeficiente V de Aiken obteniendo como resultado 0.850 y se determina la confiabilidad con el estadístico Alfa de Cronbach, cuyo resultado obtenido fue el siguiente:

Alfa de Cronbach	Número de ítems
0.82	20

Interpretando el valor $\alpha = 0.82$; se puede afirmar que las respuestas de los 20 encuestados referente a los elementos que se consideraron en dicha encuesta se correlacionan de manera confiable y altamente aceptable.

El cuestionario de la variable educación virtual, tuvo como objetivo recoger información de la educación virtual, el cuestionario consta de 20 ítems las cuales están diseñadas de acuerdo a cada dimensión de la mencionada variable permitiendo así recoger datos necesarios para este estudio. Por lo que se refiere a la validez, el cuestionario fue evaluado por profesionales de la especialidad de la investigación, personas que emitieron su punto de vista para que dicho instrumento cumpla las características adecuadas, a su vez para su relevancia se aplicó el coeficiente V de Aiken obteniendo como resultado 0.836 y se determina la confiabilidad con el estadístico Alfa de Cronbach, cuyo resultado obtenido fue el siguiente:

Alfa de Cronbach	Número de ítems
0.87	20

Interpretando el valor $\alpha = 0.87$; se puede afirmar que las respuestas de los 20 encuestados referente a los elementos que se consideraron en dicha encuesta se encuentran correlacionadas de forma confiable y altamente aceptable.

2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información

Para procesar y analizar los datos se realizaron los programas estadísticos: SPSS versión 25, prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, confiabilidad, la fiabilidad, coeficiente alfa de Cronbach, prueba de hipótesis, etc. El Rho de Spearman se empleó para la correlacionar las dos variables, cuyos resultados finales fueron redactados usando fórmulas que permitió dar respuesta a las interrogantes planteadas con respecto al tema de estudio.

2.6 Aspectos éticos en investigación

Teniendo en cuenta los aspectos éticos podemos afirmar que en esta investigación no se presentan plagios, ni copias, la muestra lo conformaron 70 jóvenes estudiantes de la carrera

de Contabilidad del turno mañana y tarde del semestre II, del Instituto de Educación Superior Tecnológico Chincha, 2022 y el instrumento que se aplicó fue elaborado por las tesis con la ayuda de expertos en la especialidad.

Hasan et al (2021) refiere que toda persona que investigue debe mantener la ética en todo el proceso de la investigación desde el inicio hasta el final de un estudio de investigación. Además, afirma que la ética en la investigación determina los pasos para realizar una investigación de forma profesional, a su vez la ética enseña y regula a los investigadores a seguir un riguroso código de ética al realizar trabajos de investigación.

Además, el material bibliográfico utilizado en la presente investigación cuenta con el autor, año, lugar y han sido tomadas de fuentes confiables.

Se presentaron los documentos pertinentes para poder acceder a la muestra de manera formal, para ello se solicitó la autorización del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público y se obtuvo una constancia de aplicación por parte de la Institución Superior, además se aplicaron consentimientos informados a los estudiantes como elemento importante antes de aplicar nuestro instrumento, todo esto para guardar la confidencialidad de los datos.

III. RESULTADOS

Tabla 2

TIC en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022.

	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Inadecuado [8-23]	0	0%
	Medianamente adecuado [24-37]	49	70%
	Adecuado [38-40]	21	30%
	Total	70	100%

En la tabla 2, se observa que el 30% de estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, manifiestan que las TICs son adecuadas ya que permiten desarrollar sus clases virtuales y el 70% de estudiantes expresan que las TICs son medianamente adecuadas, ya que necesitan capacitarse constantemente sobre el manejo de las tecnologías.

Tabla 3

Educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022.

	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Inadecuado [20-47]	0	0%
	Medianamente adecuado [48-73]	46	66%
	Adecuado [74-100]	24	34%
	TOTAL	70	100%

En la tabla 3, se observa que el 34% de estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, manifiestan que la educación virtual es adecuada para el desarrollo de sus actividades educativas. Así mismo, el 66% de

los estudiantes manifiestan que la educación virtual es medianamente adecuada, porque en su desarrollo se presentan algunas dificultades de conectividad y además requiere de conocimientos actualizados de las tecnologías. Además, ningún estudiante manifiesta que la educación virtual es inadecuada ya que a través de ella se ha logrado continuar con la formación profesional. Estos resultados permiten deducir que la educación virtual es necesaria en la formación académica de todo estudiante, sobre todo en situaciones donde la presencialidad no era posible.

TABLA 4

Prueba de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	Gl	Sig.
TICs	0.118	70	0.018
Educación virtual	0.120	70	0.013

En la Tabla 4, se muestra las pruebas de normalidad de las variables TICs y educación virtual, donde la significancia fue de $p = 0 > 0,05$ para la variable TICs y $p = 0 > 0,05$ para educación virtual; para obtener estos resultados se aplicó la prueba estadística paramétrica de Kolmogorov-Smirnov.

Los siguientes resultados corresponden a las hipótesis específicas:

TABLA 5

Relación entre fluidez tecnológica de las TICs y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha (N=70)

		Rho de Spearman	
Fluidez tecnológica	Coefficiente de correlación	1.000	,362
	Sig. (bilateral)		0.002
	N	70	70
Educación virtual	Coefficiente de correlación	,362	1.000
	Sig. (bilateral)	0.002	
	N	70	70

En la tabla 5, se aprecia los resultados de la prueba de hipótesis de la dimensión fluidez tecnológica y la variable educación virtual, dado que valor $p = 0.002$ es menor a 0.05, por lo tanto, se acepta la hipótesis de investigación; por consiguiente, existe suficiente evidencia para afirmar que dimensión fluidez tecnológica está relacionado significativamente con la educación virtual. Por otra parte, el coeficiente de correlación rho de Spearman es de 0.362 lo que indica que existe una relación positiva de nivel baja, a mejor fluidez tecnológica se tendrá una mejor educación virtual.

TABLA 6

Relación entre aprendizaje-conocimiento y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha (N=70)

		Rho de Spearman	
Aprendizaje y conocimiento	Coeficiente de correlación	1.000	,406
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	70	70
Educación virtual	Coeficiente de correlación	,406	1.000
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	70	70

En la tabla 6, se observa los resultados de la prueba de hipótesis de la dimensión aprendizaje-conocimiento y la variable educación virtual, dado que valor p - 0.000 es menor a 0.05, por lo tanto, se acepta la hipótesis de investigación; por consiguiente, existe suficiente evidencia para afirmar que dimensión aprendizaje-conocimiento está relacionado significativamente con la educación virtual. Por otra parte, el coeficiente de correlación rho de Spearman es de 0.406 lo que indica que existe una relación positiva de nivel moderado, a mejor aprendizaje-conocimiento se tendrá una mejor educación virtual.

