

**UNIVERSIDAD CATOLICA DE TRUJILLO**  
**BENEDICTO XVI**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA**  
**UNIVERSITARIA**



**USO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**  
**Y APRENDIZAJE COOPERATIVO DE UN INSTITUTO SUPERIOR DE**  
**NUEVO CHIMBOTE 2023**

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

**AUTOR**

**Br. Llanos Saldaña, Santos**

**<https://orcid.org/0000-0002-4901-0862>**

**ASESOR**

**Mg. Josualdo Carlos, Villar Quiroz**

**<https://orcid.org/0000-0003-3392-9580>**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

**Innovación Educativa**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2024**

## DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Director de la Escuela de Posgrado: Dr. Jorge Luis Brenis Exebio,

Yo, Mg. Josualdo Carlos, Villar Quiroz con DNI N° 40132759, como asesor(a) del trabajo de investigación titulado: “USO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y APRENDIZAJE COOPERATIVO DE UN INSTITUTO SUPERIOR DE NUEVO CHIMBOTE 2023”, desarrollada por el egresado Santos Llanos Saldaña con DNI N° 70658511, del Programa de Maestría en: INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA.

Considero que dicha tesis reúne las condiciones tanto técnicas como científicos, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de tesis de la Escuela de Posgrado. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.



---

Mg. Josualdo Carlos, Villar Quiroz

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**EXCMO MONS. HÉCTOR MIGUEL CABREJOS VIDARTE, OFM**

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller

Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

**DRA. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO**

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

**DRA. ROMY DÍAZ FERNÁNDEZ**

Vicerrectora Académica

**DRA. ENA CECILIA OBANDO PERALTA**

Vicerrectora de Investigación

**DR. JORGE LUIS BRENIS EXEBIO**

Director de la Escuela de Posgrado

**DRA. TERESA SOFÍA REÁTEGUI MARÍN**

Secretaria General

## DEDICATORIA

*A mi madre.*

*Este trabajo de tesis es un testimonio de tu inquebrantable apoyo, amor y sabiduría a lo largo de mi vida. Tus valores, sacrificios y ejemplo han sido una fuente constante de inspiración y fortaleza en mi camino académico.*

*A mi familia.*

*Este trabajo de tesis es un reflejo de mi profundo agradecimiento por su apoyo.*

*A Dios.*

*En este trabajo de tesis, deseo dedicar un espacio especial para agradecerte por tu constante presencia y apoyo en mi camino académico y personal. Tú has sido mi faro en los momentos de oscuridad y mi razón para seguir adelante en los momentos de duda.*

*Tu gracia y misericordia me han sostenido a lo largo de este viaje de investigación. Ha iluminado mi mente, inspirado mi creatividad y fortalecido mi determinación.*

*En cada desafío y logro, él siente tu amor y cuidado. A ti atribuyo todos los hechos y habilidades que he utilizado para culminar este trabajo de investigación.*

## **AGRADECIMIENTO**

*Dedicar unas palabras de agradecimiento es un gesto fundamental para reconocer a todas las personas e instituciones que han sido parte esencial de este proyecto.*

*En primer lugar, quiero agradecer a mi asesor de tesis, por su orientación experta, paciencia y apoyo constante a lo largo de todo el proceso de investigación. Sus valiosas sugerencias y comentarios han sido fundamentales en la consecución de este proyecto.*

*A mis amigos y compañeros de estudio, quienes me brindaron apoyo moral, compartieron ideas y experiencias, y alentaron mi crecimiento académico.*

*A mi familia, en especial a mis padres [Nombres de tus padres], por su amor incondicional, paciencia y constante ánimo. Sin su apoyo, este logro no habría sido posible.*

*Este logro es el resultado del esfuerzo colectivo de todos ustedes. Gracias por formar parte de este viaje de investigación y por su apoyo constante.*

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Santos Llanos Saldaña con DNI N° 70658511, egresado(s) del Programa de Estudios de Posgrado de la Maestría en INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, doy fe que se siguió rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Escuela de Posgrado, para la elaboración y sustentación de la tesis titulado: “USO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y APRENDIZAJE COOPERATIVO DE UN INSTITUTO SUPERIOR DE NUEVO CHIMBOTE 2023”, en el cuál consta de un total de 87 páginas, en las que incluye 4 tablas y 3 figuras, más un total de páginas en anexos.

Se deja constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaro(amos) bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento corresponde a mi (nuestra) autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, se garantiza 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.



El autor

---

Santos Llanos Saldaña

DNI:70658511

## ÍNDICE

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD .....	2
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS .....	3
DEDICATORIA .....	4
AGRADECIMIENTO .....	5
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD .....	6
RESUMEN .....	8
ABSTRACT.....	9
I. INTRODUCCIÓN .....	10
II. METODOLOGÍA .....	34
2.1 Enfoque y tipo .....	34
2.2 Diseño de investigación .....	35
2.3 Población, muestra y muestreo.....	36
2.4 Técnicas e instrumento de recojo de datos.....	36
2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información .....	37
2.6. Aspectos éticos en investigación .....	37
III. RESULTADOS.....	39
IV. DISCUSIÓN .....	43
V. CONCLUSIONES .....	45
VI. RECOMENDACIONES .....	46
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	47
ANEXOS .....	53
ANEXO 1: Instrumento de recolección de información.....	53
ANEXO 2: Ficha Técnica.....	57
ANEXO 3: Operacionalización de variables .....	59
ANEXO 4: Carta de Presentación.....	61
ANEXO 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos. ....	62
ANEXO 6: Consentimiento informado .....	63
ANEXO 7: Matriz de consistencia .....	68
ANEXO 8: Validación de instrumento .....	70
ANEXO 9: Reporte de Turnitin.....	87

## RESUMEN

Esta investigación tiene como propósito determinar la relación entre el uso de tecnología de la información y comunicación y aprendizaje cooperativo en estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023, el tipo de investigación utilizada es correlacional descriptivo, con un diseño no experimental, de corta transversal, debido a que esta investigación se dio en un momento determinado, para lo que se empleó como estructura las definiciones de las especializaciones de cada una de las 2 variables por lo que se redactó dos instrumentos para que se pueda realizar la recolección de los datos, de esa manera los datos paso por un proceso de validación y confiabilidad, la aplicación fue a 50 estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote. Para el análisis y la interpretación de los datos se empleó el uso del software Spss24, así mismo también hojas de cálculos de Excel 2019, el estadígrafo final de la aplicación concluye que existe una relación directa y significativa entre el uso de la Tic y el aprendizaje cooperativo en estudiantes de sistemas de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023 la correlación fue de 0.70 siendo esta moderada y positiva.

**Palabras clave:** TIC, entornos cooperativos y virtuales

## **ABSTRACT**

The purpose of this research is to determine the relationship between the use of information and communication technology and cooperative learning of a Higher Institute of Nuevo Chimbote 2023, the type of research used is descriptive correlational, with a non-experimental design, cross-sectional, because this research took place at a certain time, For which the definitions of the specializations of each of the 2 variables were used as a structure, for which two instruments were written so that the data collection could be carried out, in this way the data went through a process of validation and reliability, the application was to 50 students of a High School of Nuevo Chimbote. For the analysis and interpretation of the data, the use of Spss24 software was used, as well as Excel 2019 spreadsheets, the final statistic of the application concludes that there is a direct and significant relationship between the use of ICT and cooperative learning in systems students of a high school in Nuevo Chimbote 2023, the correlation was 0.70, being moderate and positive.

***Keywords:*** TIC, cooperative and virtual environments

## I. INTRODUCCIÓN

La ejecución del trabajo de investigación en una Institución Superior de Nuevo Chimbote, en la actualidad se puede presenciar lo siguiente: Actualmente, en el ámbito de la educación se puede observar ciertos cambios sustanciales con ciertas iniciativas de manera que se pueda implementar el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación en todas las aulas de clases con el objetivo de poder aumentar cada una de las probabilidades para así lograr alcanzar todos los objetivos de aprendizaje de los estudiantes, esto se ve amparado por la información del profesor que apoya el uso de la tecnologías de estar pueda minimizar todo el vacío digital que existe entre los estudiantes y lo docentes. En comparación a todas las TIC, es necesario que se pueda actualizar de forma constante para los alumnos como también para los docentes. Desde este punto el docente cuenta con un punto de vista que es mucho más centrado y logra que los alumnos puedan practicar en la pizarra, de forma que se pueda aplicar todas las clases así formando de manera sistemática y que se centra en el contexto interactivo de aprendizaje

Además la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2004) este señala que en el área educativa los propósitos que son estratégicos se dirigen en la mejorar de la calidad de educación gracias a la diversificación de los métodos y los contenidos, la promoción de la innovación y experimentación, la difusión y por último el uso compartido de toda la información, además de las buenas practicas, la estructuración de comunidades de aprendizaje, el estímulo del dialogo fluido acerca de las políticas que se van a seguir (Cruz, Pozo & Aushay, 2018). El autor Gabarda (2018) manifiesta que el transcurso de las últimas décadas en la Unión Europa como una institución que es macro-nacional como también cada uno de los diferentes Ministerios de los piases tanto de Europa como también de Latinoamérica, se ha podido promover una gran serie de directrices que se encaminan a que las TIC se puedan combinar con los sistemas educativas de manera efectiva con un rotundo éxito. Pero la sociedad en la cual vivimos avanza de manera agigantadas y los ámbitos tecnológicos, esto inunda la vida de las ciudades y provoca que sea impostergable que los estudiantes puedan adquirir ciertas destrezas que sean necesarias para que se pueda desenvolverse en estas.

El impacto drástico de la información tecnológica, el crecimiento vertiginoso y la globalización de las tecnologías han podido generar una gran preocupación por la eficiencia que es económica en el marco de la política educativa. Esto hace hincapié en el desarrollo de las inteligencias múltiples de los alumnos en las aulas de clases. Esto como un resultado de que los alumnos puedan representar, utilizar y aprender el saber de muchos modos y con una gran

variedad de los medios para que se pueda resolver ciertos problemas además de poder transformar a la educación. Esto tiene que ser parte de todo integral en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en la cual se permita toda la transformación de la dinámica del trabajo de todas en conjunto como los profesores, estudiantes y las instituciones también (Hermosa, 2015). Un gran problema que ocurre en la actualidad es que se ha podido encontrar que en los tiempos de pandemia es que la relación que existe entre el conocimiento y el manejo de todas las tecnologías que son emergentes como una herramienta virtual que es pedagógica, esto evidencia para los alumnos como para los docentes no estén separados para poder relacionarse en el mundo globalizado. (Colás, 2018). La revolución de la tecnología para cada una de las épocas contemporáneas la cual se ha podido llevar al ser humano en la transformación de todas las actividades que son diarias de una forma mucho más radical, como por ejemplo el cambio del ámbito de la educación, también los métodos de enseñanza y como es que varían en el uso de todas las herramientas las cuales puedan facilitar el trabajo del profesor (De Velasco, Casrellon & Ceballos, 2018).

Los autores Cortes & Royero (2020). El actual estado de todas las cosas del mundo han obligado a los centros educativos y también a los profesores puedan reflexionar sobre las maneras de acción en el hecho pedagógico debido a que con el transcurso del tiempo y también de los adelantos tecnológicos, esto cada vez es mucho más importante en la intervención de todas las instituciones educativas para la transformación integral y de todas las personas, en las escuelas se puede modificar los modelos educativos, empleando las estrategias las cuales puedan favorecer el proceso de aprendizaje y enseñanza, para que se pueda construir todas las relación entre las iguales de mucha más alta calidad con el uso que es mucho más apropiado de otros grupos cooperativos en las aula de clase. Sobre los problemas de aprendizaje de los alumnos de básica, se encontró que el 45% de estos casi siempre poseen problemas de muy bajo rendimiento además de un 48% se ha visto interesado muy poco por el área de ciencias sociales, estos resultados se van a reflejan a una realidad en la cual preocupa a los docentes, las autoras también loran exponer que “esta situación puede motivar por la falta de estrategias metodológicas que puedan incentivar a los alumnos en torno a la creación de los ambientes que están adecuados y se puedan comentar el aprendizaje cooperativo”.

El autor Ruiz (2019) el aprendizaje cooperativo en los sistemas educativos tanto privadas o públicas tiene el objetivo de poder capacitar a cada uno de los alumnos con actividades que puedan mejorar toda su vida. Por lo que se evidencia una gran desventaja que poseen las universidades que están en provincias porque generalmente los alumnos no se encuentran adecuadamente preparados al momento de poder ingresar y todo esto se refleja en

su mayoría en las carreras de Ingeniería en la cual se evidencia un gran bajo índice de rendimiento académico en cursos como física esto afecta en el tiempo en que se termina una carrera universitaria por lo que se intenta implementar las estrategias de aprendizaje cooperativo para que los alumnos de esta facultad pueda mejora.

Agregado a lo menciona el autor Bernabé (2020) los centros educativos se a incrementado el aprendizaje cooperativo porque se puede evidencia muchas dificultades en el proceso de lograr el éxito en el desarrollo de método enseñanza-aprendizaje porque lo que uno de estos podría ser la falta de poder desarrollar las habilidades sociales que se presentan en los alumnos, debido a que desde la niñez muy escasas familias y también instituciones se han preocupado en desarrollar cada una de las habilidades que son fundamentales en el logro de los objetivos en el transcurso de su vida.

El aprendizaje cooperativo es factor principal y muy importante en cada uno de los aspectos metodológicos y que busca alternar además dirección el procedimiento de poder aprender y enseñar, porque va a concebir la interacción como una facilidad de poder aprender los diferentes mecanismos que van a poseer y tener la facilidad de un aprendizaje eficaz debido a que en la sociedad actual es una gran demanda poseer personas que tengan la capacidad de poder lograr una colaboración, opinión, participación, comunicación y con esto poder asumir ciertos compromisos que se vinculen a un propósito en común y tener beneficios sociales (Faustino, 2021)

La formulación del problema de la investigación es la siguiente:

¿Cuál es la relación entre el uso de tecnología de la información y comunicación y aprendizaje cooperativo de estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023?

En la actualidad en la Universidad de Chimbote, se evidencia que la gran mayoría de docente utilizan software los cuales ayuden a estos el desarrollo de sus clases tanto presenciales como también virtuales por lo que al recurrir a estas herramientas utilizan diferente técnicas de aprendizaje entre los cuales está el trabajo cooperativo y que no es bien aplicado por los alumnos debido a que cuando se utiliza el trabajo cooperativo este es realizado en su mayoría por un grupo pequeño de los alumnos y no se aplica para todos, esto se debe a desinformación de las herramientas que ayuden al uso de herramientas cooperativa online, en muchos de los casos o por la poca aplicación y capacitación de estas herramientas.

La investigación es de diseño cuantitativo el método es hipotético deductivo, mientras que el tipo es no experimental de corte transversal.

El objetivo general de la investigación es:

Determinar la relación entre el uso de tecnología de la información y comunicación y aprendizaje cooperativo de estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023.