TABLA 7

Relación entre ciudadanía digital y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha (N=70)

		Rho de Spearman	
Ciudadanía digital	Coefficiente de correlación	1.000	0.185
	Sig. (bilateral)		0.126
	N	70	70
Educación virtual	Coefficiente de correlación	0.185	1.000
	Sig. (bilateral)	0.126	
	N	70	70

En la tabla 7, se indica los resultados de la prueba de hipótesis de la dimensión ciudadanía digital y la variable educación virtual, dado que valor $p = 0.126$ es mayor a 0.05 , por lo tanto, se rechaza la hipótesis de investigación; por consiguiente, no existe suficiente evidencia para afirmar que la dimensión ciudadanía digital está relacionado con la educación virtual. Por otra parte, el coeficiente de correlación rho de Spearman es de 0.406 lo que indica que no existe relación entre la dimensión ciudadanía digital y la variable educación virtual.

TABLA 8

Relación entre la entre las TIC y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022. (N=70)

		Rho de Spearman	
TICs	Coeficiente de correlación	1.000	,372
	Sig. (bilateral)		0.002
	N	70	70
Educación virtual	Coeficiente de correlación	,372	1.000
	Sig. (bilateral)	0.002	
	N	70	70

En la tabla 8, se indica que existe correlación significativa entre las variables de estudio, puesto que el valor p es 0.002 y es menor al 0.05. Además, el coeficiente de correlación para ambas variables es 0.372; es decir la correlación que existe es positiva en nivel bajo.

IV. DISCUSIÓN

El objetivo general del presente trabajo de investigación consistió en determinar la relación entre las TIC y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022, en una muestra de 70 estudiantes. Por consiguiente, se realizó en proceso de análisis de discusión:

La hipótesis general que se planteó fue que existe relación significativa entre las TICs y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022, al obtener un valor de $p=0.002<0.05$ y un valor de correlación de 0.372, la cual tiene similitud con los resultados planteados por Ramos (2018), quien determina en su investigación correlacional de diseño no experimental que hay una relación significativa (valor de $r = 0.812$ y $p = 0.000$), ya que el valor de p fue menor al 5% de significancia, entre el empleo de las tecnologías y el proceso de enseñanza. Además, sustenta lo planteado por Higa y Santa Cruz (2017) quienes, en su investigación de diseño descriptivo y correlacional con enfoque cuantitativo, y con diseño cuasiexperimental, donde se obtuvo como resultados que el uso de la Plataforma Virtual, impacta en un 88,5% positivamente, logrando así aprendizajes en los estudiantes, frente a un disminuido porcentaje de 11,5% que manifiesta lo contrario.

Respecto a la hipótesis específica 01, se puede observar que hay relación significativa entre la fluidez tecnológica y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022; al obtener un valor de $p=0.002<0.05$ y un valor de correlación de 0.362, lo cual estos resultados coinciden con los datos obtenidos por Díaz et al. (2021), quienes concluyen en su investigación de diseño exploratorio y correlacional, que es necesario fortalecer el conocimiento y manejo de las Tecnologías en la modalidad virtual. Además, por Martín (2020) sostiene que el 66,7% utiliza dispositivos TICs de fácil y rápido acceso que se pueden transportar en cualquier momento de manera constante sobre todo si se cuenta con conexión a la internet.

Con respecto a la hipótesis específica 02, podemos observar que hay relación una significativa entre el aprendizaje-conocimiento y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022; al obtener un valor de $p=0.000<0.05$ y un valor de correlación de 0.406, lo cual guarda similitud con los resultados que obtuvo Carrasco (2019), que determina en su investigación de tipo correlacional que las tecnologías impactan en la calidad del aprendizaje, según el 93,3% de entrevistados y un 0.83% que opinan lo contrario. Además, sustenta lo planteado por Reategui et al. (2019) quienes sostienen en su investigación descriptiva que el 82,3% de los docentes evaluados, mostraron una percepción adecuada acerca de lo importante que es emplear las tecnologías para mejorar los aprendizajes de los estudiantes obteniendo un resultado óptimo. Y Espinoza (2019) en su investigación, concluyó que las TICs influyen en el proceso de aprendizaje de los estudiantes en las casas de estudios superior estatales con el resultado calculado en promedio 175.640 de una prueba de aceptación.

En la hipótesis específica 03 se puede observar que hay relación significativa entre la ciudadanía digital y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022; con un valor de $p=0.126>0.05$, y al obtener un valor de correlación de 0.185; lo cual tiene similitud con los resultados que obtuvo Cahua (2021), quien afirma en su investigación descriptiva correlacional, de enfoque cualitativo, que son necesarias el trabajo grupales y un adecuado manejo de las competencia de las TICs. Además, Romero et al. (2020) en su investigación que tuvo como objetivo dar a conocer los usos y actitudes con referencia al uso de las tecnologías y el aprendizaje en contexto de educación virtual, cuyo resultado obtenido fue que la habituación no tenido dificultades, mostrando un alto porcentaje de jóvenes estudiantes (52%) que se reconocen con ansiedad ante el cambio del aprendizaje presencial a la virtual.

Estos resultados guardan relación con Ramos (2018), quien determina que hay relación significativa (valor de $r = 0,812$ y $p = 0,000$), ya que el valor de p es menor al 5% de significancia, entre el empleo de las tecnologías y el proceso de enseñanza de docentes. Así mismo Buitrago (2019), en su investigación, concluyó que el 86% de los docentes expresaron su deseo de contar con una plataforma virtual a nivel de su institución; que

permita mantener un proceso de formación adecuado para los estudiantes, es decir la calidad en el proceso educativo; por otro lado, se observó que se mejoró sustancialmente los conocimientos de los directivos, estudiantes y docentes en temas tecnológicos y de manejo de plataformas virtualizadas y de gestión educativa.

En esta investigación hemos logrado determinar la relación existente entre las tecnologías y la educación virtual con un porcentaje significativo de 0.372 los resultados de Rho de Spearman fueron positivos y moderados. Como bien lo manifiesta la UNESCO (2013) que las TIC permiten lograr habilidades necesarias en los niveles social y educacional permitiendo que estas cumplan un papel estratégico en el proceso educativo.

Las fortalezas que hemos desarrollado en esta investigación han sido que los estudiantes conozcan las TICs para desarrollar sus sesiones virtuales de manera óptima, además se logró medir mediante una encuesta el grado de conocimiento y empleo de las tecnologías en el desarrollo de sus actividades académicas, También hemos contado con una amplia lista bibliográfica de trabajos de investigación, libros, revistas, todas ellas nacionales e internacionales que aportaron al presente trabajo. Además, debido a la pandemia de la COVID 19, las TICs cobraron un papel importante en los diversos contextos dando prioridad a la educación virtual.

La única limitación que encontramos en el desarrollo de esta investigación y que fue superada ha sido poder encontrar una institución que nos permitiera aplicar nuestro instrumento de investigación.

V. CONCLUSIONES

- Las conclusiones obtenidas en esta investigación fue que hay una relación significativa entre las tecnologías y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022, donde $p=0.002 < 0.05$ y un valor de correlación de 0.372, indican que la relación es positiva. Con este resultado se puede afirmar que, a mejor gestión de las TICs, mejor educación virtual en estudiantes del instituto en mención.
- Sobre la dimensión fluidez tecnológica de las TICs y la educación virtual, se concluye que los hallazgos encontrados, con un valor de $p=0.002 > 0.05$ y un valor de correlación de 0.362, muestra que hay relación significativa, entre la fluidez tecnológica de las TICs y la dimensión educación virtual en estudiantes del instituto en mención.
- En la dimensión aprendizaje-conocimiento y la educación virtual, los hallazgos encontrados, con un valor de $p=0.000 > 0.05$ y un valor de correlación de 0.406, señala que hay una relación significativa con grado moderado, se concluye que existe una relación significativa entre el aprendizaje-conocimiento y la educación virtual en estudiantes del instituto en mención.
- También, en la dimensión ciudadanía digital y la educación virtual, los hallazgos encontrados, con un valor $p=0.126 > 0.05$ y al lograr un valor de correlación de 0.185, indican que existe relación directa con grado positivo débil, donde se concluye que no existe una relación significativa entre la ciudadanía digital y la educación virtual en estudiantes del instituto en mención.

VI. RECOMENDACIONES

- Al existir relación positiva de nivel moderado entre las variables, se recomienda realizar de forma periódica una evaluación del empleo de las TICs y la educación en la virtualidad para de esta manera realizar mejoras que sean necesarios para un adecuado aprendizaje.
- También se recomienda realizar talleres sobre el uso adecuado de las TICs dirigidos a los estudiantes, a su vez poner en práctica los diferentes entornos virtuales de aprendizajes.
- Además, se recomienda que, si bien los niveles de educación virtual son medianamente altos, hay que mantener una constante evaluación de estas para poder variar y adaptar métodos de enseñanza de acuerdo a su aprendizaje.
- Se recomienda que analicen de manera periódica algunas actividades orientadas a mejorar las habilidades en la aplicación de estrategias de educación a distancia utilizando las TICs.
- Se recomienda realizar más investigaciones con respecto al empleo y conocimiento de las TICs para conocer la implicancia en la sociedad de los institutos y universidades y así mejorar su compromiso en el desarrollo del aprendizaje virtual.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Afanador, H. y Valbuena, E. (2020). Funciones de las TIC de la enseñanza: *Una revista documental. Bio - Ponencias. Edición Extraordinaria*, 149–1156. <https://doi.org/10.17227/bio-grafia.extra2017-7285>
- Alcántara, M. (2009). Importancia de las TIC para la educación. *Revista digital Innovación y experiencias educativas*. Sevilla. https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Nu_mero_15/MARIA%20DOLORES_ALCANTARA_1.pdf
- Álvarez, M. E. (2021). Recursos y materiales didácticos digitales. *División de Evaluación Académica e Institucional (DEAI)*, [Diplomado, universidad de San Carlos de Guatemala]. <https://diged.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2021/03/Diplomado-actualizacio%CC%81n-docente-marzo-2021-.pdf>
- Ato, M., López, J. y Benavente, A. (2013). A classification system for research designs in psychology. *Annals of Psychology*, 29(3), 1038–1059. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Ávila, W. D. (2013). Hacia una reflexión histórica de las TIC. *Revista Hallazgos*, 10(19), 213-233. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413835217013>
- Balletbo, I. y Quintana, C. (2022). Incidencia del uso de las TIC en el aprendizaje significativo durante la pandemia del COVID-19 en la Universidad Nacional de Villarrica del Espíritu Santo, *Paraguay. Revista Científica en ciencias sociales*, 4 (2), 18-26. <https://doi.org/10.53732/rccsociales/04.02.2022.18>
- Barragán, E., Verdugo, V. y Quinto, E. (2017). The use of TICS in the improvement and its incidence in the teaching-learning processes. *Ciencias Pedagógicas Artículo Científico*, 3 (2), 138-162. <http://dx.doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip>
- Bastidas y García (2016). *Teoría del procesamiento de la información*. [Trabajo Monográfico, Universidad Nacional De Huancavelica].
- Buitrago S. C. (2019). *Uso de las TIC en la educación superior*. [Monografía de Diplomado, Universidad Católica Boliviana San Pablo]. <https://repositorio.ucb.edu.bo/xmlui/bitstream/handle/20.500.12771/459/trabajo%20final%20diplomado%20ADM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Cahua, M. H. (2021). *Competencia de manejo de las tecnologías de la información y comunicación y trabajo en equipo en estudiantes de formación docente del ISP Juan XXIII de Ica* [Tesis de Maestría Universidad Nacional San Luis Gonzaga] <https://repositorio.unica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13028/3334/Competencia%20de%20manejo%20de%20las%20tecnolog%C3%ADas%20de%20la%20informaci%C3%B3n%20y%20comunicaci%C3%B3n%20y%20trabajo%20en%20equipo%20en%20estudiante%20de%20formaci%C3%B3n%20docente%20del%20I.S.P.%20Juan%20XXIII%20de%20Ica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carrasco, J. R. (2019). *Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y su influencia en la calidad del aprendizaje de los alumnos de pregrado de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos período 2013 – 2014*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos].
- Crisol, E., Herrera, L. y Montes, R. (2020). Educación virtual para todos: una revisión sistemática. *Education in the Knowledge Society. Ediciones Universidad Salamanca. (EKS)*, 21 (13), 15-1: 15-13. <https://doi.org/10.14201/eks.23448>
- Díaz, E. J. (2019). *Uso de las Tics y la gestión del proceso de aprendizaje de los alumnos universitarios en la modalidad semipresencial en las universidades privadas de Lima*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Federico Villarreal]. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3708>
- Espinosa, J. (2022). Teaching-learning methodologies in virtual education. *Revista Cátedra*, 5 (1), 19-30. <https://orcid.org/0000-0002-6457-4922>
- Espinoza, N. M. (2019). *Las tecnologías de la información y comunicación y su incidencia en el desarrollo académico de las universidades públicas de Lima Metropolitana y Callao*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de San Marcos]. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/11584>
- Euzko Jaurlaritz. Gobierno Vasco (2012). *Competencia en el tratamiento de la información competencia digital*. 1-46. https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/inn_doc_comp_basicas/es_def/adjuntos/evaluacion/311044c_Pub_ISEI_comp_digital_c.pdf
- Fragozo Gustavo; & Gámez Herman (2020). Teaching perception on information and communication technologies as an instructional resource. *Revista de Ciencias Humanas*. 46 (16), 31-44. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7434470>
- García Aguilera, O. (2017). *Las TICs en el contexto educativo peruano del siglo XXI*. [Monografía] <https://www.monografias.com/trabajos103/uso-tic-contexto-educativo-peruano-siglo-xxi/uso-tic-contexto-educativo-peruano-siglo-xxi>