“El aprendizaje cooperativo y su relación con los factores del proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes universitarios”

Según Goñi, Cáceres & Santacruz (2023) e en su artículo científico tiene como objetivo el de realizar la determinación de la relación que poseen el aprendizaje y los factores del proceso de enseñanza – aprendizaje en los alumnos de la carrera Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, en la Universidad Central del Ecuador, entre 2021 y 2022. (p. 247) Dicha investigación tiene un carácter correlacional – descriptivo. En el cual se aplicó una encuesta a una muestra de investigación de 133 alumnos que se encuentra distribuidos de forma proporcional en cada periodo de estudio. (p. 249). De manera que cada uno de los datos que se han obtenido de la variable aprendizaje cooperativo exactamente en la dimensión acerca de los elementos básicos nos presenta que al realizar la suma del 56,4% más un 25,6% resulta que como resultado alcanza un 82% lo que demuestra que un porcentaje mayoritario de la población investigada, esto nos demuestra que esta parte de la muestra hace uso en sus jornadas de estudio la interdependencia positiva la cual resulta ser trascendente y que logra compartir la cantidad de trabajo de manera equitativa y que esta cumple con el propósito de la clase, la cual es la interacción cara a cara la cual refuerza cada una de las capacidades de búsqueda, de aprendizaje mutuo, habilidades interpersonales y de investigación las cuales brindan al estudiante pueda mejorar y optimizar la confianza con sus demás compañeros, de igual manera alrededor del 18% de la muestra no llega a emplear este tipo de elementos básicos los cuales son trascendentales en una formación académica. (p.250)

Además, la aplicación del aprendizaje cooperativo facilita a los estudiantes de la carrera profesional el poder estudiar habilidades sociales como la empatía al captar que sienten sus compañeros, la cooperación mutua y también la comunicación que es necesaria para poder participar en una sociedad que busca escuchar activamente a cada uno de sus integrantes y convivir en armonía. (p. 252)

“Las TIC y el aprendizaje cooperativo en el área de ciencias sociales: impacto sobre el rendimiento académico del alumnado que cursa cuarto de Educación Primaria”

Según Delgado (2022) en esta investigación se determina sobre el impacto de un metodología que se centra en el aprendizaje cooperativo y el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación, esto se aplica en el curso de Ciencias Sociales, sobre el rendimientos académico así como la opinión de una agrupación de estudiantes. (p. 38) Se trata de un estudio pre-experimental de un único grupo con un enfoque mixto. Concretamente, se

proponen como instrumentos para la recogida de datos el cuestionario y la prueba escrita. En este apartado se aclara el procedimiento para el análisis de los datos cuantitativos a través del programa estadístico SPSS versión 25 y el de los datos cualitativos mediante el programa MAXQDA, así como los resultados que se esperan obtener una vez que se lleve a cabo esta investigación. (p. 38). Se obtuvo que la muestra de investigación basándose en la prueba de Shapiro Wilk, de esta manera que en el valor obtenido es  $p$  este es mayor o igual al nivel de significancia que se establece es decir  $\alpha = 0,05$ , lo cual afirman que la distribución es normal y si esta tiende a ser inferior a  $0,05$  es decir no siguen una distribución normal. Es decir que esta prueba se propone que hay dos alternativas las cuales puedan determinar si se logra cumplir o no la hipótesis que se ha establecido en este estudio. (p. 49) En este estudio se propone la aplicación de una metodología basada en el uso de las TIC y el aprendizaje cooperativo con el objetivo de determinar su influencia en el rendimiento académico y la opinión de un grupo de estudiantes respecto al área de ciencias sociales con el fin de abrir la puerta a la posibilidad de plantear otras metodologías distintas a la tradicional, más ajustadas a las demandas actuales, que favorezcan el aprendizaje de los estudiantes en esta área. (p. 51)

“Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación como valor pedagógico en tiempos de crisis”

Según Avendaño, Hernández y Prada (2021) en su artículo de investigación se determinó la descripción sobre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación como un valor pedagógico en periodos de crisis. (p. 136) Esto corresponde a una investigación no experimental, transversal, de corte cuantitativo así mismo es descriptiva. Las estrategias de recolección de información las cuales son 3 fases: 1) El diseño de la investigación 2) La recolección de toda información y por ultimo 3) El análisis y también el desarrollo, así mismo en donde se aplicó la estadística descriptiva en la cual las recolecciones de datos fueron obtenidas por un cuestionario que se auto ministró de forma online a alrededor de 226 individuos de la Universidad Francisco de Paula Santander. (p. 137). De igual manera se llegó a obtener los resultados siguientes con el uso de un cuestionario acerca del valor pedagógico del Uso de las TIC en periodos de crisis en una universidad colombiana, lográndose así obtener que el 26% de la muestra participante tiene entre 6 a 10 años de experiencia laboral en el área de educación superior, esto seguido de que un 24,8% de los profesores están entre un 0 a 5 años, por lo que el restante está entre 11 a 15 años es decir un 19%, cabe resaltar que un 11,9% mantiene entre 16 hasta 20 años de práctica como un docente universitario, y tan solo el 18.1% afirmaba tener más de 20 años como docente universitario. Ya obtenido los resultados de la muestra de investigación se logró tomar en cuenta ciertos aspectos los cuales son socio

técnicos, que esta disponibles para la valoración pedagógica sobre el uso de las TIC, enseñanza remota, herramientas los medios de comunicación mediante las TIC y por ultimo un ambiente de aprendizaje continuo que es mediado gracias a las TIC. (p. 145)

“Aprendizaje cooperativo como estrategia para la enseñanza de ciencias naturales en la modalidad online”

Según Neira & Cárdenas (2021) en su artículo científico se analizó como es que la aplicación de las TIC logra aportar al aprendizaje en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje de la ciudad de Azogue. (p. 141) Se presenta un diseño el cual es cuasi experimental y que es sustentado en un modelo epistemológico que es cuantitativo del pre y también del post tes, esta investigación es de tipo explicativa así mismo es de corte longitudinal, se empleó una ficha de observación en la cual se procedió a realizar un análisis la cual tiene 6 variables y estas tienen una escala de valoración en donde 5= Muy bien y el 1 = Debe mejorar. (p.151) Se detalló que en el pre test se obtuvo una media de 1,73 esto al tratarse de una clase que no cuenta con recursos en la cual lo estudiantes no se encontraban curiosos por el curso. Mientras que en el pos test se logró observar que la media es de 3,69 de esta manera demostrando que con este análisis sobre la aplicación de los recursos en espacios mejoro e incremento el interés y la curiosidad por las clases de los estudiantes, demostrándose en resultados con cambios significativos que s confirmar por el Sig (bilateral) de la prueba T, la cual asume que la hipótesis es afirmativa. (p. 152) Las TIC logra aportar que el aprendizaje cooperativo en el proceso de la enseñanza de aprendizaje de la ciudad de Azogues. (p. 139)

“Las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje desarrollados por maestros tutores de Educación Primaria en la Región de Murcia”

Según Castillo (2020) en su revista científica se reconoció el uso que hacen de los recursos tecnológicos y digitales los maestros que ejercen como tutores de Educación Primaria en colegios públicos de la Región de Murcia. (p. 4) Adema la investigación sigue una metodología cuantitativa y es de tipo descriptiva, además de que el enfoque es no experimental mientras que para la recolección de datos se realizó el análisis de un cuestionario que se validó mediante 3 expertos. (p. 4) La gran mayoría de los participantes de la investigación es decir alrededor de un 88,7% recibió información acerca del uso de las TIC en un área pedagógica. De igual manera la gran mayoría considero que las TIC tiene un gran relevancia e importancia lo que representa un 54,9% o un 43,6% que manifestó que son bastante importantes, mientras que solo el 1,5% de los encuestados considera que las TIC poseen una importancia mínima en el proceso que se produce la enseñanza – aprendizaje. En comparación con la habilidad sobre el uso de las TIC, más de la mitad de los docentes considera que poseen un dominio respetable

a bueno correspondiendo a un 59,4% mientras que un 18,8% manifestó que poseen un nivel avanzado en estas herramientas. (p. 5) Por lo que a un futuro otras líneas de investigación que se encuentren enfocadas o vinculadas con el análisis de los recursos tecnológicos y digitales que se encuentran disponibles en centros educativos, así como las estrategias y planes específicos las cuales van a desarrollar las relaciones sobre el uso de las TIC en un proceso de enseñanza – aprendizaje. Esto a su vez se puede llevar relacionado con estudios que tiendan a realizar un análisis sobre el tipo de prácticas y actividades educativas netamente desarrolladas por docentes en etapas educativas gracias a ciertas técnicas cualitativas para que de esta forma se puede ampliar los datos y resultados obtenidos en la investigación. (p. 12)

#### Antecedentes Nacionales

“E-learning y Aprendizaje Cooperativo en Estudiantes de Arquitectura de Plataformas y Servicios de TIC de un Instituto Superior, Chiclayo, 2022”

Según Garcia (2023) en su informe de tesis de posgrado en mención de Maestría en Docencia Universitaria, se realizó la determinación sobre si hay un relación entre el aprendizaje cooperativo y el E- Learning de estudiantes de arquitectura de servicios y plataformas de TIC en un Instituto en la ciudad de Chiclayo 2022.. (p. 4) La metodología empleada es de tipo básica, tiene un diseño no experimental, siendo este un trabajo de indagación, el cual engloba en un enfoque cuantitativo por que este permite la realización de el barrido de la información y también de todos los datos con el objetivo de poder realizar un cálculo estadístico exhaustivo de manera que se pueda obtener datos que nos permitan la corroboración de la hipótesis. (p. 19) Los docentes universitarios emplean ciertas herramientas y entornos virtuales para el desarrollo del aprendizaje en un 93,8% así mismo se logró mencionar que un 76,8% de los docentes universitarios utilizan herramientas o entornos virtuales, demostrando así que facilita obtener un ambiente agradable para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje. Es esta investigación también se menciona que el 88% de los docentes universitarios logran concordar que en los estudios ay una gran participación dentro de los entornos y herramientas digitales para poder así desarrollar todas las actividades. Esto también se logró para poder identificar que alrededor de un 87,5% considera que el uso del E- learning facilita el alcance del aprendizaje cooperativo (p. 6) A la directora de esta casa superior se le hizo la recomendación de que se debe de implementar el uso de E – Learning con el propósito de poder lograr cada uno de los aprendizaje que se esperan, pero con especial atención al aprendizaje cooperativo, debido a que en la educación que es virtual esta favorece mucho al aprendizaje y también a la incorporación de nuevas tecnologías al sistemas superior técnico. (p. 46)

“Tecnologías de Información y Comunicación y la Creatividad en el Taller de Arquitectura 1 de la Universidad Privada del Norte”

Según Caldas (2021) en su tesis de postgrado con mención en Docencia Universitaria, se determinó cuanta es la relación que hay entre las TIC con la creatividad en los talleres de la carrera de Arquitectura de la Universidad Privada del Norte. (p. 4) La investigación fue de tipo descriptiva, así mismo es de corte transversal y no experimental. (p. 51) Se llegó a concluir con un nivel de confianza de  $95\% = 0,05$ . Es decir, cada uno de los estadígrafos han sido conseguidos mediante una computadora a través del software SPSS exactamente en la versión 21. Las pruebas de validación se verificó con el coeficiente de fiabilidad que resultó ser 0,836. (p. 95) Se hizo la recomendación que se pueda replicar en otros estudios en otros talleres de la especialidad de Arquitectura de cada uno de los periodos de estudios de la facultad de arquitectura de la Universidad Privada del Norte con el propósito de poder conseguir una muestra de investigación que se representativa, así como informar a cada uno de los docentes universitarios informándoles la gran importancia de la aplicación de las TIC en actividades creativas de los estudiantes de la casa universitaria. (p. 98)

“Uso de las TICs y Aprendizaje Cooperativo en los Estudiantes de Docencia Universitaria de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Educación”

Según Garro (2020) en su tesis de posgrado para optar el grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación, se determinó la estrecha relación existente entre el uso de las TICs y su influencia en el aprendizaje cooperativo de estudiantes de Docencia Universitaria de la Escuela de Posgrado de una Universidad Nacional de Educación. (p. 4) El enfoque que se empleo es cuantitativo, la investigación fue de tipo sustantiva o también llamada base, su diseño es descriptivo – correlacional y se aplicó el método hipotético deductivo. La población que se estudio estuvo conformada por un total de 33 estudiantes que están cursando estudios de la maestría de Docencia Universitaria de la Escuela de Postgrado, durante el 2019, además la muestra de investigación posee las características de ser censal por lo que esta está conformada por un total de 33 estudiantes., a estos se les aplico un cuestionario en el cual se toca el tema sobre el Uso de las TICs y el aprendizaje cooperativo para poder recoger todo los datos de la investigación, (p. 6) Hay una relación que es realmente significativa entre el uso de las TICs y el aprendizaje cooperativo en estudiantes de una Universidad Nacional de Educación la correlación es positiva alta y se obtuvo que  $p=0.000 < 0.05$ , la prueba Rho Spearman = 0.811, por lo que se llegó a la conclusión que el uso de las TICs ha logrado generar una sofisticada y adecuada significancia en cada una de las tareas lo que mejora considerablemente al Aprendizaje Cooperativo en los estudiantes de una maestría con mención en Docencia

Universitaria. (p. 91). También es importante es de gran importancia el poder fomentar e incentivar la implementación de las TICs debido a que posee una relación significativa en los estudiantes de la Universidad Nacional de Educación, sustentado por los resultados obtenidos por el hallazgo de la investigación realizada, se tiene que realizar un programa el cual tenga en cuenta la capacitación en el uso de estas tecnologías en la escuela de postgrado. (p. 93)

“Modelo de enseñanza - aprendizaje cooperativo usando las TIC en el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional José María Arguedas”

Según Condor (2019) en su tesis de posgrado para optar el Grado Académico de Magister en Educación con mención en Docencia en el Nivel Superior, se analizó y comparo el nivel del rendimiento académico del grupo control y experimental después de haber aplicado el Modelo de Enseñanza - Aprendizaje Cooperativo usando las TIC en los alumnos de la Escuela. (p. 6-7) Se realizó el desarrollo del modelo que se indica y posee la metodología de aprendizaje cooperativo que se creó por los hermanos Roger y David Johnson y la creación de una plataforma web que se centra en chat, foro, wiki y un blog, estas herramientas TIC son adecuadas para el desarrollo de aprendizaje cooperativo. (p. 12) En la investigación se a demostrado que en la pre – prueba sobre el nivel de rendimiento académico no suelen ser similares entre el grupo experimental y el control, previamente a la aplicación del modelo de enseñanza – aprendizaje cooperativo empleando las TIC en lo estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería, se tiene que tener en cuenta que se logro obtener un P – valor de 0.836, pero se puede apreciar un promedio de media la cual se puede percibir una ligera diferencia la cual es 0.09 de promedio, esto siendo para el grupo de control con un 10.99 y para la parte experimental de un 11.08 (p. 139)

Se tiene que optimizar el uso de un modelo de enseñanza – aprendizaje cooperativo haciendo uso de las TIC en las casas de estudios superiores, esto considera que los estudiantes emplean de manera constante el internet en la universidad y también en sus hogares con los medios de comunicación de manera activa en cada una de sus vidas cotidianas. En la facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional José María Arguedas se adaptó para el uso del modelo propuesto esto considera que posee una cantidad de laboratorios que se necesitan, esto solo falta que se pueda realizar la implementación de un plan de ciertas actividades para el uso del modelo en cada una de los diferentes cursos que se suelen dictan en la facultad. (p. 140)

“Sistemas de Información que administra la Oficina de Tecnologías de la Información y la Calidad de Servicio que brinda en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle - 2019”

Según Sanchez (2019) en sus tesis de postgrado, se demostró que hay una relación realmente significativa entre los sistemas de información la cual administra la Oficina de Tecnología de la Información y también la calidad de servicio de manera que brinde a los estudiantes de pregrado en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2019. (p. 3). El método de investigación empleado es el deductivo, para lo cual se tiene que lograr el objetivo el cual utiliza el diseño no experimental bajo un nivel descriptivo, así mismo tiene un enfoque cuantitativo, se hizo la recolección de la información el cual ha sido desarrollado esto aplicándose el cuestionario como un instrumento así mismo tiene como técnica la encuesta. (p. 7) El sistema de información está relacionada de forma directa y positiva con los sistemas de información, así mismo según esta correlación de Spearman de 0.533 siendo moderado así mismo la significancia estadística resulto ser  $p=0.001$  esto es menor a 0.01. Por lo que esto llega a aceptar que la hipótesis específica 1 y por ende se rechaza la hipótesis nula (p. 85) Estos sistemas de información tiene que poder garantizar la capacidad de poder dar una respuesta rápida como un herramienta tecnológica, para poder hacer uso de estas en el área administrativa, los cuales tiene que conocer su uso de la mejor forma de manera que se pueda ofrecer mejores propuestas de mejora, creando o añadiendo innovadores sistemas de información si es que fuesen necesarios de forma que logren la satisfacción de todas las necesidades de los usuarios finales. (p. 86)

#### Antecedentes Locales

“La innovación en la Docencia Universitaria y su relación con el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del II ciclo de la maestría de Educación de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote – Filial Piura”