- Gros, B. (2011). *Evolución y retos de la educación virtual*. Construyendo un e-learning del siglo XXI. Editorial UOC. Barcelona.
https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/9781/1/TRIPA__elearning_castellano.pdf
- Hasan, N., Rana, R. U., Chowdhury, S., Dola, A. J., y Rony, M. K. K. (2021). Ethical considerations in research. *Journal of Nursing Research, Patient Safety and Practice (JNRPSP)* 2799-1210, 1(01), 1-4. <https://doi.org/10.55529/jnrpsp11.1.4>
- Hernández Sampieri, R. (2020). *Metodología de la Investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill Education. México.
- Hernández, C. E. (2019). “*Tecnología informática de la comunicación y desempeño docente en la facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la UNICA - 2019*” [Tesis de Maestría, Universidad San Luis Gonzaga de Ica].
<https://repositorio.unica.edu.pe/handle/20.500.13028/3327>
- Higa, M. V. y Santa Cruz, S. L. (2017). *Impacto del uso de la plataforma virtual Chamilo en el logro de aprendizaje en la asignatura de comunicación en las estudiantes del primer ciclo de la carrera de psicología de una universidad privada de Lima Metropolitana*. [Tesis de Maestría, Universidad Femenina del Sagrado Corazón].
<https://repositorio.unife.edu.pe/repositorio/handle/20.500.11955/378>
- Jarrín, J. J. (2022). Application of active methodologies in e-learning modality in the year 2022: case of communication career of the University of Guayaquil. *Revista Científica UISRAEL*, 10(1), 99-114.
<https://revista.uisrael.edu.ec/index.php/rcui/article/view/682/750>
- Lima, S. y Fernández. F. A. (2017). Distance learning in virtual environment for teaching and learning. Teaching reflections. *Revista científica Atenas*, 3(39), 1-17.
<https://www.redalyc.org/journal/4780/478055149003/>
- Marqués, P. (2000). Impact of ict in education: functions and limitations. Departamento de Pedagogía aplicada, Facultad de Educación. Universidad Autónoma de Barcelona. España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4817326>
- Martín, D. M. (2020). “*Incorporación de TIC y recursos educativos digitales en el programa de Ingeniería Civil de la universidad católica de Colombia*”. [Tesis de pregrado, Universidad Católica de Colombia].
<https://repository.ucatolica.edu.co/server/api/core/bitstreams/2c5f8189-1e51-4566-ab43-6830d99fbc45/content>
- Mendoza, L. (2020). What the Pandemic Taught us about E-learning. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. 50(ESPECIAL), 343-352.
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/270/27063237028/html/index.html>

- MINEDU, (2017). *Curso Introducción a la Competencia Digital*. p. 1-6.
- Miranda, H. (2016). El acceso a internet como derecho fundamental. *Revista Jurídica IUS Doctrina*. 9(15), 1-23.
<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/iusdoctrina/article/view/27476>
- Monroy, G. M. (2021). Trabajo colaborativo virtual como estrategia adaptativa en la educación universitaria peruana en tiempos de pandemia. *Journal of the academy*, 6 (2022), 127-143. <https://doi.org/10.47058/joa6.8>
- Ñaupas, H., Valdivia, M. R., Palacios, J. J. y Romero, H. E. (2018). *Metodología de la Investigación*. Ediciones de la U. Colombia.
- Ocampos, C. J. (2018). “Formación y actitudes del profesorado de la educación media y técnica ante la integración de las tecnologías de la información y comunicación en su práctica pedagógica” [Proyecto de tesis, Universidad Autónoma de Madrid]. https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/685224/ocampos_acunna_cesar_tfm.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ochoa, S., Caicedo, A. M., Montes, J. A. Chávez, J. D., (2017). *Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica: Una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica docente*. Editorial Javeriano.
- Pérez-Mateo, M. y Guitert, M. (2013). *Aprender y enseñar en línea*. http://cv.uoc.edu/annotation/e5274644a40912f5e2fbad5191bd9123/564161/PID_00173067/modul_1.html
- Quispe, E. (2022) Investigación formativa en el aprendizaje enseñanza virtual de los seminarios de tesis de pregrado y posgrado universitario en Perú. [Tesis de Segunda especialidad, Universidad Nacional del Altiplano]. http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/18566/Quispe_Mamani_Edgar.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ramiro, J., Vite, H. A. y Feijoo, J. M. (2020). Uso de la tecnología de información y comunicación y las tecnologías de aprendizaje y conocimiento en tiempos de Covid-19 en la Educación Superior Conrado. *Cienfuegos*, 16(77), 1-8. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000600338
- Ramos, N. E. (2018). *Uso de las tic y proceso de enseñanza en la institución educativa número dos en Maicao – La Guajira – Colombia, 2015*. [Tesis de Maestrías, Universidad Privada Norbert Wiener]. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/1437>