Según Chuqui (2021) en su investigación de postgrado para obtener el grado académico de Maestra en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa, se explicó el aprendizaje cooperativo como estrategia en el desarrollo de las habilidades sociales de los estudiantes de Educación Básica Regular. (p. 7) Esta investigación de tipo cualitativa básica utilizó el diseño hermenéutico interpretativo para construir una teoría a partir del análisis de la información obtenida de fuentes bibliográficas, una directora y cinco docentes del nivel secundaria de Condorcerro. (p. 7) Los resultados demuestran que, aprendizaje cooperativo permite a los estudiantes el aprendizaje en forma grupal mediante la interacción motora e interdependencia positiva potencializar las habilidades sociales de participación, responsabilidad individual y grupal y el procesamiento grupal complementando con la solidaridad, puntualidad, perseverancia, desarrollo intelectual en los estudiantes (p. 7) El

estudio, es en función de los aportes teóricos y antecedentes científicos que fundamentan el trabajo cooperativo es una estrategia que fortalece el desarrollo de las habilidades sociales de los estudiantes de educación Básica Regular. (p. 38)

“Influencia del uso de las TICs en los niveles de aprendizaje del área de comunicación de los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa Monseñor Fidel Olivas Escudero Pomabamba . Ancash, 2018”

Según Castro Salinas (2019) en sus investigación afirma lo siguiente: se determinó sobre la influencia sobre el uso de las TICs en los niveles de aprendizaje del área de comunicación en estudiantes del educación secundaria de la Institución Educación Monseñor Fidel Olivas Escudero Pomabamba – Ancash. (p. 2021), la investigación posee un diseño experimental así mismo es de tipo preexperimental, mientras que la recolección de datos se llegó a cabo mediante un muestreo probabilístico. La técnica usada para la recolección de todos los datos fue la técnica de pruebas mientras que como instrumento para la recolección de datos ha sido la alternativo múltiple, esto se validó mediante un juicio de expertos y se determinó cuan confiables realizando el análisis de Alfa de Cronbach. La población de estudio estuvo formada por un total de 120 estudiantes y tuvo como una muestra a un promedio de 27 estudiantes. (p. 9) En este trabajo se llegó a observar que en el pretest se realizó previamente al desarrollo de las sesiones empleando las TICs, por lo que se observó que más de la mitad de estudiantes estaba ya en el nivel de inicio en cada una de las competencias del curso de Comunicación, una vez concluida las sesiones de clases en la cual se usaron las TICs, en este proceso de enseñanza aprendizaje se llegó a aplicar el post test, evidenciando un cambio notorio resultado así tener un nivel esperado en cada una de las dimensiones, lo que resulto que un 66,7% de los estudiantes llego a tener un nivel esperado, mientras que un 22,2% se encontraba en proceso y alrededor de un 11,1% se encontraba en un nivel destacado. (p. 9)

“Las TIC y el aprendizaje en el Área de CAS de los estudiantes del ciclo avanzado de los CEBA de la provincia del Santa, 2018”

Según Leon, Lopez & Rosas (2018) el objetivo de la investigación cumplir con las normas vigentes establecidas por nuestra casa de estudio. El actual trabajo de investigación uso la variable independiente las TIC mientras que como variable dependiente el aprendizaje en el área de Ciencia, ambiente y Salud, por lo que en esta investigación se llegó a realizar la incorporación de toda la programación curricular en un plazo corto. La investigación se llegó a estructurarse de la siguiente manera, en el capítulo I, se encuentra el planteamiento de estudio, los objetivos, formulación del problema y su justificación, mientras que en el capítulo II está el marco teórico, las teorías referentes a las definiciones y conceptos de las variables que están

involucradas, así mismo en el capítulo III está la metodología, está el tipo de investigación su diseño, la población de investigación y la muestra así como las técnicas y los instrumentos, además también de cada uno de los proceso estadísticos para el procesado de los datos y por último en el capítulo IV esta los resultados la hipótesis conclusiones y recomendaciones. Esta investigación tiene el propósito de establecer la relación entre el uso de las TICs y el logro de aprendizaje, así mismo es de tipo básica además es cuantitativa, así mismo es no experimental de corte transversal es de tipo descriptivo correlacional, se utiliza una población de investigación de 74 estudiantes, los instrumentos que se usaron fueron el texto acerca del Uso de TIC y como cuestionario fueron el Test de Uso de TIC y el cuestionario de los logros de aprendizaje, los dos cuestionarios fueron validados por expertos, el nivel de significancia asintótica fue de un resultado de ,000 ( $p < 0,005$ ) debido a esta resultado se rechaza la hipótesis nula y por ende se acepta la hipótesis que se propuso. Así mismo se llegó a la conclusión que hay una relación altamente significativa entre el Uso de las TIC y el logro de aprendizaje, esto da a entender que, a un mayor uso de las TIC, por lo que se encontró un mayor nivel del logro de aprendizaje del área de Comunicación.

“Tecnología de la información y comunicación y la gestión del conocimiento en una universidad nacional de Ancash - Perú”

Según Arias & Aliaga (2022) en su investigación la cual tiene como objetivo la determinación del uso de las TIC y su relación con la gestión del conocimiento en docente que laboran en las Facultades de Ciencias perteneciente de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, por lo que el uso de las Tic en la actualidad tiene una gran influencia en cada una de las instituciones y también comprende sobre el manejo de los recurso tecnológicos así como la infraestructura y el manejo de las TIC lo que afecta directamente sobre la gestión de conocimientos, debido a que con este manejo de las herramientas tecnológicas va a posibilitar el almacenamiento, recopilación, el evaluar y la distribución de información permitiendo así que las instituciones puedan tener un desarrollo en base a lo aprendido. Esta investigación tuvo como muestra de a 138 docentes los cuales fueron entre contratados y nombrados, así mismo se trabajó con un diseño descriptivo correlacional, bajo un nivel descriptivo explicativo perteneciendo a una investigación básica. La hipótesis demostró que  $r = 0,847$  lo que demuestra que hay un correlación positiva que suele ser considerable entre las dos variables investigadas, lo que implica que si se lleva un trabajo bueno que las autoridades de la Institución consideran capacitaciones de manera permanente, así como talleres para el desarrollo de las competencias tecnológicas de los profesores para mejorar la gestión de conocimiento que en un largo plazo mejora la sostenibilidad y la mejorar de forma permanente

la calidad educativa.

“Trabajo colaborativo y desempeño directivo en la Institución Educativa Fe y Alegría N° 16 de Chimbote, Ancash, 2021”

Según Ramirez (2022) en su tesis de postgrado para optar el grado de Magister en Administración de la Educación, se realizó la determinación sobre si el trabajo colaborativo de los profesores y el desempeño de los directivos en Chimbote, Ancash 2021. (p. 21) Por lo que se desarrolló una investigación la cual es de enfoque cuantitativo, así mismo el diseño es descriptivo - correlacional, no experimental de corte transversal. La población de investigación estuvo conformada por un total de 55 docentes de la Institución, de los cuales se eligió a 33 docentes como muestra por lo que es un muestreo por conveniencia. Por lo que se le aplico dos cuestionarios uno para cada una de las variables. (p. 7) Por lo que el análisis se le llego la aplicación de la prueba de Rho de Spearman, de esta manera se obtuvo una significancia  $=0.000 < 0,05$  y tiene un valor correlacional el cual es  $r = 0,661$ . Se concluyó que hay una relación positiva que es moderada que existe entre el trabajo colaborativo y el desempeño directivo de la Institución, (p. 7) Esto representa un gran aporte la que pueda ser utilizada en investigaciones las cuales puedan pretender una realización de los diagnósticos de las variables de investigación los cuales son el desempeño directivo y trabajo colaborativo, además este puede ser empleado por lo que si se requieren ser aplicados en contexto variantes, así mismo también para elaboraciones de diagnósticos que se pueda llevar a la elaboración de otros planes de mejorar de Instituciones. (p. 3)

“Aprendizaje Cooperativo y Resolución de Problemas en los Estudiantes de Computación Informática del Instituto Superior de Educación Público Chiquián, 2017.”

Según Garro (2017) en su tesis de postgrado para obtener el grado académico de Maestro en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa, se determinó la relación entre la resolución de problemas y el aprendizaje cooperativo en los estudiantes del Instituto Superior de Educación Publico de la localidad de Chiquián, (p. 38) Este tipo de investigación es de tipo correlacional descriptivo, además tiene un diseño no experimental, así mismo transeccional debido a que la investigación se dio en un momento exacto, para lo que se empleó como soportas ciertas literaturas que son especializadas en cada una de las variables así mismo se elaboró dos instrumentos para poder realizar la recolección de datos y estos pasaron por un procesamiento de validación y también de confiabilidad, así mismo se aplicó a una muestra de investigación de 17 estudiantes de computo. (p. 9) Además se identificó el nivel de aprendizaje cooperativo por lo que se halló y se efectuó el cuestionario de aprendizaje cooperativo por lo que se obtuvo un promedio del 88.2% de los estudiantes tiene un nivel alto del aprendizaje

cooperativo y tan solo un 11.8% de la muestra de investigación tiene un aprendizaje medio. Por lo que se utilizó la metodología cooperativa la cual caló en los estudiantes del área y en su gran mayoría de estos siguen obteniendo beneficios implícitos. (p. 72) Por lo que se propuso a los estamentos académicos a que se pueda realizar un desarrollo de los esfuerzos para que se puede establecer políticas que establezcan capacitaciones para los docentes, en temas los cuales se especialicen en aprendizaje cooperativo, por lo que se llega a concluir que tiene beneficios a un plazo mediano para poder desarrollar en los alumnos y por ende en la Institución Superior. (p. 82)

### TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

Cuando se habla de Tic se está refiriéndose a un grupo de diferentes prácticas, herramientas y conocimientos que se vinculan con el consumo además de la transmisión de información y desarrollo mediante el cambio tecnológico que va experimentando la especie humana en los últimos años, además las TIC ayudan a mejorar toda la interacción del estudiante con las clases, pasando de poseer un rol pasivo a uno con más dinamismo y responsabilidad (Quintero , 2020). Las TIC se puede concebir como un universo que está conformado por dos grupos, que están representados por las ya conocidas Tecnologías de la comunicación que está conformada por la televisión, radio y la telefonía convencional y también por las Tecnologías de Información que está caracterizada por la digitalización de estas tecnologías de registros de contenido como la informática, la telemática y las interfaces (Cuen & Ramírez, 2013). Se usa de manera indistinta para poder designar muchos tipos de tecnologías, aunque se puede definir como una herramienta y también la aplicación informática las que puedan transmitir, almacenar, generar y realizar la distribución datos, de manera que contribuya al desarrollo de competencias y habilidades, así mismo como el uso, conocimiento y la apropiación de estas, debido a que son elementos consecuentes que detonan en la transformación de la sociedad (Cuen & Ramírez, 2013).

### CONOCIMIENTO DE LAS TIC

El conocimiento de las TIC está enfocado a poder entender o manejar cada uno de los conceptos de las TIC que se utilizan para que se pueda nombrar funciones o partes de las redes y computadoras, de esta manera dominar cada uno de los términos que están asociados a las TIC y todas sus componentes siendo importantes para poder resolver todos los problemas técnicos que se asocian a estas (Ministerio de Educación, 2013).

### USO DE LAS TIC

Las TIC han tenido una penetración muy relevante en la sociedad y en cada uno de los sistemas educativos de forma particular, debido a que tiene la promesa de poder mejorar la

educación, y de esta manera poder convertirse en un catalizador que genere un cambio educativo. Los centros educativos han implementado de infraestructura tecnología que a sido presentada con avances significativos en los últimos años de esta manera también han implementado algunos programas para que se fusionen pedagógicamente (Matamala, 2016).

#### TRANSFORMACION PARA SU APRENDIZAJE DE LAS TIC

Las TIC se han convertido en instrumento útiles que puedan optimizar y mejorar la calidad además que mejora también la eficiencia en cada uno de los procesos que son educativos, esto se debe a que estos ayudan a poder idear mejores entornos en las cual se va a promover la creatividad y promoción de parte de los alumnos, de esta manera revoluciona la manera en la que se obtiene, se interpreta y se maneja toda la información. Es por esto que las TIC ayudan a avanzar “en el aprendizaje autor dirigido, docencia y el aprendizaje como un evento que es único, al proceso de aprendizaje a lo largo de toda la vida”. Con respecto al significado del término alfabetización digital el cual se refiere a cómo es que se puede presentar una gran diversidad de las definiciones las cuales llegan a ser desde las que son más simples hasta inclusive a la cuales son más elementales e incluso las más integrales comprensivas y complejas(Sáez, 2021).

#### USO DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLOGIAS

Todas las herramientas tecnológicas que son mucho más efectivas tiene a poder liberar el tiempo que el docente usa para ciertas tareas administrativas, de manera que se puede optimizar su rol tanto en la medición de aprendizaje como también en la generación de la información acerca de su desempeño. Aunque en la actualidad los gobiernos apoyan las plataformas las que puedan facilitar tareas administrativas de los profesores, gran parte de las herramientas no van a poder responder de mejor manera a las necesidades de los profesores. Es por esto que se crea una gran discordancia entre las funciones de cada uno de los instrumentos de obligaciones administrativas y la disponibilidad de las herramientas que son relevantes para que los docentes puedan realizar su práctica (Sáez, 2021).

La tecnología de la información y comunicación han logrado ampliar mucho más la oferta educativa de forma que este le ofrece a los alumnos mejores modelos de enseñanza desde un modo presencial inclusive hasta modelo virtual o inclusive mixto en donde loa alumnos van a realizar gran parte de sus actividades de forma presencial y otra parte de manera virtual (Comboza, Yáñez & Rivas, 2021).

El uso de las TIC a logrado generar distintas y nuevas maneras para poder aprender que no es lineal ni tampoco secuencial ni tampoco hipermedial, de esto surge el poder aprender con el apoyo de la variedad de medios con el propósito de poder responder a una diversidad en cada

uno de los estilos propios de un aprender multimedia, de esta manera la tecnología nos acerca a la globalización (Sáez, 2021).

Este es uno de los grandes retos que han sido identificados por el Plan Ceibal en Uruguay, una institución que cuenta con muchos años de experiencia que puede proporcionar muchas herramientas y contenido académico de gestión para los profesores de este país. La iniciativa empieza por el Plan Ceibal el cual permite que se pueda responder cada una de las necesidades que los docentes a lo largo de la pandemia han surgido, este tiene una gran disposición de plataforma como lo es la CREA o PAM. De igual manera que los recursos más generales con mucho más contenido que se alinea a un currículo este acompaña a otros instrumentos de evaluación. Estas plataformas poseen más elementos que se han diseñado para que se pueda apoyar en los distintos aspectos de todas las actividades que se realizan por docentes de manera que se pueda marcar y subir tareas, pero con el propósito de poder mejorar la experiencia de los profesores en la plataforma estos expertos que forman parte del Plan Ceibal se pudo identificar que existen y par de áreas que se han priorizado en la que se evidencia cambios y así pueda incrementar la usabilidad de la efectividad y de la interfaz de la herramienta a futuro (Sáez, 2021).

#### ENTORNOS VIRTUALES Y SU APRENDIZAJE COOPERATIVO E INNOVADOR

El docente debe conocer y aplicar diversas habilidades de pensamiento para poder adaptar las herramientas tecnológicas al enfoque pedagógico elegido. La utilidad de los entornos virtuales implicará que los estudiantes de nivel superior identifiquen en su aula virtual a) los recursos del aprendizaje virtual, b) el acompañamiento virtual por parte de los docentes, c) la colaboración virtual, como una orientación didáctica y d) las competencias obtenidas, luego del proceso del aprendizaje virtual. Además, la eficacia de dichos entornos dependerá que tipo de expectativa que tienen los estudiantes sobre a) la calidad de la institución, b) la propia expectativa del estudiante y c) la satisfacción sobre el docente. Por tanto, es importante resaltar que, a causa del brote de Covid 19 se tuvo la obligación acelerada de ajustarse o adaptarse a los cambios (Pacheco, 2021).

#### Tecnología

Según la Real Academia Española, define a la tecnología como el grupo de técnicas y teorías que van a permitir se pueda aprovechar lo práctico del conocimiento científico.

Estas son las Ventajas y Desventajas de la tecnología:

#### Ventajas

- Optimiza las comunicaciones

□ Poder acceder a la información que en la actualidad se puede poseer un acceso a todas las informaciones que es muy ilimitada todo gracias a la tecnología.

□ Todos los avances de la ciencia: el surgimiento de mejores máquinas que están destinadas a que los investigadores han podido conseguir grandes avances además del descubrimiento de todas las áreas que son muy importantes y fundamentales para la medicina.

#### Desventajas

□ El aislamiento de las personas: al aparecer las plataformas o redes sociales de contenido de streaming se ha podido observar que el índice de soledad en gran parte de las personas de la ciudad.

□ Problemas psicológicos: el ser constante en la visualización y la exposición de todos los prototipos de los individuos, lo que logra desestabilidad de manera psicológicamente a la sociedad, generando de esta manera depresión y muchos otros trastornos que son mucho más negativos.

□ Sedentarismo: la cual va a mostrar una tasa de sedentarismo más elevada por que aparecen productos como lo son los patines eléctricos (Torres & Cobo, 2017).

Las TIC son recursos y también herramientas que se van a utilizar en la distribución, procesado y la administración de toda la información mediante elementos tecnológicos como lo son los teléfonos, ordenadores o inclusive televisores.

Estos son algunos beneficios que podemos mencionar:

- Permitir el desarrollo de la educación y la salud.
- Desarrolla a los profesionales gracias al intercambio de toda información
- Permitir el aprendizaje mucho más interactivo.

Las TIC son herramientas que se utilizan para poder conocer, aprender, pensar, representar y transmitir a otras generaciones o personas los conocimientos y cada uno de los aprendizajes que se puedan adquirir, por lo que para algunos otros especialistas, educadores o pedagogos, estas tecnologías son herramientas más que solo tecnológicas si no instrumentos psicológicos formando parte de todas las herramientas semióticas gracias a los individuos puedan comprender y asignar el significado de la realidad (Torres & Cobo, 2017).

#### LAS TIC EN LAS AULAS DE CLASE

Los libros digitales son muy importantes para poder enseñar a los alumnos puedan comparar y se pueda diferenciar todos los textos académicos con todas las opiniones propias, se puede reflexionar acerca de lo que se puede leer y se encuentran en todo internet. Este es un caso que puede tomar mucho tiempo de la clase para que se pueda realizar lecturas grupales y se puede intercambiar información entre los alumnos. Se puede buscar libros o páginas en

plataforma como la de Free-ebooks, Budok y Amazon poniendo esto a disposición de padres, alumnos y docente una gran variedad de libros los cuales pueden ser gratuitos como también puede ser pagados. También se puede conseguir en lugares como Google Académico el cual permite que los alumnos localizar escritores formales en caso se necesite hacer trabajos con citas. De esta manera Dialnet y SciELO nos brinda escritos y revistas académicas acerca de muchos diversos temas, este caso los docentes necesitan realizar una verificación de plagio como programas como Turnitin o Plagium (Torres & Cobo, 2017).

Matemáticas jugando: es una de las herramientas de los cursos en la cual la gran mayoría evita porque se cree que son difíciles. Los números tiene a ser mucho más divertidos y se puedan aprender con actividad lúdicas y participativas, su propósito va a ser aprender matemáticas de manera mucho más fácil y lúdica, por lo que se realizar actividades con el uso de aplicaciones y se pueda aprender nuevos ejercicios matemáticos, por lo que tanto en el aula como en la casa ay herramientas como la Villaplanet que es un aplicativo que se desarrolló por la Fundación Telefónica y posee actividades lúdicas muy interactivas de manera que se pueda aprender comunicación como matemática (Torres & Cobo, 2017).

Las conferencias y las charlas a distancia, ay muchas charlas y coloquios que se efectúan en oros países y que puede reforzar más temas que se tratan en clases, por lo que también se puede usar la tecnología para conectar a los profesores y los alumnos de escuelas de diferentes partes del mundo, estas herramientas pueden ser Skype el cual nos permite realizar llamadas grupales mediante el uso de teléfonos inteligentes o laptops así mismo también usar Periscope o también Facebook Live lo cual permite realizar videos en vivo (Torres & Cobo, 2017).

Los cuestionarios para poder aprender y estudiar en grupo Los test y la forma en la cual se puede estudiar para las pruebas se pueda mejorar debido a la tecnología, se pueda generar ciertos espacios de manera que se puedan medir y participar en el aprendizaje de los estudiantes gracias a al uso de la tecnología. La generación de espacios participativos la medición del aprendizaje gracias a preguntas cortas, y por último el objetivo de medir cuanto se ha logrado aprender acerca de un tema en específico. Una de las actividades que se puedan realizar gracias al uso de las TIC en la cual se pueda participar todo el salón al finalizar dicha exposición o clase (Torres & Cobo, 2017).

Las artes gráficas y audiovisuales con los móviles, mucho antes de prohibir los celulares se pueden agregar dinámicas educativas para poder capturar momentos únicos de una visita guiada o también la elaboración de collages (Torres & Cobo, 2017).

## CINCO DIMENSIONES CLAVES EN LA TRANSFORMACIÓN

Para poder obtener el máximo aprovechamiento de las tecnologías es muy importante debido para el desarrollo de el plan de transformación digital se identificaron cuáles son las primordiales clases para esta transformación siendo las siguiente: la relación con los usuarios, cooperación y competencia con otras empresas e instituciones, los datos como un activo, la innovación institución y la adaptación de la propuesta de valor. En referencia con los usuarios se define que se tiene que tener en cuenta que en la actualidad cada una de las instituciones tiene que tener en cuenta que los usuarios viven en una red interconectada en la cual la opinión de uno es una influencia muy fuerte en las opiniones de grandes masas. Las nuevas reglas del mundo se van en las relaciones de cooperación y la competencia la cual se definen completamente, las principales competidoras ya no se encuentran en un sector cercano, por el contrario, los aliados estratégicos pueden estar en un mismo sector de la educación superior como por ejemplo como las plataformas del sector educación: Coursera, Udemy y Google (Hilbert, et al., 2021).

## APRENDIZAJE COOPERATIVO

### DEFINICIÓN

Es un proceso de aprendizaje que se centre en el trabajo de equipo de los estudiantes agrupando esto a muchas técnicas en las que se puedan trabajar conjuntamente y se pueda lograr diferentes objetivos que sean más comunes que los responsables de los miembros del equipo. Es interesante se pueda hacer alusión a muchos otros conceptos que se utiliza mucho como lo es el aprendizaje colaborativo, muchos autores no perciben diversas entre el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje cooperativo y los usa como sinónimos, aunque otros las utilizan como términos diferentes (Juárez, 2019).

El aprendizaje cooperativo es una práctica educativa la cual se ha llevado con un éxito en los últimos años, este es considerado como una herramienta metodológica que es capaz de poder dar respuesta de cada una de las diferentes necesidades las que presentan las personas del siglo XXI, además a sido objeto de estudio debido a su gran efectividad en relación con cada uno de los logros académicos como también el desarrollo cognitivo, social y afectivo de los alumnos (Azorín, 2018).

El aprendizaje cooperativo está constituido por la interiorización de cada una de las destrezas y capacidades que están relacionadas con el ámbito del desarrollo que son muy diversos, como lo es el aprendizaje de las habilidades meta cognitivas, cognitivas, la capacidad de poder mantener relaciones positivas, la predisposición de poder resolver conflictos de manera constructiva, obtener habilidades de negociación y el dialogo, tener la disposición de ser empáticos (Zariquiey, 2019).

## CONTEXTO COGNITIVO

El contexto cognitivo se logra entender como el conjunto de muchas transformaciones que se van a producir en cada una de las características y todas las capacidades que el pensamiento pasa durante la vida, esto de manera especial durante el periodo del desarrollo además por el cual mejora y aumenta el conocimiento y las habilidades que manera que se pueda percibir, comprender, manejar, pensar y manejarse en la realidad (Rafeal, 2008).

## HABILIDADES SOCIALES

Es el conjunto de hábitos en cada una de nuestras conductas, pero también en las emociones y pensamientos que van a permitir poder comunicarse de forma eficaz con los demás, además lograr tener relaciones interpersonales mucho más satisfactorias, sentirse bien, la obtención de lo que deseamos y conseguir que los otros individuos no nos impidan alcanzar nuestros objetivos, también es un tema de mucho interés para cada uno de nosotros debido a que la mayor parte de los problemas y la satisfacción está relacionada con nuestras relaciones interpersonales, por lo que ante cualquier mejoría de esta actitud muy importante se supondría el aumento de nuestro bienestar y la de nuestra calidad de vida (Roca, 2014).

## TRABAJO COOPERATIVO

Se define como la actividad que se realiza por dos o más individuos que en conjunto de forma proporcional o equitativa, para poder lograr los objetivos y aprender. Además, el trabajo cooperativo tiene muchas ventajas tanto para la enseñanza como para el aprendizaje. Este trabajo se realiza normalmente entre 4 a 5 alumnos, en su mayoría se busca que se intente agrupar por parte de los alumnos de manera libre y puedan trabajar de manera más cómoda y con un ambiente mucho más distendido (Gutierrez, 2009).

## TECNICA Y TIPOLOGIA DE GRUPOS Y MODELOS

Se ha estructurado una gran variedad de técnica para poder desarrollar el Aprendizaje Cooperativo los cuales son: student team learning (STL), student teams achievement divisions (STAD), teams games tournament (TGT), team assisted individualization (TAI), cooperative integrated reading and composition (CIRC), rompecabezas (Jigsaw), aprendiendo juntos (learning together), investigación de grupo (group investigation), y cooperación guiada (scripted cooperation, SC). Todas estas herramientas han podido poner un valor a la puesta en marcha de cada uno de los procesos de cooperación en todos los escenarios escolares es porque en ese sentido al poder adquirir una conciencia de diversidad de propuestas la cual se encuentra a disposición de todo el profesorado para la aplicación de estas en el aula de clases.

Entre las técnicas hay cuatro tipos:

1. Grupo de pseudoaprendizaje: los integrantes que van a acatar la consigna de un trabajo junto, pero que uno observa a todos los demás como rivales y se centra en los objetivos individuales de esta manera se pueda conseguir una identidad grupal (Azorín, 2018).

2. Grupo de aprendizaje tradicional: Los integrantes de este grupo van a trabajar y se van a repartir todas las tareas por lo que esto requiere un trabajo en grupo y que habitualmente no quiere sacar algo a cambio en el intercambio con otras personas (Azorín, 2018).

3. Grupos cooperativos: los miembros que puedan trabajar en un grado bueno van a usar diferentes dinámicas y técnicas grupales, los cuales compartan un objetivo en común y se pueda entender que su rendimiento dependa mucho del esfuerzo colectivo y se promueva el buen rendimiento de las demás personas y se pueda prestar un apoyo mutuo lo que los conlleve a estar motivados (Azorín, 2018).

4. Grupo de AC de alto rendimiento: al reunir muchas características anteriores se puede diferenciar de el por el éxito del equipo y por qué su elevado nivel de compromiso es muy recíproco, este tipo de grupo tiene que ser mucho más escaso debido a que la gran mayoría de los grupos no va a alcanzar un nivel de desarrollo con respecto a los términos de cooperación (Azorín, 2018) .

5. El Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) muestra los resultados de las encuestas en un escala mucho más grande que se denominan como Survey Of School: ICTin educación que suele ser promovida por la UE (Unión Europea) y esta suele estar inmersa en un grupo de actividades las que buscan la recopilación de toda información de manera que se compare el progreso nacional y las metas de las iniciativas i2010 y ET2020, es un estudio de primera dimensión europea en el cual se conforma por 31 países, y que se realiza en un escala grande para poder tener conocimiento sobre la disponibilidad, así como también el impacto que tiene el uso de las TIC en el aprendizaje en cada uno de los centros escolares. (Azorín, 2018) .

La iniciativa que posee al Comisión Europea pretender el establecimiento de indicadores que se puedan usar para poder medir el progreso de la integración de las TIC en todo los centros educativos con miras al año 2020 de este manera poder realizar una comparación en la evolución de todo los países que se encuentran relacionados con los indicadores y los objetivos, así puedan identificar puntos débiles como fuertes de la evolución y poder proporcionar mucha más información de la que pueda servir para hacer referencia a políticas tanto europeas como nacionales (Azorín, 2018)..

En América Latina se puede mantener como una de las regiones que posee más desigualdad social y con poseer sistemas educativa que no pueden resolver todos los problemas acerca de la calidad y la equidad de la educación que se ofrece en estas por lo que esta sigue siendo necesario poder profundizar en los recursos y las condiciones con las que poseen y se enfrentar las poblaciones escolares en el proceso de poder aprender. Una mirada a esto suele ser indispensable debido a que no solo es mucho más comprensible con respecto al aprendizaje o el desempeño que los niños pueden alcanzar tanto los niños como los jóvenes en los diversos países y los contextos si no que estos también tiene insumos que son relevantes para que se pueda definir y realizar la implementación de las políticas para que se pueda contribuir a mejorar la calidad educativa y una distribución mucho más justa. Poder contar con softwares educativos, computadoras o acceso a internet de las escuelas, esto siendo una preocupación y un gran esfuerzo de parte de los gobiernos latinos que ha pasado durante los últimos años (Azorín, 2018).

#### Comprensión auditiva

Es de gran importancia porque nos permite socializar y a tener un buen desempeño tanto profesional como académico, además es una función básica que posee el ser humano, que nos ayuda a establecer relación y de esta manera interactuar. En la vida profesional es de gran importancia debido a que es una herramienta muy poderosa, en la comunicación cotidiana y el negociaciones y proyectos (Galán, 2015).

#### Expresión escrita

Tanto en su faceta que es comprensiva como en la que es productiva es muy importante que el conjunto de cada una de las capacidades que se a logrado adquirir un individuo en su etapa de instrucción por que la gran mayoría de la parte de los saberes significativos en el mundo del conocimiento se logra transmitir mediante este medio de comunicación (Gutiérrez, 1995).

#### Comprensión lectora

La comprensión lectora es el primordial propósito de la lectura y este suele ser un resultado de la aplicación de todas las estrategias para poder recordar, encontrar y entender el significado de lo leído, además leemos para informarnos y poder aprender sobre los diferentes temas, es muy necesaria para cada una de las necesidades y todas las áreas (Lopez, et al., 2017).

#### Marco Teórico

##### Tecnologías de la Información y Comunicación

Es un conjunto de tecnologías que son muy requeridas para el almacenamiento, proceso, recuperación y también la comunicación de toda la información (Heinze, Olmedo &

Andoney, 2017).

#### Aplicación de las TIC

La tecnología aplicada a la educación va a lograr realizar un trabajo holístico, situado e interdisciplinario lo cual captura el real contexto en donde cada uno de los procesos de aprendizaje se va a realizar el permiso de actores y escenarios particulares con una gran intervenciones innovadora y real (Fainholc, 2004).

#### Conocimiento de las TIC

Actualmente la sociedad del conocimiento se encuentra en el comienzo de la revolución, esta se producirá por la implantación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación que rigen todos los sistemas económicos, la interacción humana, la innovación cultural y las circunstancias de la educación y el aprendizaje. Un ejemplo es que la Unión Europea va a proponer un gran conjunto de directrices las cuales nos obligar a poder reflexionar acerca de las competencias y necesidades que aparecen para por desarrollar y satisfacernos (Sánchez, 2009).

#### Uso de las TIC

Actualmente el uso de las TIC se encuentra muy extendida de manera que esta ocasiona muchas variaciones entre las últimas décadas en muchos aspectos de la cotidiana vida humana. Por ejemplo el uso de la tecnología en la educación nos a concedido que se pueda tener flexibilidad y poder tener la capacidad de adaptación de los alumnos y esta herramienta sea más interactiva y mucho más fácil para el uso en el aprendizaje pero esta forma en la que la tecnología se usa en la educación a variado mucho teniendo en cuenta los avances de esta manera se tiene mejor aprovechamiento y eficiencia en cada uno de los recursos educativos para que así se pueda optimizar cada uno de los procesos del aprendizaje-enseñanza (Hernández, 2018).

#### Transformación para su aprendizaje

El impacto que a tenia las TIC en la transformación en cada una de las universidades ha sido notables, pero esta consiste en el aprovechamiento de todas las posibilidades que las tecnologías ofrecen como el hecho de poder conseguir una mejor capacidad de estas instituciones en un plazo largo y de manera alineada con todas las estrategias. Muchos expertos de talla internacional destacan que el aprovechamiento de las tecnologías como una vía de mejor acceso para poder conseguir respuestas a cada uno de los retos de la educación. Como poder ejemplo la reinención de las credenciales, el aprovechamiento de los datos también el aprendizaje en el transcurso de nuestras vidas o el aprovechamiento de una diferenciación online. Estos son los principales avances tecnológicos en las siguientes áreas:

Plataformas de aprendizaje adaptativo y centro en competencias.