- Reategui, J., Nolorbe, A., Dávila, C. y Ríos, T. (2019). *Percepción y conocimientos del uso de las TIC para la mejora de los aprendizajes de los estudiantes, en docentes de una institución educativa pública del distrito de Yarinacocha*. [Tesis de Licenciado, Universidad Marcelino Champagnat]. <https://repositorio.umch.edu.pe/handle/20.500.14231/3056>
- Rodríguez, M. y Mendivelso, F. (2018). Diseño de investigación de corte transversal. *Revistas médicas sanitas*, 21 (3), 141-146. <https://revistas.unisanitas.edu.co/index.php/rms/article/view/368/289>
- Romero, R. E., Tejada, C. A. y Nuñez, O. (2020). Actitudes hacia las TIC y adaptación al aprendizaje virtual en contexto covid-19, alumnos en Chile que ingresan a la educación superior. *Revista Perspectiva Educativa*, 60(2), 99-120 <http://www.perspectivaeducacional.cl/index.php/peducacional/article/viewFile/1175/373>
- Rubio, D. A. y Jiménez, J. E. (2021). Constructivismo y tecnologías en educación. *Entre la innovación y el aprender a aprender*. Universidad pedagógica de Colombia, 23(36), 1-32. <https://doi.org/10.19053/01227238.12854>
- Sánchez, H.; Reyes, C. & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma – Vicerrectorado de Investigación, Lima - Perú
- Sardelich, M (2006). *Las nuevas tecnologías en educación. Aplicación e integración de las nuevas tecnologías en el desarrollo curricular*. Editorial Vigo
- UNESCO (2004). “*Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente*”. Guía de planificación. Ediciones Trilce. Uruguay. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129533_spa
- UNESCO (2013). *Declaración Mundial en base a la Educación Superior del Siglo XXI*. <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/issue/view/21/21>
- UNESCO (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TICs en educación en América Latina y el Caribe*. Oficina de Santiago Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/tics_esp.pdf
- UNESCO (2018). *Las competencias digitales son esenciales para el empleo y la inclusión social*.

Vera, J. D., Gellibert Merchán, S. J., y Zapata, S. E. (2021). Las TIC en la educación superior durante la pandemia de la COVID-19. *Revista Científica Sinapsis*, 1(19). <https://doi.org/10.37117/s.v19i1.405>

Zambrano, D. y Zambrano, M. (2019)- Las tecnologías de la información y las Comunicaciones (TICs) en la educación superior: consideraciones teóricas. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*. 7(1), 213–227. <file:///C:/Users/user/Downloads/2750-6597-1-PB.pdf>

Zarcovich (2005). *Metodología de la investigación*. Mc Graw-Hill.

Zegel Ipae (2021) *Los 8 beneficios de estudiar con clases virtuales*. Lima – Perú. Blog <https://www.zegelpae.edu.pe/blog/8-beneficios-estudiar-con-clases-virtuales>

ANEXOS

ANEXO 1: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

CUESTIONARIO PARA MEDIR EL USO DE LA TIC Y LA EDUCACIÓN VIRTUAL

I. FINALIDAD:

Identificar el nivel del uso de la TIC y la Educación Virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad 2022.

II. CONTENIDO DEL CUESTIONARIO

Instrucción:

A continuación, detectará preguntas vinculados a las características de la TIC y la educación virtual. Lea cuidadosamente cada una de ellas y marque con un aspa (x) la que mejor describe el uso de la TIC y la educación virtual.

Tome en consideración la siguiente gradiente: nunca (1), casi nunca (2), a veces (3), casi siempre (4), siempre (5).

VARIABLE: TIC

DIMENSIÓN 1: FLUIDEZ TECNOLÓGICA

Nº	AFIRMACIÓN	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
1	¿Utilizas dispositivos tecnológicos para generar tus aprendizajes?					
2	¿Con qué frecuencia utilizas los dispositivos tecnológicos?					
3	¿Te desenvuelves con facilidad cuando realizas actividades digitales?					
4	¿Usas tus conocimientos tecnológicos para realizar tus actividades de aprendizaje?					
5	¿Utilizas con frecuencia las TIC para comunicarte de manera remota con los demás?					
6	¿Interactúas virtualmente para realizar actividades académicas?					
7	¿Organizas tus informaciones utilizando algunas herramientas digitales?					
8	¿Utilizas el drive para organizar tus materiales de trabajos académicos?					

DIMENSIÓN 2: APRENDIZAJE- CONOCIMIENTO

Nº	AFIRMACIÓN	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
9	¿Empleas buscadores académicos para realizar tus investigaciones?					
10	¿Utilizas con frecuencia las TIC para buscar información?					
11	Te comunicas a través de las TIC para generar o producir conocimientos.					
12	Utilizas el drive para trabajar de manera colaborativa en forma sincrónica.					
13	¿Utilizas herramientas digitales para crear e innovar tus aprendizajes?					
14	Creas blogs para compartir tus investigaciones académicas con los otros.					

DIMENSIÓN 3: CIUDADANÍA DIGITAL

Nº	AFIRMACIÓN	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
15	¿Participas de manera autónoma en actividades digitales públicas?					
16	¿Con que frecuencia participas de actividades digitales públicas?					
17	¿Gestionas tu identidad digital de manera responsable?					
18	¿Expones tu vida privada en las redes sociales?					
19	¿Tus creaciones intelectuales ayudan a la comunidad?					
20	¿Realizas publicaciones académicas en la web?					

VARIABLE: EDUCACIÓN VIRTUAL**DIMENSIÓN 1: RECURSOS DE APRENDIZAJE VIRTUAL**

N°	AFIRMACIÓN	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
01	¿Empleas recursos y herramientas digitales para desarrollar tus actividades?					
02	¿Utilizas herramientas didácticas para mejorar tus presentaciones académicas?					
03	¿Consideras que la tecnología que utilizas es de calidad?					
04	¿Crees que la calidad de conectividad influye en tus aprendizajes?					
05	¿Las herramientas tecnológicas que utilizas te permiten realizar mejores trabajos?					

DIMENSIÓN 2: ACOMPAÑAMIENTO VIRTUAL

N°	AFIRMACIÓN	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
06	¿Crees que necesitas orientación profesional en el desarrollo de tus actividades virtuales?					
07	¿Las orientaciones que recibes te ayudan a mejorar tus actividades virtuales?					
08	¿Has necesitado acompañamiento personalizado para desarrollar tus actividades virtuales?					
09	¿Empleas canales de comunicación para un acompañamiento personalizado?					
10	¿Los canales de comunicación que utilizas son adecuados en tus actividades virtuales?					

DIMENSIÓN 3: COLABORACIÓN VIRTUAL

Nº	AFIRMACIÓN	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
11	¿Trabajas en equipo utilizando herramientas digitales?					
12	¿Las herramientas digitales que utilizas sirven de apoyo en tus trabajos de equipo?					
13	¿Recomendarías a otros las herramientas digitales que utilizas para trabajar en equipo?					
14	¿Son efectivas las herramientas digitales que utilizas?					
15	¿Empleas diferentes herramientas digitales que te ayudan a trabajar en forma colaborativa?					

DIMENSIÓN 4: COMPETENCIAS

Nº	AFIRMACIÓN	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
16	¿Te consideras competente en el manejo de herramientas digitales?					
17	¿Consideras que necesitas adquirir nuevos conocimientos en el manejo de herramientas tecnológicas?					
18	¿Has recibido alguna capacitación reciente entorno a herramientas digitales?					
19	¿Te relacionas con otros para mejorar tus competencias digitales?					
20	¿Reflexionas y te autoevalúas en relación a tus competencias digitales?					

¡Muchas Gracias!

ESCALA DE VALORACIÓN: BAREMOS VARIABLE TIC

VARIABLE TIC	
NIVELES	INTERVALOS
Inadecuado	8 - 23
Medianamente adecuado	24 - 37
Adecuado	38 - 40

DIMENSION FLUIDEZ TECNOLOGICA	
NIVELES	INTERVALOS
Inadecuado	8 - 19
Medianamente adecuado	20 - 29
Adecuado	38 - 40

DIMENSIÓN APRENDIZAJE CONOCIMIENTO	
NIVELES	INTERVALOS
Inadecuado	6 - 14
Medianamente adecuado	15 - 22
Adecuado	23 - 30

DIMENSION CIUDADIA DIGITAL	
NIVELES	INTERVALOS
Inadecuado	6 - 14
Medianamente adecuado	15 - 22
Adecuado	23 - 30

ESCALA DE VALORACIÓN BAREMOS VARIABLE EDUCACION VIRTUAL

VARIABLE EDUCACIÓN VIRTUAL	
NIVELES	INTERVALOS
Inadecuado	20 - 47
Medianamente adecuado	48 - 73
Adecuado	74 - 100

DIMENSION APRENDIZAJE VIRTUAL	
NIVELES	INTERVALOS
Inadecuado	5 - 12
Medianamente adecuado	13 - 18
Adecuado	19 - 25

DIMENSIÓN ACOMPAÑAMIENTO VIRTUAL	
NIVELES	INTERVALOS
Inadecuado	5 - 12
Medianamente adecuado	13 - 18
Adecuado	19 - 25

DIMENSION COLABORACION VIRTUAL	
NIVELES	INTERVALOS
Inadecuado	5 - 12
Medianamente adecuado	13 - 18
Adecuado	19 - 25

DIMENSION COMPETENCIAS	
NIVELES	INTERVALOS
Inadecuado	5 - 12
Medianamente adecuado	13 - 18
Adecuado	19 - 25

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo **Edward Alonso Rojas Ganoza** con DNI **18900823**, de profesión **Ingeniero de Computación y de Sistemas** con grado académico de **Maestro en Ingeniería de Sistemas con Mención en Sistemas de Información**, con código de colegiatura **18620**, siendo la labor que ejerzo actualmente como **Docente de la Escuela de Pos Grado** en la **Universidad Católica de Trujillo**.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento denominado **CUESTIONARIO PARA MEDIR EL CONOCIMIENTO DE LAS TIC Y LA EDUCACIÓN VIRTUAL**, cuyo propósito es medir el nivel de correlación entre ambas variables a los efectos de su aplicación a estudiantes de Maestría.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA(2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems.	X				
Amplitud del contenido a evaluar.	X				
Congruencia con los indicadores.	X				
Coherencia con las dimensiones.	X				

Apreciación total:

MA=Muy adecuado () BA=Bastante adecuado () A= Adecuado ()

PA= Poco adecuado () NA=Nada adecuado ()

Trujillo a los 19 días del mes de Setiembre del 2021.

Nombre y apellidos: **Edward Alonso Rojas Ganoza**

DNI: **18900823**

Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo Nelson Pauca Gonzales con DNI 48899215

de profesión Docente grado académico Magister

con código de colegiatura ----- labor que ejerzo actualmente como docente en la Escuela de Posgrado de la Policía Nacional del Perú (ESCPOGRA).

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento denominado CUESTIONARIO PARA MEDIR EL CONOCIMIENTO DE LAS TIC Y LA EDUCACIÓN VIRTUAL, cuyo propósito es medir el nivel de correlación entre ambas variables a los efectos de su aplicación a estudiantes de Maestría.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA(2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems.		x			
Amplitud del contenido a evaluar.		x			
Congruencia con los indicadores.	x				
Coherencia con las dimensiones.	x				

Apreciación total:

MA=Muy adecuado () BA=Bastante adecuado (x) A= Adecuado ()

PA= Poco adecuado () NA=Nada adecuado ()

Trujillo a los 22 días del mes de septiembre del 2021.

Nombre y apellidos: Nelson Pauca Gonzales

DNI: 48899215

Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo Liliana Patricia Arla Rivera con DNI 10211071
de profesión Profesora grado académico Maestro en Educación
con código de colegiatura 005462 labor que ejerzo actualmente
como Docente en la Z.E. A. C
"San Salvador"

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento denominado **CUESTIONARIO PARA MEDIR EL CONOCIMIENTO DE LAS TIC Y LA EDUCACIÓN VIRTUAL**, cuyo propósito es medir el nivel de correlación entre ambas variables a los efectos de su aplicación a estudiantes de Maestría.
Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA(2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems.		X			
Amplitud del contenido a evaluar.		X			
Congruencia con los indicadores.	X				
Coherencia con las dimensiones.	X				

Apreciación total:

MA=Muy adecuado () BA=Bastante adecuado (X) A= Adecuado ()

PA= Poco adecuado () NA=Nada adecuado ()

Trujillo a los 13 días del mes de Octubre del 2021.

Nombre y apellidos: Liliana P. Arla Rivera

DNI: 10211071

Firma: Liliana Arla R

ANEXO 2: FICHA TÉCNICA: LAS TIC

Nombre original del instrumento	Cuestionario para medir el conocimiento de las TIC
Autor y año	Creado por las investigadoras (2022)
Objetivo del instrumento	Identificar el nivel del conocimiento de la TIC y la Educación Virtual en los estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha.
Usuarios	70 estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha.
Forma de administración o modo de aplicación	Cuestionario que consta de 20 ítems relacionados a las dimensiones: *Fluidez tecnológica *Aprendizaje – Conocimiento *Ciudadanía digital. Cada ítem será medido por niveles. Niveles de valoración: Siempre (5), Casi Siempre (4), A veces (3), Casi Nunca (2) Nunca (1) Tiempo de duración fue de 30 minutos
Validez	El instrumento presenta la validez de los expertos que evaluaron emitiendo su juicio de valor favorable a través de constancias de validación.
Confiabilidad	Para obtener la confiabilidad en la investigación se empleó el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach.