Analíticas de educación

Evaluación digital

Aplicaciones de la IA en las universidades

Interfaces de usuario conversacionales

Smart Campus

Tecnologías habilitadoras para mejorar de la investigación (Hilbert, et al., 2021)

## APRENDIZAJE COOPERATIVO

Es una estrategia didáctica que gracias a un incidente crítico que fue determinante para poder transformar las clases tradicionales a una clase cooperativa de manera que se pueda realizar un diagnóstico de la situación problemática que poseen los estudiantes, para que estos puedan trabajar en grupo de manera que puedan intervenir y así maximizar la eficacia (Reyes & Reyes, 2017).

## COMPRENSIÓN AUDITIVA

Es un proceso de poder recibir lo que el emisor en realidad quiere expresar, construir o representar según su significado, poder negociar el significado con el emisor de esta manera poder responder, así mismo crear un significado gracias a la participación, la empatía y la imaginación. El escuchar es un proceso en el cual se interpreta de manera activa y muy compleja en la que la persona que escucha va a establecer una relación entre lo que ya conoce y lo que escucha (Rost, 2002).

## EXPRESIÓN ESCRITA

Es un proceso que es complicado debido a que este conlleva tener una variedad en cada uno de los subprocesos para poder desarrollarla, entre las cuales poder tener una conciencia lingüística, ortografía, conocimientos gráficos, dominio de cada uno de los procesos textuales, cualidades de los párrafos, sintaxis entre otros (Peña, 2023).

## COMPRENSIÓN LECTORA

La lectura es un proceso de recuperación y también de aprehensión de todo tipo de información o inclusivas ideas almacenadas que pueda ser transmitidas mediante el uso de algún tipo de código, esto usualmente usan un lenguaje puede ser auditivo, visual o inclusive táctil como ese el caso del sistema braille, hay muchos otros tipos de lectura la cual no pueda estar centrado en el lenguaje como lo es la notación y también los pictogramas (Villafan, 2007).

## **II. METODOLOGÍA**

### **2.1 Enfoque y tipo**

#### **2.1.1 Enfoque de investigación**

El enfoque tenía un carácter CUANTITATIVO, ya que respondía a la cuestión de investigación y corroboraba la hipótesis utilizando la recolección de datos para determinar los beneficios de las superficies en su contribución a las aplicaciones arquitectónicas. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) en su libro “Metodología de la investigación”, describían el enfoque cuantitativo como el método para poner a prueba hipótesis mediante mediciones numéricas y análisis estadístico, con el fin de establecer patrones de comportamiento y validar teorías. En síntesis, el enfoque cuantitativo en la investigación científica se centraba en la medición, el análisis estadístico, la objetividad y la búsqueda de regularidades para confirmar teorías. Este enfoque partía de la formulación de hipótesis y requería rigor en el proceso de recolección y análisis de datos (p.4).

#### **2.1.2 Tipo de investigación**

##### **2.1.2.1 Por el propósito**

Narváez & Villegas (2014) describieron la investigación aplicada como una forma de investigación práctica o empírica que se enfocaba en aplicar conocimientos ya adquiridos, manteniendo una estrecha relación con la investigación básica. Esta última proporcionaba el marco teórico para la investigación aplicada. En la investigación empírica, el interés principal del investigador residía en las consecuencias prácticas. Por ende, debido a su fundamento en una relación previa de criterios y beneficios determinados, el estudio presente se consideraba una investigación APLICADA. Se caracterizaba por su enfoque en la aplicación de conocimientos obtenidos y mediante los resultados se verificaba la investigación con el objetivo de contribuir a nuevos conocimientos y/o posibles soluciones diversas.

##### **2.1.2.2 Según el diseño de investigación**

El tipo de investigación por diseño era NO EXPERIMENTAL - DESCRIPTIVO, ya que la recolección de datos no implicaba la manipulación de los resultados de la variable, sino que se centraba en describir los beneficios de las superficies para su contribución futura. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) en su libro “Metodología de la investigación”, definían los estudios descriptivos como aquellos que se dedicaban a identificar y detallar las propiedades esenciales y aspectos relevantes de cualquier fenómeno sujeto a análisis. Su objetivo principal residía en describir las tendencias presentes en un conjunto o población específica (p. 92).

### 2.1.2.3 Según el nivel de investigación

La investigación presente, según su nivel, era DESCRIPTIVA, ya que se enfocaba en establecer los beneficios de la variable mediante la recolección de datos, lo que permitía determinar sus contribuciones y posibilitaba su replicación en contextos similares. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) en su libro “Metodología de la investigación”, el nivel descriptivo tenía como objetivo precisar las propiedades, características y perfiles de individuos, colectivos, entornos, procesos, elementos u otros fenómenos sujetos a evaluación. Su propósito central residía en recopilar información o mediciones, ya sea de manera individual o en conjunto, sobre conceptos o variables específicas (p. 92).

## 2.2 Diseño de investigación

Según lo indicado por Narváz & Villegas (2014), la investigación no experimental se definía como aquel tipo de estudio en el que no se llevaba a cabo una manipulación deliberada de las variables. La investigación presente tenía un diseño NO EXPERIMENTAL, ya que recolectaba datos de la variable sin manipularla, con el propósito de describirla y analizarla. Se caracterizaba por ser de tipo TRANSVERSAL debido a que la recolección de datos tenía el fin de establecer los beneficios de la variable y analizar su comportamiento en un mismo momento, buscando así su aplicabilidad y su posible reproducción en contextos similares. Además, era DESCRIPTIVA, ya que su enfoque científico implicaba observar y describir el comportamiento de la variable sin influir en él de ninguna manera. A continuación, se presentaba una figura que mostraba tanto el diagrama como el esquema del diseño de investigación.

### Figura 01

*Diagrama del Diseño de Investigación.*

NO EXPERIMENTAL » TRANSVERSAL » DESCRIPTIVO

**Tabla 1**

*Esquema del Diseño Transversal*

ESTUDIO	T1
M= Beneficios del cuarzo y granito	O= Empresa GMS PERU

*Donde:*

- M: Muestra
- O: Observación

## **2.3 Población, muestra y muestreo**

### **2.3.1 Población**

Para Arias (2016), la población es un conjunto de casos, limitado, definido y que sea de fácil acceso, de la muestra que cumple con una serie de características predeterminadas.

En la presente investigación, la población de investigación será los estudiantes de sistemas de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023. Existe alrededor de 350 estudiantes de la carrera técnica de sistemas.

### **2.3.2 Muestra**

Para Porras (2017) afirma que la muestra es un subconjunto o una determinada parte de la población o universo a la cual se le llevara a cabo para la investigación, porque hay procesos para poder obtener ciertas cantidades de los componentes de la muestra.

Para el presente informe tendrá una muestra no probabilística, el autor define que este tipo de muestreo es mediante una selección en la que los casos que puedan proporcionar una mejor calidad de información, es decir tener el máximo posible de calidad.

## **2.4 Técnicas e instrumento de recojo de datos**

### **Técnica**

El cuestionario tiende a realizar el recojo de información acerca de todas las variables están consideradas, pero estas redactan cada una de las preguntas que conforman el cuestionario, se tiene que conocer cuál es la población a la que se dirige (García, Alfaro y Hernández, 2006)

### **Instrumentos**

El instrumento utilizado es el cuestionario porque este va a integrar los ítems que son planteados de forma organizada derivadas de las variables de investigación: El cuestionario es el instrumento que se utiliza para poder realizar el recojo de una forma mucho más organizada la cual nos permita tener en cuenta todas las variables de un interés en el estudio, esta investigación, encuesta o sondeo. Este instrumento es muy importante para poder recoger de forma estandarizada acerca de las características de la población que se tiene interés, así como poder medir actitudes, creencias u/o opiniones.

El instrumento de la variable de la actitud docente tiene 18 ítems que se encuentran divididos en 3 dimensiones.

El instrumento de la variable de la inclusión educativa tiene 18 ítems que se encuentran divididos en 3 dimensiones.

### **Juicio de experto**

El juicio de experto trata primordialmente de cómo es posible poder destilar el conocimiento y también los sentimientos de los expertos así como los beneficios de la sociedad o terceros por lo que de esta forma es muy posible conjugar de tal manera que la razón con los sentimientos, estos expertos, peritos o letrados con iconos legendarios en la vida judicial, política o social de las comunidades, en el cual son considerados como personas que tengan conocimiento sobresalientes de un arte o ciencia por lo que se llaman para poder emitir ciertas opiniones acerca de lo que conocemos (Bolado, 1999).

## **2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información**

### **Análisis descriptivo e inferencial**

El resultado estadístico e inferencial tienen que tener una relación directa con cada uno de los objetivos de la investigación de manera general y muy específica, esta lectura de los elementos estadísticos resultantes tiene que hacerse de una forma muy clara en concordancia de la estructura de toda la investigación (Sucasaire, 2021)

Para hacer el procesamiento de la información se tiene que realizar en primer lugar la coordinación con las autoridades de la Universidad Nacional del Santa, de manera que se pueda realizar la entrega respectiva de los instrumentos, este tendrá una duración de alrededor de uno 10 minutos. Para luego que los datos serán recolectados y esta data se trasladará a un software llamado Microsoft Excel en el que se va a realizar un acuerdo de cada una de las dimensiones de las dos variables de estudio.

Para que el análisis se complete los datos se procesarán en el programa SPSS, el cual va a realizar la evaluación de manera descriptiva gracias a tablas de porcentajes y también de frecuencias, además de tener un análisis debido a la confiabilidad de la fórmula  $\alpha$  de Cronbach para determinar la confiabilidad del instrumento.

Para poder realizar el análisis de los datos se usó el programa SPSS, en el cual se realizaron la evaluación descriptiva de cada uno de los datos mediante las tablas de porcentaje y de frecuencia, además de tener el análisis inferencial gracias al coeficiente de correlación de Rho de Spearman para poder realizar la determinación de la asociación de las 2 variables.

## **2.6. Aspectos éticos en investigación**

Esta investigación se cumplió respetando los derechos de autor, porque toda la información que es presentada está citada debidamente de acuerdo a cada uno de los parámetros que han sido determinados por las normas APA.

De acuerdo con lo que se consideró al respeto por las personas, justicia e integridad científica:

Respeto por las personas: el considerar la ética fundamental en la investigación debe ser la persona un fin y esto no debe de considerarse un medio o instrumento. Es por esta

consideración es a quien participa en la investigación y tiene que dejar de ser considerado un pasivo es decir un sujeto de estudio, porque se considera el valor de su autonomía la cual obliga a que se pueda considerar como un sujeto el cual participe en dicha investigación.

Justicia: como parte del reconocimiento de este rol es que quien investigación, así como cada uno de sus prejuicios, limitaciones e ideas previas, esto procura a que esto no afecte a la participación de los individuos, los investigadores tienen que tratar con mucha equidad y justicia a los participantes en dicha investigación, esto absteniéndose con un trato preferencial o injusto con algunos otros.

Integridad científica: este se refiere a los ejercicios muchos más adecuados la profesión, esto logra incluir también el cuidado y también el uso honesto de todos los datos que se puede obtener en la investigación, porque en el ámbito académico como también el desempeño laboral profesional.

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Evaluación del aprendizaje cooperativo

En el transcurso de la mejora del uso de la TIC y aprendizaje cooperativo, está relacionada con cada una de las herramientas de uso, de manera que sean aplicada de manera óptima de esta manera se pueda mejorar cada una de las actividades pedagógicas.

Las TIC según los participantes de la investigación manifestaron que alrededor de un 66% manifestaron que casi siempre han interactuado y conocen las TIC, mientras que el 18% manifestó que a veces, el 12% afirma que nunca las han usado, y el 4% manifestó que siempre las usan.

**Tabla 2**

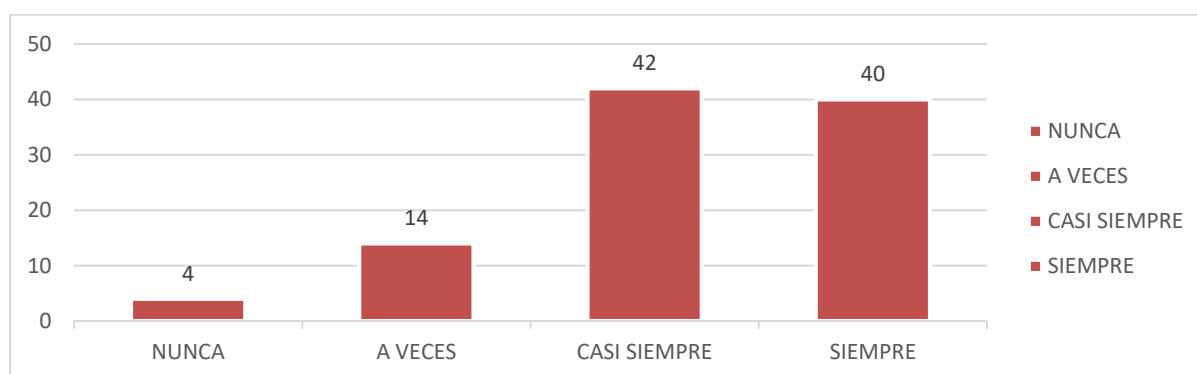
*Nivel de conocimiento del uso de la TIC en estudiantes de sistema de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote*

DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN CUANTITATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NUNCA	1	2	4%
A VECES	2	7	14%
CASI SIEMPRE	3	21	42%
SIEMPRE	4	20	40%
TOTAL		50	100%

*Fuente:* Base de datos de la investigación

**Figura 1**

*Descripción porcentual del nivel de conocimiento y uso de las TIC*



*Fuente:* Base de datos de la investigación

Los resultados en la figura se pueden apreciar más de la mitad manifiesta que conocen y usan las TIC, es un resultado importante debido a que es una fortaleza para poder mejorar el proceso de aprendizaje.

### 3.2. Evaluación del aprendizaje cooperativo

Es de gran importancia el aprendizaje cooperativo debido a que con este se puede participar y tener una visualización mucho más amplia debido a que los individuos tienen diferentes competencias las cuales pueden ser claves para solucionar algún inconveniente y afrontar estos inconvenientes de manera más eficaz y lograr insertarse de manera más fluida en el mercado laboral. Se observa que el 42% afirmó que siempre realizan actividades las cuales están relacionadas al aprendizaje cooperativo, mientras que el 40% manifestó que casi siempre, además que un 14% manifestó que solo a veces son empleadas y por último un 4% afirmó que nunca son empleadas.

**Tabla 3**

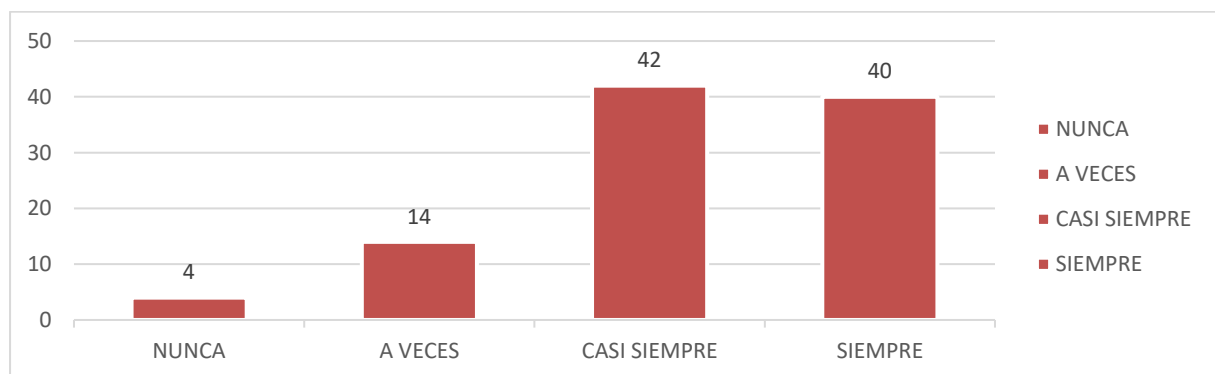
*El aprendizaje cooperativo en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico de Nuevo Chimbote.*

APLICACIÓN	VALORACIÓN CUANTITATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NUNCA	1	2	4%
A VECES	2	7	14%
CASI SIEMPRE	3	20	40%
SIEMPRE	4	21	42%
TOTAL		50	100%

*Fuente:* Base de datos de la investigación.