FICHA TÉCNICA: EDUCACIÓN VIRTUAL

Nombre original del instrumento	Cuestionario para medir el conocimiento de las TIC
Autor y año	Creado por las investigadoras (2022)
Objetivo del instrumento	Identificar el nivel del conocimiento de la TIC y la Educación Virtual en los estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha.
Usuarios	70 estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha.
Forma de administración o modo de aplicación	<p>Cuestionario que consta de 20 ítems relacionados a las dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Recursos de Aprendizaje virtual. * Acompañamiento virtual * Colaboración virtual * Competencias <p>Cada ítem será medido por niveles.</p> <p>Niveles de valoración:</p> <p>Siempre (5), Casi Siempre (4), A veces (3), Casi Nunca (2) Nunca (1)</p> <p>Tiempo de duración 30 minutos.</p>
Validez	El instrumento presenta la validez de los expertos que evaluaron emitiendo su juicio de valor favorable a través de constancias de validación.
Confiabilidad	Para obtener la confiabilidad en la investigación se empleó el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach.

BASE DE DATOS ALFA DE CROMBACH - TIC

ENCUESTADOS	ITEMS																				SUMA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
E1	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	3	3	3	5	2	3	1	74
E2	4	4	3	4	3	5	5	5	2	5	5	4	5	1	2	3	3	3	3	3	72
E3	4	4	3	3	3	3	3	2	4	5	3	2	3	1	3	4	4	3	3	1	61
E4	4	5	3	4	4	3	3	3	1	4	3	3	4	2	1	2	3	4	3	1	60
E5	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	2	3	1	2	1	5	1	2	3	58
E6	4	4	3	3	4	3	3	2	3	3	3	2	3	4	1	1	5	2	3	3	59
E7	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	1	3	3	53
E8	3	4	4	4	4	3	3	2	3	4	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	58
E9	5	4	4	5	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	5	2	3	3	74
E10	4	4	3	4	5	3	4	3	4	4	4	4	4	3	2	2	4	3	4	2	70
E11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	58
E12	3	4	5	4	1	2	4	2	2	4	2	2	4	2	4	3	2	3	3	2	58
E13	4	5	4	4	4	3	3	1	4	4	3	2	3	1	4	3	4	2	2	2	62
E14	4	4	4	4	2	2	3	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	66
E15	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	1	3	3	3	1	1	3	59
E16	3	4	3	4	4	3	4	4	5	4	3	3	3	3	2	2	2	1	2	1	60
E17	4	4	3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	2	1	2	3	3	2	1	56
E18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	74
E19	4	4	3	4	3	3	4	3	5	4	3	4	4	3	3	3	4	2	4	5	72
E20	5	5	4	5	5	4	5	4	3	5	5	3	5	2	2	2	5	2	3	2	76

$\alpha:$	Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	0.82
$k:$	Número de ítems del instrumento	10
$\sum_{i=1}^k S_i^2:$	Sumatoria de las varianzas de los ítems	13.360
$S_t^2:$	Varianza total del instrumento.	51.800

BASE DE DATOS ALFA DE CROMBACH - EDUCACIÓN VIRTUAL

ITEMS																					
ENCUESTADOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	SUMA
E1	5	5	3	5	4	3	4	3	2	5	3	5	5	5	5	4	5	3	5	3	82
E2	2	3	3	4	5	5	3	3	3	2	4	5	5	4	3	3	5	1	4	4	71
E3	3	2	3	3	4	3	4	3	2	3	3	4	4	5	2	3	3	3	2	3	62
E4	1	3	3	4	3	3	4	3	1	4	4	4	4	3	3	4	3	1	4	5	64
E5	3	3	5	5	4	3	3	2	3	4	3	4	3	5	3	3	4	2	2	2	66
E6	4	3	5	3	3	2	4	1	1	5	2	4	3	4	4	3	4	3	2	4	64
E7	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	58
E8	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	65
E9	4	4	3	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	3	4	85
E10	4	4	2	3	5	5	5	4	2	4	4	4	5	5	5	3	3	1	3	5	76
E11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	59
E12	2	2	4	2	5	2	4	2	4	4	4	2	2	4	3	4	2	4	2	4	62
E13	2	4	4	3	4	3	4	3	3	2	3	4	3	3	3	4	4	4	3	2	65
E14	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	2	3	3	71
E15	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	79
E16	4	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	4	5	4	3	3	4	2	3	3	63
E17	3	3	3	4	4	3	3	3	2	3	4	4	5	4	4	4	3	3	3	2	67
E18	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	2	2	3	65
E19	4	4	3	4	4	3	5	3	3	3	4	4	4	5	4	4	3	3	4	4	75
E20	5	5	4	3	5	4	4	3	3	4	5	5	5	5	5	4	5	3	3	3	83

$\alpha:$	Coeficiente de confiabilidad del cuestionario	0.87
$k:$	Número de ítems del instrumento	10
$\sum_{i=1}^k S_i^2:$	Sumatoria de las varianzas de los ítems	13.625
$S_t^2:$	Varianza total del instrumento.	63.990

ANEXO 3: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala de medición
TIC.	A finales del siglo XX y principios del XXI, la UNESCO (2013) define a las TICs como sociedad del conocimiento y de la información.	Las tecnologías serán medidas por una encuesta, que constará de 20 preguntas relacionadas a la educación virtual	Fluidez tecnológica de la TICs	Gestión de dispositivos.	1 - 2	Cuestionario	Ordinal
				Desenvolvimiento en entornos digitales de aprendizaje.	3 - 4		
				Comunicación con otras personas utilizando las TIC.	5 - 6		
				Organización de la información.	7 - 8		
			Aprendizaje – Conocimiento	Utilización y tratamiento de la información en investigaciones.	9 - 10		
				Comunicación-colaboración para aprender y producir conocimiento.	11 -12		
				Creación e innovación utilizando recursos TIC. Pensamiento crítico.	13 - 14		
			Ciudadanía digital	Autonomía digital en la participación pública.	15 - 16		
				Identidad digital y privacidad en la red.	17 - 18		
				Propiedad intelectual.	19 - 20		
Educación Virtual.	La Declaración Mundial lo conceptualiza como espacios donde se aprende de manera global a través de la innovación e interacción pedagógica y brinda facultad para comunicarse de manera integrada, donde el empleo de las TICs permite a los ciudadanos la interacción de forma competente. (UNESCO, 2013)	Para esta variable utilizaremos un cuestionario, donde los estudiantes responderán a 20 preguntas relacionadas con las TIC.	Recursos de Aprendizaje virtual.	Materiales didácticos digitales	1 -2	Cuestionario	Ordinal
				Calidad de tecnología.	3 - 4		
			Acompañamiento virtual	Orientación del tutor	5 -6		
				Personalización	7-8		
				Canales de comunicación.	9 - 10		
			Colaboración virtual	Trabajo en equipo	11 - 12		
			Competencias	Manejo de herramientas	13		
				Adquisición de conocimientos	14 - 15		
				Relación entre actores	16-17		
				Reflexión y autoevaluación	18-20		

ANEXO 4: CARTA DE PRESENTACIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Trujillo, 20 de mayo del 2023

CARTA DE PRESENTACION N° 027-2023/UCT-EPG-D

Dra. Doris Elizabeth Gonzales Alejos:
DIRECTORA DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO CHINCHA

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo en nombre de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y, a la vez, presentarle a **Nancy Beatriz Huapaya León**, identificada con DNI N° 40404097, y a **Elizabeth Rossana Lozano Gálvez**, identificada con DNI N° 42910801, alumnas del programa de Maestría en Investigación y Docencia Universitaria, de nuestra casa superior de estudios, quienes vienen desarrollando su proyecto de investigación titulado: **TIC Y LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE CONTABILIDAD DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO CHINCHA, 2022.**

Presento a ustedes a las mencionadas maestrías para que puedan realizar la investigación de dicho proyecto con la finalidad de viabilizar la aplicación del instrumento de investigación en su casa de estudios.

En espera de su atención a la presente, me despido reiterándole los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.



Dr. Winston Rolando Reaño Portal
Director (e) de la Escuela de Posgrado
Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

DISTRIBUCIÓN
Interesados, archivo EPG
WRRP/mxj

ANEXO 6: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, ELIZABETH LOZANO GALVEZ; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con LAS TIC Y LA EDUCACIÓN VIRTUAL.

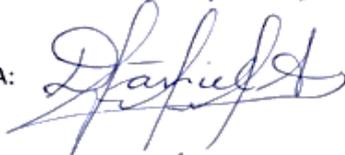
Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Daniel Apalaya Galindo

FIRMA:



Fecha: 19 / set / 2022

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Elizabeth Lozano Gálvez; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con LAS TIC Y LA EDUCACIÓN VIRTUAL.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Quique Quique Dagna Larumy.

FIRMA:



Fecha: 19 / 09 / 2022

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Elizabeth Lozano Gálvez; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con LAS TICs Y LA EDUCACION VIRTUAL.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

ABIGAIL ANGELES VIOLETA HUAMÁN

FIRMA:



Fecha: 19 / 09 / 2022

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Elizabeth Lizano Galvez; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IAS TIC y la Educación Virtual.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Arturo Alexander Candiani Pizarro

FIRMA:



Fecha: 19 / 09 / 2022

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Elizabeth Lozano Galvez; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con Las TIC y la Educación Virtual.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Katherine Nicholle Santana Mora

FIRMA:



Fecha: 19 / 09 / 2022

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Elizabeth Lozano Galvez; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con Las TIC y la Educación Virtuales.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Meriana Olenko Tesayso Betoncourt

FIRMA:



Fecha: 19 / 09 / 2022

ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: TIC Y EDUCACIÓN VIRTUAL EN ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE CONTABILIDAD DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO CHINCHA, 2022.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	MARCO TEÓRICO (ESQUEMA)	DIMENSIONES	MÉTODOS
<p>Problema general: ¿Cuál es la relación que existe entre las TIC y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022?</p>	<p>Hipótesis general: Existe relación entre las TIC y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022.</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación entre las TIC y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022.</p>	CONOCIMIENTO DE LAS TIC	<p>1. Conocimiento de la TIC</p> <p>1.1. Las TIC. 1.1.1 Características. 1.1.2 Ventajas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interés y motivación • Programación del aprendizaje • Desarrollo de la iniciativa • Aprendizaje cooperativo <p>1.1.3 Funciones 1.1.4 Dimensiones 1.1.4.1 Fluidez tecnológica 1.1.4.2 Aprendizaje – Conocimiento 1.1.4.3 Ciudadanía digital 1.1.5. Importancia</p>	Fluidez tecnológica	<p>Tipo: Básica</p> <p>Método: Cuantitativo Hipotético deductivo</p> <p>Diseño: No experimental correlacional</p>
<p>Problemas específicos: ¿Cuál en nivel de las TIC en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022?</p>	<p>Hipótesis específicas: Identificar el nivel de las TIC en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022.</p>	<p>Objetivos específicos: Existe un nivel significativo de las TIC en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022.</p>		Aprendizaje – Conocimiento	<p>Población: 70 estudiantes</p> <p>Muestra: 70 estudiantes</p> <p>Técnica: Encuesta</p>	

<p>¿Cuál es el nivel de Educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022?</p>	<p>Identificar el nivel de Educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022.</p>	<p>Existe un nivel significativo de Educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022.</p>				<p>Instrumentos: Cuestionario</p> <p>Métodos de análisis de información: Programa estadístico SPSS versión 25</p>
<p>¿Cuál es la relación que existe entre la fluidez tecnológica y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022?</p>	<p>Existe relación la fluidez tecnológica y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022.</p>	<p>Determinar la relación entre fluidez tecnológica y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022.</p>			<p>Ciudadanía digital</p>	

<p>¿Cuál es la relación que existe entre el aprendizaje-conocimiento y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022?</p>	<p>Existe relación entre el aprendizaje-conocimiento y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022</p>	<p>Determinar la relación entre el aprendizaje-conocimiento y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022.</p>	EDUCACIÓN VIRTUAL	<p>2. Educación Virtual 2.1.¿Qué es la educación virtual? 2.2 Importancia de la Educación virtual 2.3 Entornos virtuales para la educación. 2.4 Metodología de la Educación Virtual 2.5 Dimensiones de la Educación Virtual</p> <ul style="list-style-type: none"> •Recursos de aprendizaje virtual. •Acompañamiento virtual. •Colaboración virtual •Competencias 	<p>Recursos de Aprendizaje virtual.</p>	
<p>¿Cuál es la relación que existe entre la ciudadanía digital y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022?</p>	<p>Existe relación entre la ciudadanía digital y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022.</p>	<p>Determinar la relación entre la ciudadanía digital y la educación virtual en estudiantes del Programa de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chincha, 2022.</p>			<p>Acompañamiento virtual</p>	
<p>Colaboración virtual</p>	<p>Competencias</p>					