**Figura 2**

*Distribución porcentual del aprendizaje cooperativo*



*Fuente:* Base de datos de la investigación

Según lo obtenido en el gráfico se puede manifestar que más de la mitad afirma que casi siempre o siempre es empleado el aprendizaje cooperativo en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico de Nuevo Chimbote, además evidencia que es un método que es

frecuentemente usada y más aún en entorno digitales los cuales facilitan su accesibilidad y coordinación.

### 3.3. Correlación y relación del uso de la TIC y aprendizaje cooperativo

#### A. Correlación entre las TIC y el aprendizaje cooperativo

De acuerdo con cada una de las coordenadas acerca del coeficiente de correlación de Spearman, existe una correlación alta positiva entre las TIC y el aprendizaje cooperativo debido a que como resultado de este estudio se obtuvo un promedio de 0.70. Este resultado al poder obtenerse nos va a lograr indicar que las Tecnologías de la información y comunicación si se usa y se conoce para cada uno de los procesos en el aprendizaje cooperativo, estos estudiantes logran mejorar las fortalezas en cada una de las competencias de lo cual se logre mejorar para maximizar un alcance de cada uno de los logros de un egresado con un alto nivel de formación.

**Tabla 4**

*Correlación entre las TIC y el aprendizaje cooperativo.*

<b>Correlaciones</b>			
		VTC	VC
Rho de Spearman		Coeficiente de correlación	1,000
	VTC	Sig. (bilateral)	,702**
		N	,000
		N	50
Rho de Spearman		Coeficiente de correlación	48
	VC	Sig. (bilateral)	,702**
		N	1,000
		N	,000
		N	48

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

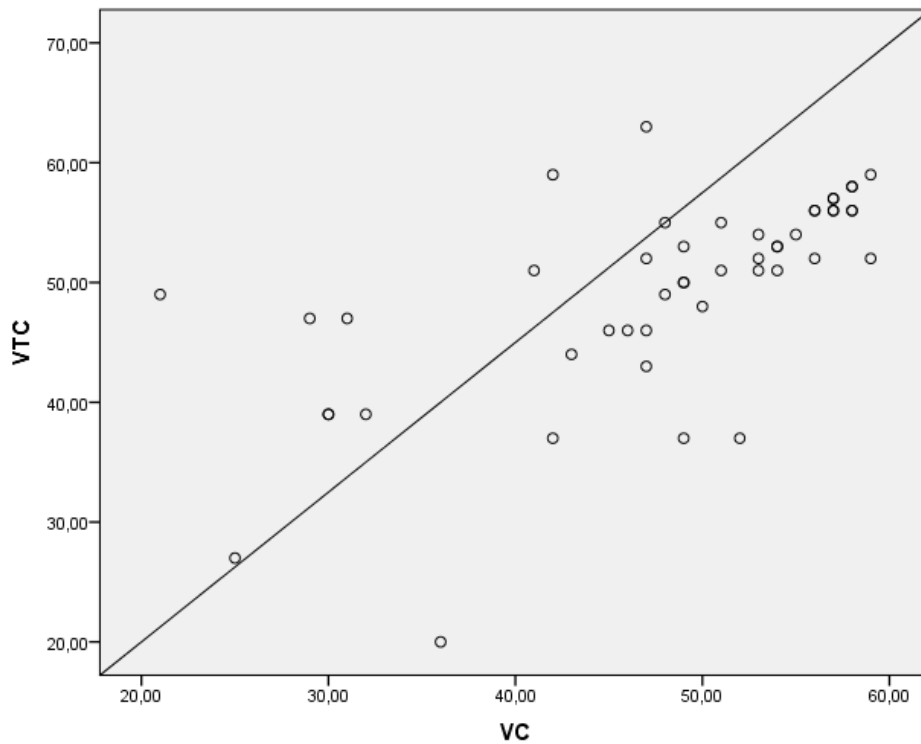
*Fuente:* Base de datos de la investigación

#### B. Modelo de regresión lineal simple (RLS) del uso de la TIC y aprendizaje cooperativo

En el siguiente cuadro se puede observar que el coeficiente de correlación múltiple es de 0.70.

### Figura 3

Gráfico de regresión lineal simple de las TIC y el aprendizaje cooperativo.



Fuente: Base de datos de la investigación

En la Figura 3, se puede apreciar que la línea de tendencia de los datos de este modelo de RLS, se puede apreciar que la terminación del aprendizaje cooperativo y las TIC en los universitarios de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote, por lo que se puede determinar que existe una relación lineal alta positiva porque la línea se logra direccionar de manera ascendente y en el sentido positivo.

#### IV. DISCUSIÓN

La relación acerca del uso de la Tecnología de la Información y Comunicación en estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023, es inversamente proporcional lo que va a validar la hipótesis de la investigación, debido a que las variables están relacionada, siendo así que tiene un significación bilateral y esta es menor a 0.05 mientras que el coeficientes de correlación es de 0.70, es decir la correlación es moderada y positiva, en este sentido en medida que una de las variables se logran mejorar la otra también se verá afectada, y aumentara. El resultado es válido y es confiable debido a que se ha logrado seguir cada uno de los pasos sometido al método científico y este se ha procesado la muestra de forma estadística y no se a empleado ningún tipo de sesgo, además es importante mencionar que la muestra de investigación es de un total de 50% estudiantes de sistemas de un Instituto Superior, los cuales han accedido de manera voluntaria a participar, mientras que hubo alrededor de 2 que no quisiera aceptaron firmar la ficha de consentimiento y por ende se procedió a separar sus encuestas, por lo que es de gran relevancia afirmar que al poder expresar que es un conocimiento real y que concretamente con los estudiantes de esta especialidad.

En la Tabla 1 se puede observar que alrededor un 42% (21) manifestó que casi siempre los docentes poseen conocimientos acerca del uso de la TIC, mientras que un 40% (20) afirmó que siempre poseen conocimientos, además alrededor de un 14% (7) afirmo que solo a vece se posee conocimiento es la TIC y por ultimo un 4% afirmo que no se posee conocimientos. Esto demuestra que existe una cultura digital en la plana docente debido a que cerca un total el 82% afirmo que casi siempre y siempre se posee conocimiento de la TIC en los docentes, siendo esto una característica muy notable en la muestra. El autor Castro (2019) confirmo que un total de más de la mitad afirmo que tiene un nivel en proceso como esperado con respecto al uso de las TICs en el aprendizaje, además que el autor Leon (2018) manifestó que el 82,14% de los encuesta a logrado alcanzar los avances con respecto al nivel previsto con respeto al uso de las TCI en el aprendizaje. Es decir, en general los encuestados cuenta con la capacidad necesaria para poder desarrollar clases y estas se puede realizar de manera fluida y solidad para mejorar el proceso de aprendizaje.

Por otro lado, con respecto a logra alcanzar el primero objetivo específico el cual es acerca de la obtención de la información acerca del conocimiento de las TIC en estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023. Se logró obtener información acerca de las TIC asi como el autor define a las TIC, como Quintero (2020) quien afirma que las TIC se refieren a un grupo de diferentes herramientas, conocimientos y practicas las cuales van a

vincularse con el consumo y de la transmisión de información gracias a un intercambio tecnológico, así mismo el autor Rodríguez & Barboza (2013) manifiesta que las TIC se puede concebir como un universo el cual está conformado por dos grupos los cuales son por las tecnologías de comunicación y también por las tecnologías de la información y por último el autor Cuen & Ramírez (2013) el cual manifestó aquí el uso de las Tics engloban a las herramientas y las aplicación de informática la cual logra la generación, almacenamiento y la realización de los datos lo cual mejora las competencias y por ende de habilidades.

Con respecto al segundo objetivo específico el cual es: la obtención de la información acerca del uso de plataformas educativas y además la transformación para el aprendizaje de las TIC en estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023, el autor Sáez (2021) manifiesta que la transformación de las tic se ha transformado en un instrumento de gran utilidad la cual pueda mejorar y la optimización de la calidad y también va a mejor de nivel los procesos educativos lo que promueve más la creatividad y la promoción, con respecto acerca de las plataformas educativas el autor Torres & Cobo (2017) el cual manifiesta que los libros digitales tiene una gran importancia para la enseñando de los alumno los cuales puedan comparar y se pueda realizar una gran diferencia ante todos los textos académicos, además también manifiesta que se puede buscar en las plataformas como Free-ebooks, Budok y también Amazon, estas plataformas ponen a disposición libros a padres, docentes y estudiantes y gran variedad de libros y que son gratuitos así como también se suelen pagar. Además, también plataformas como Google Académico en las cuales se puede obtener información de autores formales, así como Dialnet y Scielo en la cual se puede encontrar revistas académicas y también programas especializados en la obtención de plagios como los cuales son el Turnitin y Plagium.

Con respecto al tercer objetivo el cual es: obtención de información sobre el contexto cognitivo en estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023, el autor Rafeal (2008) manifiesta que el proceso cognitivo se refiere al conjunto de varias transformaciones que se producen en cada una de las características y cada una de las capacidades del pensamiento en el transcurso de la vida, este desarrollo es durante el periodo de vida el cual mejora y aumenta el conocimiento.

Además, el último objetivo específico es la obtención de información sobre las habilidades sociales en estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023, el autor Roca (2014) afirma que el conjunto de los hábitos es nuestra conductas, así mismo en los pensamiento y cada una de las emociones los cuales permite la comunicación de forma eficaz, así mismo logra la relación interpersonales más satisfactorias.

## V. CONCLUSIONES

1. Existe una relación directa moderada y positiva entre el uso de la Tecnología de la Información y Comunicación y aprendizaje cooperativo, esto muestra que es de gran beneficio el uso de una herramienta de esta magnitud, esto demuestra que mientras se mejore una de las variables la otra se ve significativamente mejorada.
2. Se concluye que se obtuvo información acerca del conocimiento de la Tecnología de la Información y Comunicación, siendo esto el primer objetivo específico, esto nos demuestra que es de gran relevancia el uso de estas herramientas tecnológicas y más aún una profundización especializada en este campo digital.
3. Se concluyó que el uso de las plataformas educativas es una herramienta muy relevante en el área educativo debido a que brinda una oportunidad de poder obtener información más capaz y sofisticada, así poder tener al alcance información que mejore los procesos educativos, además que la transformación para el aprendizaje es importante porque es una herramienta fundamental y que tiene una notoria mejora por que logra transformar conocimiento y ser procesado de manera grupal sin tener que intervenir terceros y con grandes fuentes de información.
4. Se llegó a la conclusión que el contexto cognitivo es fundamental en el desarrollo de los estudiantes, y que tiene que ir a la par del uso de la TIC así potenciar y crear una familiaridad en las herramientas tecnológicas, y que puede ser una herramienta dentro del proceso de aprendizaje y no sea observado como una tecnología que es complementaria si no que es esencial y fundamental el uso y práctica.
5. Es muy importante que las casas de estudios se preocupen en gran medida en el trabajo de las habilidades sociales haciendo más amigable la interacción en entornos digitales y sea más productiva la realización de actividades de forma grupal.
6. Por último, la investigación brinda un aporte a la investigación debido a que demuestra que tiene un gran impacto el uso de estas tecnologías en el aprendizaje y de esta manera puede ser impulsada y estudiada en más campos de acciones en las cuales se tenga mucha más atención y pueda ser mejorada y así mismo más implementada además de que brinda un antecedente para sucesivas investigaciones las cuales puedan tener lugar.

## VI. RECOMENDACIONES

- Observada las ventajas en el uso de la tecnología de la información y comunicación y aprendizaje cooperativo en estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote, se hace la recomendación que se normalice el uso de estas herramientas, en mejora del proceso de aprendizaje en otras instituciones las cuales se pueda mejorar su desarrollo y implementación de nuevas metodologías que la complementen.
- Estimular de manera más activa a los docentes y también a alumnos en el uso de material científico y que estos puedan tener participación también activa, de manera que se puede mejorar los procesos de aprendizaje en las diferentes áreas.
- Realizar la implementación del aprendizaje cooperativo en un entorno digital el cual sea de provecho, así mismo de poder optar por implementar herramientas propias en trabajos cooperativo, en el cual se pueda utilizar herramientas ajenas a las usadas en la Institución de esta manera familiar entonces más cercanos a los estudiantes.
- Enfocarse mucho más en el énfasis centradas en las habilidades sociales en los estudiantes de manera que cada uno de los estuantes puedan ser capaces de asumir responsabilidades y roles como el liderazgo y la colaboración grupal.
- Realizar de manera organizada y periódica profundización acerca de las herramientas que están a disposición y sean de un acceso simple asi mismo profundizar con los docentes de manera periódica y asi aportar herramientas a los docentes siendo esto una fortalece significativo en el desarrollo de las actividades y el aprendizaje.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arias & Aliaga. (2022). Tecnología de la información y comunicación y la gestión del conocimiento en una universidad nacional de Ancash- Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 1736–1750. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i6.3627](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3627)
- Arias, V. & M. (2016). *El protocolo de investigación III: la población de estudio*. [www.nietoeditores.com.mx](http://www.nietoeditores.com.mx)
- Avendaño W, H. C. & P. R. (2021). *Uso de las tecnología de Información y Comunicación como valor pedagógico en tiempo de crisis*. <https://doi.org/10.9757/Rhela>
- Azorín. (2018). El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas. *Perfiles Educativos*, XI, 161(IISUE-UNAM), 181–194. <https://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v40n161/0185-2698-peredu-40-161-181.pdf>
- Belloch. (2018). *Las tecnologías de la información y comunicación (T.I.C)*. <https://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>
- Bernabé. (2020). *El aprendizaje cooperativo y habilidades sociales de los estudiantes de 5to año de secundaria de las I.E. del distrito de Tacna, año 2019*. <https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/1669/Bernabe-Menendez-Rosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Caldas M. (2021). *Tecnologías de Información y Comunicación y la Creatividad en el Taller de Arquitectura I de la Universidad Privada del Norte*. [https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/5514/María del Pilar CALDAS VILCHEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/5514/María%20del%20Pilar%20CALDAS%20VILCHEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Castillo D. (2020). Las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje desarrollados por maestros tutores de Educación Primaria en la Región de Murcia. *Revista Interuniversitaria de Investigación En Tecnología Educativa*, 1–14. <https://doi.org/10.6018/riite.432061>
- Castro. (2019). Influencia del uso de las TICs en los niveles de aprendizaje del área de comunicación de los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa Monseñor Fidel Olivas Escudero Pomabamba-Ancash, 2018 [Universidad Cesar Vallejo]. In *Universidad Cesar Vallejo*. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41625/Castro\\_SMFDM.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41625/Castro_SMFDM.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Chuqui. (2021). Aprendizaje cooperativo: ventajas y beneficios en el desarrollo de las habilidades sociales de los estudiantes de Educación Básica Regular [Universidad

- César Vallejo]. In *Psikologi Perkembangan* (Issue October 2013). <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3000/SilvaAcosta.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/1046>
- Colás, de P. & B. (2018). Incidencia de las TIC en la enseñanza en el sistema educativo español: una revisión de la investigación. In *Revista de Educación a Distancia* (Issue 56). Universidad de Murcia. <https://doi.org/10.6018/red/56/2>
- Comboza, Y. & R. (2021). *El uso de las TIC en el proceso de enseñanza - aprendizaje*. <https://orcid.org/0000-0003-0995-9165>
- Condor E. (2019). *Modelo de enseñanza - aprendizaje cooperativo usando las TIC en el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional José María Arguedas*. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/11519>
- Cruz, P. & A. (2018). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación de los estudiantes. *E-Ciencias de La Información*. <https://doi.org/10.15517/eci.v1i1.33052>
- Cuen & Ramírez. (2013). *Usos, funciones y efectos de las TIC en el aprendizaje de una licenciatura en Ciencias de la Comunicación*. [https://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/cuen\\_ramirez\\_133.pdf](https://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/cuen_ramirez_133.pdf)
- Delgado. (2022). *Las TIC y el aprendizaje cooperativo en el área de ciencias sociales: impacto sobre el rendimiento académico del alumnado que cursa cuarto de Educación Primaria*. <https://doi.org/10.30827/unes.i12.21932>
- Fainholc. (2004). *El concepto de mediación en la tecnología educativa apropiada y crítica*. <http://portal.educ.ar/debates/educacionytic/nuevos-alfabetismos/el->
- Faustino. (2021). *Aprendizaje cooperativo e interacción social de estudiantes universitarios de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020*. [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/17052/Faustino\\_sm.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/17052/Faustino_sm.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Gabarda. (2018). *Equipamiento y uso de las TIC en los centros educativos europeos y latinoamericanos*. <https://www.magisnet.com/pdf/VIU.pdf>
- Galán. (2015). *Listening comprehension: Assessment and learning*. <https://www.scielo.org.mx/pdf/izta/v36n79/2007-9176-izta-36-79-31.pdf>
- García, A. & H. (2006). *Diseño de Cuestionarios para la recogida de información: metodología*

- y limitaciones. *Revista Clínica de Medicina de Familia*.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169617616006>
- García C. (2023). *E-learning y Aprendizaje Cooperativo en Estudiantes de Arquitectura de Plataformas y Servicios de TIC de un Instituto Superior, Chiclayo, 2022*.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/106145/Garcia\\_CCO-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/106145/Garcia_CCO-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Garro. (2017). *Aprendizaje Cooperativo y Resolución de Problemas en los Estudiantes de Computación Informática del Instituto Superior de Educación Público Chiquián, 2017*. [Universidad César Vallejo]. In *Universidad César Vallejo*.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/27897>
- Garro E. (2020). *Uso de las TICs y Aprendizaje Cooperativo en los Estudiantes de Docencia Universitaria de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Educación*.  
[https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/4778/Elizabeth Gladys GARRO PALOMINO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/4778/Elizabeth_Gladys_GARRO_PALOMINO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Goñi, C. & C. (2023). *EL APRENDIZAJE COOPERATIVO COOPERATIVE LEARNING AND ITS RELATIONSHIP WITH FACTORS OF THE TEACHING-LEARNING PROCESS IN UNIVERSITY STUDENTS*. <https://orcid.org/0000-0003-1352-9790>
- Gutiérrez. (2009). *El Trabajo cooperativo, su diseño y su evaluación. Dificultades y propuestas*. *Univest, 1*, 1–9. <http://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/1956>
- Gutiérrez. (1995). *Metodología para el aprendizaje de la expresión escrita (una experiencia en el aula)*.
- Heinze, Oi. & A. (2017). *Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las residencias médicas en México*. [www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx)
- Hermosa. (2015). *Influencia de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en el proceso enseñanza - aprendizaje: una mejora de las competencias digitales*. In *Revista Científica General José María Córdova* (Vol. 13, Issue 16).  
<http://www.scielo.org.co/pdf/recig/v13n16/v13n16a07.pdf>
- Hernández, O. & Q. (2018). *Nuevas formas de aprender: La formación docente frente al uso de las TIC*. *Propósitos y Representaciones, 6*(2), 671.  
<https://doi.org/10.20511/pyr2018.v6n2.248>
- Hilbert, Jalife, Rodríguez, Ruiz, Llorens, S. & C. (2021). *Estrategia y transformación digital de las universidades*. <https://www.metared.org/content/dam/metared/pdf/Estrategia-y-transformacion-de-las-universidades-un-enfoque-para-el-gobierno-universitario.pdf>
- Juárez et al. (2019). *Humanismo digital: Fronteras y vías libres entre la tecnología y la*

- conciencia. <https://revistaprismasocial.es/issue/view/175>
- Juárez, R. & M. (2019). *El aprendizaje cooperativo, una metodología activa para la educación del siglo XXI: una revisión bibliográfica*.
- Leon A, L. L. & R. (2018). *Las TIC y el aprendizaje en el área de CAS de las estudiantes del ciclo avanzado de los CEBA de la provincia del Santa, 2018*. [https://repositorio.pedagogicochimbote.edu.pe/vistas/images/pdf/DO484380074/TESS\\_43152664.pdf](https://repositorio.pedagogicochimbote.edu.pe/vistas/images/pdf/DO484380074/TESS_43152664.pdf)
- Lopez, Canto, Barrios, D. & M. (2017). *ENSEÑANZA DE LA COMPRENSIÓN LECTORA*. [http://www.usaidlea.org/images/Libro\\_Compression\\_lectora\\_2017.pdf](http://www.usaidlea.org/images/Libro_Compression_lectora_2017.pdf)
- Matamala. (2016). Uso de las TIC en el hogar: Entre el entretenimiento y el aprendizaje informal. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 42(3), 293–311. <https://doi.org/10.4067/s0718-07052016000400016>
- Ministerio de Educación. (2013). Matriz de Habilidades TIC para el Aprendizaje. *Enlaces. Centro de Educación y Tecnología.*, 62. <http://www.enlaces.cl/sobre-enlaces/habilidades-tic-en-estudiantes/>
- Narváez M. (2014). *GESTIÓN DE RIESGOS EN LA FASE DE DISEÑO PARA PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN UTILIZANDO LA GUIA PMBOK RISK MANAGEMENT IN THE DESING PHASE FOR CONSTRUCTION PROJECTS USING THE PMBOK GUIDE*. [https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/11555/Gestion de Riesgos.pdf;jsessionid=5306ECB3D30C12B1E68D82C3B3933A07?sequence=1](https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/11555/Gestion%20de%20Riesgos.pdf;jsessionid=5306ECB3D30C12B1E68D82C3B3933A07?sequence=1)
- Neira V & Cárdenas N. (2021). Aprendizaje cooperativo como estrategia para la enseñanza de ciencias naturales en la modalidad online. *CIENCIAMATRIA*, 7(3), 138–159. <https://doi.org/10.35381/cm.v7i3.574>
- Pacheco. (2021). Entornos virtuales en el aprendizaje cooperativo: una estrategia innovadora contemporánea. *Revista Innova Educación*, 4(1), 65–77. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.01.005>
- Peña. (2023). Estrategias de enseñanza de la expresión escrita desde un enfoque sistémico en estudiantes universitarios sordos de la UNAN-Managua, Nicaragua. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, 44, 3–23. <https://doi.org/10.5377/farem.v11i44.15682>
- Porras. (2017). Diplomado en Análisis de Información Geoespacial (Tipos de muestreo). *Centro de Investigación En Geografía y Geomática*, 14. [https://centrogeo.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1012/163/1/19-Tipos de Muestreo - Diplomado en Análisis de Información Geoespacial.pdf](https://centrogeo.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1012/163/1/19-Tipos%20de%20Muestreo%20-%20Diplomado%20en%20Análisis%20de%20Información%20Geoespacial.pdf)
- Quintero J. (2020). *Las tecnologías de la información y las comunicaciones como apoyo a las*

- actividades internacionales y al aprendizaje de distancia en las universidades.*  
<https://orcid.org/0000-0001-5167-4919>
- Rafeal. (2008). Master en Paidopsiquiatría. *Master En Paidopsiquiatría. Bienio 07-08, I, 29.*
- Ramirez. (2022). *Trabajo colaborativo y desempeño directivo en la Institución Educativa Fe y Alegría N° 16 de Chimbote, Ancash, 2021.* [Universidad César Vallejo].  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/85611/Ramirez\\_SLM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/85611/Ramirez_SLM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Reyes & Reyes. (2017). *APRENDIZAJE COOPERATIVO: ESTRATEGIA DIDÁCTICA Y.*
- Roca. (2014). *Cómo mejorar tus habilidades sociales.*  
[https://www.cop.es/colegiados/PV00520/pdf/Habilidades\\_sociales-Dale\\_una\\_mirada.pdf](https://www.cop.es/colegiados/PV00520/pdf/Habilidades_sociales-Dale_una_mirada.pdf)
- Rodríguez & Barboza. (2013). *Las tic como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje en Bibliotecología.*  
[https://ru.iibi.unam.mx/jspui/bitstream/IIBI\\_UNAM/CL405/1/tic\\_educacion\\_bibliotecologica\\_las\\_tics\\_karla\\_rodriguez\\_salas.pdf](https://ru.iibi.unam.mx/jspui/bitstream/IIBI_UNAM/CL405/1/tic_educacion_bibliotecologica_las_tics_karla_rodriguez_salas.pdf)
- Rost. (2002). *Teaching and Researching Listening Michael Rost Second Edition.*  
[www.pearson-books.com](http://www.pearson-books.com)
- Ruiz. (2019). *Aprendizaje cooperativo y rendimiento académico de los estudiantes de la facultad de ingeniería de la UCSS Tarma.*  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32121/Ruiz\\_RJL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32121/Ruiz_RJL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Sáez. (2021). *El uso de la tecnología para innovar la práctica docente: Retos y lecciones aprendidas en la pandemia.* <https://bit.ly/2YJufQp>
- Sanchez A. (2019). *Sistemas de Información que administra la Oficina de Tecnologías de la Información y la Calidad de Servicio que brinda en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle - 2019.*  
[https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/6069/SANCHEZ\\_JACOME\\_Albert\\_Alím.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/6069/SANCHEZ_JACOME_Albert_Alím.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Sánchez, B. & J. (2009). *La sociedad del conocimiento y las TICs: una inmejorable oportunidad para el cambio docente.*  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36812036013>
- Sucasaire. (2021). *Estadística descriptiva para trabajos de investigación.*
- Torres & Cobo. (2017). *Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación.* <https://www.redalyc.org/pdf/356/35652744004.pdf>

Villafan. (2007). *La Comprensión Lectora*.

Zariquiey. (2019). *Cooperar para aprender* (Issue 1). Cecosami S.A.  
<https://comunidadesm.com.pe/wp-content/uploads/2020/02/Cooperar-para-aprender.pdf>

## ANEXOS

### ANEXO 1: Instrumento de recolección de información

#### CUESTIONARIO DEL USO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACION Y COMUNICACIÓN

El presente cuestionario, busca recoger información relacionado al uso Tecnología de la información y comunicación y el aprendizaje cooperativo en estudiantes de sistemas de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023. Le pedimos poder responder las preguntas con la mejor sinceridad; no se trata de una evolución de conocimientos si no de dar opinión anónima, para mejorar dichos procesos.

Muchas gracias por su colaboración

Complete los siguientes datos:

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_

#### INSTRUCCIONES:

Sírvase leer las siguientes expresiones y responder, escribiendo solo una (X) en el recuadro correspondiente, según la respuesta que considere conveniente.

La escala de valoración es la siguiente:

1	2	3	4
Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Variable 1: Tecnologías de la información y comunicación		1	2	3	4
Conocimiento	¿En el presente año usted a recibido alguna capacitación sobre el uso de las tecnologías?				
	¿Conoce el uso de las diferentes tecnologías y los recursos?				
	¿Ha usado las tecnologías para poder tener comunicación online?				
	¿Usted usa las redes sociales para poder desarrollar las actividades?				
	¿Con que frecuencia tiene acceso a las tecnologías?				

	¿Tiene dificultades para poder interactuar con las tecnologías?				
Uso	¿Usted realiza la evaluación sobre el uso de las TIC en el desarrollo de sus actividades?				
	¿Usted hace uso de los recursos multimedios para el logro de las labores académicas?				
	¿Usted utiliza software para poder realizar sus actividades académicas?				
	¿A lo largo del tiempo usted ha utilizado software para la presentación de información?				
	¿Con que frecuencia uso los software de ofimática?				
	¿Usted a recibido capacitación acerca del uso correcto de los software de procesado de datos?				
Transformación	¿Usted utiliza la información más accesible a través de las TICS las sesiones académicas?				
	¿Ha hecho uso de información rápida y coherente a través del uso de las TICs?				
	¿Usted a hecho uso de software para mejorar sus exposiciones?				
	¿Con que frecuencia elabora material audiovisual?				
	¿Se siente a gusto cuando se usó software para presentación en horas de clase?				
	¿Entras a menudo a la plataforma digital de la Universidad?				

Muchas gracias por su información

## CUESTIONARIO DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO

El presente cuestionario, busca recoger información relacionado al Uso de Tecnología de la información y comunicación y aprendizaje cooperativo en estudiantes de sistemas de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023. Le pedimos poder responder las preguntas con la mejor sinceridad; no se trata de una evolución de conocimientos si no de dar opinión anónima, para mejorar dichos procesos.

Muchas gracias por su colaboración

Complete los siguientes datos:

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_

### INSTRUCCIONES:

Sírvase leer las siguientes expresiones y responder, escribiendo solo una (X) en el recuadro correspondiente, según la respuesta que considere conveniente.

La escala de valoración es la siguiente:

1	2	3	4
Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Variable 2: Aprendizaje Cooperativo		1	2	3	4
Contexto cognitivo	¿Los docentes demuestran interés en el aprendizaje de sus estudiantes propiciando el clima de concordancia?				
	¿Durante las clases los docentes demuestran conocimiento sobre otras asignaturas científicas?				
	¿Te adaptas fácilmente ante la situación de nuevas imprevistas demostrando conocimiento?				
	¿Existe apoyo por parte de los docentes para la resolución de las tareas que son difíciles de resolver?				
	¿Se realización debate acerca de tema de importancia?				

	¿Se realiza discusiones en grupo de trabajo?				
Habilidades sociales	¿Presta atención a las personas cuando te hablan?				
	¿Explicas a tus compañeros cuando no han entendido la explicación del docente?				
	¿Ayudas a los demás se relación entre sí?				
	¿Se realiza reunión internas entre estudiantes para el cumplimiento de actividades académicas?				
	¿Cuenta con canales en los cuales se puedan comunicar y solucionar conflictos?				
	¿Cuándo realizan la elaboración de los trabajos lo hacen usando herramientas tecnológicas ?				
Trabajo cooperativo	¿Empleas diversos canales y lenguajes de comunicación e información para facilitar la comunicación entre sus compañeros?				
	¿Existe diálogo, discusión entre usted y sus compañeros sobre el desarrollo del trabajo planteado?				
	¿Consideras que las conclusiones elaboradas les sirven para lograr nuevos aprendizajes?				
	¿Se realiza una coordinación para cada trabajo?				
	¿Se logra distribuir equitativamente las actividades?				
	¿Las coordinación suele realizarse mediante videoconferencia grupales?				

Muchas gracias por su información

## ANEXO 2: Ficha Técnica

<b>Nombre Original del instrumento:</b>	CUESTIONARIO DE USO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACION Y COMUNICACIÓN
<b>Autor y año:</b>	ORIGINAL: Castillo D (2020)
	ADAPTACIÓN: Br. Santos Llanos Saldaña
<b>Objetivo del instrumento:</b>	Medir el Uso de Tecnología de la Información y Comunicación y Aprendizaje Cooperativo de estudiantes de sistemas de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023.
<b>Usuarios:</b>	Estudiantes de sistemas de una Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023.
<b>Forma de Administración o Modo de aplicación:</b>	Forma directa, desarrollo de forma individual, con espacio de 15 minutos
<b>Validez:</b> <b>(Presentar la constancia de validación de expertos)</b>	Instrumento validad por: Dr. Noé Gregorio Silva Zelada Dr. José Guillermo Saldaña Tirado Mgtr. Edwin Alex Sánchez Rios
<b>Confiabilidad:</b> <b>(Presentar los resultados estadísticos)</b>	Se utilizó una muestra de 50 individuos, con el cual se encontró un valor de alfa de Cronbach de 0.82 por lo que al ser mayor a 0.7, concluimos que el instrumento es fiable.

<b>Nombre Original del instrumento:</b>	CUESTIONARIO DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO
<b>Autor y año:</b>	ORIGINAL: Condor (2019)
	ADAPTACIÓN: Br. Santos Llanos Saldaña
<b>Objetivo del instrumento:</b>	Medir el Aprendizaje Cooperativo de estudiantes de sistemas de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023.
<b>Usuarios:</b>	Estudiantes de sistemas de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023.
<b>Forma de Administración o Modo de aplicación:</b>	Forma directa, desarrollo de forma individual, con espacio de 35 minutos
<b>Validez:</b> (Presentar la constancia de validación de expertos)	Instrumento validado por: Dr. Noé Gregorio Silva Zelada Dr. José Guillermo Saldaña Tirado Mgtr. Edwin Alex Sánchez Ríos
<b>Confiabilidad:</b> (Presentar los resultados estadísticos)	Se utilizó una muestra de 50 individuos, con el cual se encontró un valor de alfa de Cronbach de 0,87 por lo que al ser mayor a 0.7, concluimos que el instrumento es fiable.

### ANEXO 3: Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	INSTRUMENTOS	ESCALA DE MEDICIÓN
Uso de Tecnología de la información y comunicación	El Uso de Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) surgen a partir de los progresos científicos originados en los campos de la informática y las telecomunicaciones. Estas tecnologías engloban un conjunto de herramientas que facilitan la entrada, creación, procesamiento y transmisión de información expresada en diversos formatos (como texto, imagen, sonido) (Belloch, 2018)	Las tecnologías de la información y comunicación son las herramientas que han revolucionado la forma de comunicación de las personas en todos los campos y en cada uno de los ambientes laborales y el educativo no está aislado de este campo.	Conocimiento las TIC  Uso de plataformas educativas  Transformación para su aprendizaje de las TIC	Utilización  Acceso  Integración del tic en las sesiones de aprendizaje	Items del 1 al 6  Items del 7 al 12  Items del 8 al 16	Cuestionarios	Ordinal

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	INSTRUMENTOS	ESCALA DE MEDICIÓN
Aprendizaje Cooperativo	Es un enfoque activo en el cual los alumnos colaboran en equipos pequeños para potenciar su aprendizaje, promoviendo el crecimiento de sus habilidades sociales, la inclusión y la disminución del bullying escolar. En este estudio se lleva a cabo un análisis de documentos producidos en la última década sobre las contribuciones fundamentales del Aprendizaje Colaborativo frente a los desafíos educativos contemporáneos (Juárez et al., 2019)	El trabajo cooperativo es un metodología la que se logra activar en los alumnos para que estos puedan cooperar de manera grupal.	Procesamiento grupal  Habilidades sociales  Trabajo cooperativo	Participación en la discusión  Comunicación y colaboración efectiva  Distribución y coordinación	Items del 1 al 6  Items del 7 al 12  Items del 8 al 16	Cuestionarios	Ordinal

## ANEXO 4: Carta de Presentación



### SOLICITUD PARA AUTORIZACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

#### “AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

**Solicito: Permiso para aplicación de instrumentos.**

Nombre y Apellidos

Cargo

Presente.



Yo, Santos Llanos Saldaña identificados con DNI 70658511, estudiante de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo en el Programa Académico Maestría en Investigación y Docencia Universitaria, ante usted nos presentamos y expongo lo siguiente:

Que, en vista que nos encontramos desarrollando mi tesis titulada *Uso de la Tecnología de la Información y Comunicación y aprendizaje cooperativo en estudiantes de sistemas un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023*, recorro a su despacho para solicitarle las facilidades para la aplicación de los instrumentos de la investigación. Se tratan de dos cuestionarios, uno sobre el *Uso de Tecnología de Información y Comunicación* y otro sobre *Aprendizaje Cooperativo*, los mismos que serán aplicados a los estudiantes de la carrera profesional de *Sistemas*.

Espero se conceda mi solicitud, en tanto que explorar relación significativa entre trabajo colaborativo y estrategias de aprendizaje en estudiantes de educación superior no universitaria se traducirá en el incremento del cuerpo de conocimiento sobre el aprendizaje y la enseñanza de la investigación y permitirá el replanteamiento de los planes de estudio y otras decisiones.

Trujillo, 28 de agosto de 2023.

## ANEXO 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos.

	<b>PERÚ</b>	Ministerio de Educación	Gobierno Regional de Ancash	Dirección Regional de Educación de Ancash	Instituto de Educación Superior Tecnológico Público "Carlos Salazar Romero" 
---	-------------	-------------------------	-----------------------------	---	---

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

### Constancia de Aceptación para aplicación de los instrumentos de investigación de Proyecto de Investigación

EL COORDINADOR DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO IDEX CARLOS SALAZAR ROMERO, que suscribe:


#### Otorga la autorización:

Al Sr. SANTOS LLANOS SALDAÑA identificado con D.N.I N° 70658511, estudiante de la MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA de la Universidad Católica de Trujillo, para la aplicación de los instrumentos de investigación en el desarrollo del trabajo de investigación denominado: "TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN ESTUDIANTES DE UN INSTITUTO SUPERIOR DE NUEVO CHIMBOTE 2023" en el Instituto Superior Tecnológico Público IDEX Carlos Salazar Romero, que servirá para:

- Informe estadístico.
- Trabajo de Investigación.
- Tesis para optar el grado académico de Maestro.
- Publique los resultados de la investigación en el repositorio institucional de la Universidad Católica de Trujillo.
- Mencionar el nombre de la Universidad Nacional de San Martín.

Se expide la presente Constancia, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Nuevo Chimbote, 31 de agosto del 2023.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
REGION ANCAH - DREA  
I.E.S.T.P. CARLOS SALAZAR ROMERO

Dr. José G. Saldaña Tirado  
COORDINADOR GENERAL DE ESTUDIOS DE INFORMACIÓN

## ANEXO 6: Consentimiento informado



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Al firmar este documento, doy consentimiento para la Ing. Santos Llanos Saldaña, estudiante de postgrado de Maestría en Investigación y Docencia Universitaria de la Universidad católica de Trujillo (investigador). Entendiendo que la encuesta formará parte de un estudio sobre "Tecnología de la Información y Comunicación y el Aprendizaje Cooperativo en estudiantes de un Instituto de Nuevo Chimbote 2023"

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán anónimas. Este estudio contribuirá a identificar la relación entre el trabajo colaborativo y las estrategias de aprendizaje en los estudiantes del nivel superior. Entiendo que los resultados de la investigación me serán proporcionados si los solicito.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Fecha: 11/12/2023

Firma:

Nombre y Apellidos: Rogue Eduardo Quispe Suarez  
61337881.

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Al firmar este documento, doy consentimiento para la Ing. Santos Llanos Saldaña, estudiante de postgrado de Maestría en Investigación y Docencia Universitaria de la Universidad católica de Trujillo (investigador). Entendiendo que la encuesta formará parte de un estudio sobre "Tecnología de la Información y Comunicación y el Aprendizaje Cooperativo en estudiantes de un Instituto de Nuevo Chimbote 2023"

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán anónimas. Este estudio contribuirá a identificar la relación entre el trabajo colaborativo y las estrategias de aprendizaje en los estudiantes del nivel superior. Entiendo que los resultados de la investigación me serán proporcionados si los solicito.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

**Fecha: 11/12/2023**



**Firma:**

**Nombre y Apellidos:**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Al firmar este documento, doy consentimiento para la Ing. Santos Llanos Saldaña, estudiante de postgrado de Maestría en Investigación y Docencia Universitaria de la Universidad católica de Trujillo (investigador). Entendiendo que la encuesta formará parte de un estudio sobre "Tecnología de la Información y Comunicación y el Aprendizaje Cooperativo en estudiantes de un Instituto de Nuevo Chimbote 2023"

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán anónimas. Este estudio contribuirá a identificar la relación entre el trabajo colaborativo y las estrategias de aprendizaje en los estudiantes del nivel superior. Entiendo que los resultados de la investigación me serán proporcionados si los solicito.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

**Fecha: 11/12/2023**

**Firma:**



**Nombre y Apellidos:**

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Al firmar este documento, doy consentimiento para la Ing. Santos Llanos Saldaña, estudiante de postgrado de Maestría en Investigación y Docencia Universitaria de la Universidad católica de Trujillo (investigador). Entendiendo que la encuesta formará parte de un estudio sobre "Tecnología de la Información y Comunicación y el Aprendizaje Cooperativo en estudiantes de un Instituto de Nuevo Chimbote 2023"

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán anónimas. Este estudio contribuirá a identificar la relación entre el trabajo colaborativo y las estrategias de aprendizaje en los estudiantes del nivel superior. Entiendo que los resultados de la investigación me serán proporcionados si los solicito.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

**Fecha: 11/12/2023**

**Firma:**



**Nombre y Apellidos:** Abraham Ramos Cuevas

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Al firmar este documento, doy consentimiento para la Ing. Santos Llanos Saldaña, estudiante de postgrado de Maestría en Investigación y Docencia Universitaria de la Universidad católica de Trujillo (investigador). Entendiendo que la encuesta formará parte de un estudio sobre "Tecnología de la Información y Comunicación y el Aprendizaje Cooperativo en estudiantes de un Instituto de Nuevo Chimbote 2023"

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán anónimas. Este estudio contribuirá a identificar la relación entre el trabajo colaborativo y las estrategias de aprendizaje en los estudiantes del nivel superior. Entiendo que los resultados de la investigación me serán proporcionados si los solicito.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

**Fecha: 11/12/2023**

**Firma:**



**Nombre y Apellidos:**

Victor Gill Mirano

**ANEXO 7: Matriz de consistencia**

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p>Uso de Tecnología de la información y comunicación y aprendizaje cooperativo en estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023..</p>	<p><b><u>Problema General:</u></b> ¿Cuál es la relación entre el uso de Tecnología de la Información y Comunicación y aprendizaje cooperativo en estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023?</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> Existe relación entre el uso de la Tecnología de la Información y Comunicación y aprendizaje cooperativo en estudiantes de un Instituto</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la relación entre uso Tecnología de la Información y Comunicación y aprendizaje cooperativo de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023.</p> <p><b><u>Objetivos específicos:</u></b> Obtener la información acerca del conocimiento de las TIC en estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023. Obtener la información sobre el uso de plataformas educativas y la transformación para el</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Implementación de las Tecnologías de la Información y comunicación</p> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento las TIC</li> <li>• Uso de plataformas educativas</li> <li>• Transformación para su aprendizaje de las TIC</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contexto cognitivo</li> <li>• Habilidades sociales</li> </ul>	<p><b>TIPO:</b> -Según finalidad: Aplicada -Según su alcance por objetivos: Explicativo -Según su naturaleza: cuantitativo -Según alcance temporal: longitudinal.</p> <p><b>MÉTODOS:</b> <b>DISEÑO:</b> Experimental,</p>

		<p>Superior de Nuevo Chimbote 2023.</p> <p>aprendizaje de las TIC en estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023.</p> <p>Obtener información sobre el contexto cognitivo en sistemas de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023.</p> <p>Obtener información sobre las habilidades sociales en sistemas de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023.</p> <p>Obtener información sobre el trabajo cooperativo en estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023.</p>	<p>Aprendizaje Cooperativo</p>	<p>• Trabajo cooperativo</p>	<p>longitudinal, preexperimental</p> <p>POBLACIÓN Y MUESTRA:</p> <p>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:</p> <p>MÉTODOS DE ANÁLISIS DE INVESTIGACIÓN</p>
--	--	--	--------------------------------	------------------------------	--

## ANEXO 8: Validación de instrumento

**UCT** | ESCUELA DE  
**POSGRADO**

### PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

**Estimado Validador: Dr. Gregorio Noe Silva**

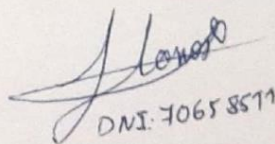
Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Tecnologías de la Información y Comunicación y el aprendizaje cooperativo en estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023, diseñado por el autor Bach. Santos Llanos Saldaña, cuyo propósito es determinar la relación entre la tecnología de la información y comunicación para la mejora del aprendizaje cooperativo en estudiantes de una Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023, el cual será aplicado a estudiantes de la carrera de Ingeniería, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN ESTUDIANTES DE UN INSTITUTO SUPERIOR DE NUEVO CHIMBOTE 2023.

Tesis que será presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el grado académico de: Maestro de Investigación y Docencia Universitaria

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte



DNI: 7065 8571

Firma y datos del estudiante

**Instrucciones de Evaluación de ítems:** Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

*MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A= Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado*

**Categorías a evaluar:** Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
N°	Items	MA	BA	A	PA	NA	
1	¿En el presente año usted a recibido alguna capacitación sobre el uso de las tecnologías?		X				
2	¿Conoce el uso de las diferentes tecnologías y los recursos?		X				
3	¿Ha usado las tecnologías para poder tener comunicación online?		X				
4	¿Usted usa las redes sociales para poder desarrollar las actividades?		X				
5	¿Con que frecuencia tiene acceso a las tecnologías?		X				
6	¿Tiene dificultades para poder interactuar con las tecnologías?		X				
7	¿Usted realiza la evaluación sobre el uso de las TIC en el desarrollo de sus actividades?		X				
8	¿Usted hace uso de los recursos multimedia para el logro de las labores académicas?		X				
9	¿Usted utiliza software para poder realizar sus actividades académicas?		X				
10	¿A lo largo del tiempo usted ha utilizado software para la presentación de información?		X				
11	¿Con que frecuencia uso los software de ofimática?		X				
12	¿Usted a recibido capacitación acerca del uso correcto de los software de procesado de datos?		X				
13	¿Usted utiliza la información más accesible a través de las TICS las sesiones académicas?		X				
14	¿Ha hecho uso de información rápida y		X				

	coherente a través del uso de las TICs?					
15	¿Usted a hecho uso de software para mejorar sus exposiciones?	X				
16	¿Con que frecuencia elabora material audiovisual?	X				
17	¿Se siente a gusto cuando se usó software para presentación en horas de clase?	X				
18	¿Entras a menudo a la plataforma digital de la Universidad?	X				
	Total:	X				

Preguntas		Valoración					Observaciones
N°	Items	MA	BA	A	PA	NA	
1	¿Los docentes demuestran interés en el aprendizaje de sus estudiantes propiciando el clima de concordancia?		X				
2	¿Durante las clases los docentes demuestran conocimiento sobre otras asignaturas científicas?		X				
3	¿Te adaptas fácilmente ante la situación de nuevas imprevistas demostrando conocimiento?		X				
4	¿Existe apoyo por parte de los docentes para la resolución de las tareas que son difíciles de resolver?		X				
5	¿Se realización debate acerca de tema de importancia?		X				
6	¿Se realiza discusiones en grupo de trabajo?		X				
7	¿Presta atención a las personas cuando te hablan?		X				
8	¿Explicas a tus compañeros cuando no han entendido la explicación del docente?		X				
9	¿Ayudas a los demás se relación entre sí?		X				
10	¿Se realiza reunión internas entre estudiantes		X				

	para el cumplimiento de actividades académicas?					
11	¿Cuenta con canales en los cuales se puedan comunicar y solucionar conflictos?	X				
12	¿Cuándo realizan la elaboración de los trabajos lo hacen usando herramientas tecnológicas ?	X				
13	¿Empleas diversos canales y lenguajes de comunicación e información para facilitar la comunicación entre sus compañeros?	X				
14	¿Existe diálogo, discusión entre usted y sus compañeros sobre el desarrollo del trabajo planteado?	X				
15	¿Consideras que las conclusiones elaboradas les sirven para lograr nuevos aprendizajes?	X				
16	¿Se realiza una coordinación para cada trabajo?	X				
17	¿Se logra distribuir equitativamente las actividades?	X				
18	¿Las coordinación suele realizarse mediante videoconferencia grupales?	X				
	Total:	X				

Evaluado por: Dr. Silva Zelada Noe Gregorio

D.N.I.: 32983395

Fecha: 01 de agosto de 2023

Firma:



**JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**

**Instrucciones:** Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	N° de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Tecnologías de la información y comunicación	Conocimiento	Acceso	1 al 6	X	
	Uso	Acceso	7 al 12	X	
	Transformación	Integración de las TIC en las sesiones de aprendizaje	13 al 18	X	
Aprendizaje Cooperativo	Contexto cognitivo	Participación en la discusión	1 al 6	X	
	Habilidades sociales	Comunicación y colaboración efectiva	7 al 12	X	
	Trabajo cooperativo	Distribución y coordinación	13 al 18	X	

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

Yo, Noe Gregorio Silva Zelada, con DNI N° 32983395, de profesión Ingeniero, grado académico Magister, con código de colegiatura 83347, labor que ejerzo actualmente como Docente, en la Universidad Nacional del Santa.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación de los Instrumento denominado Cuestionario de las Tecnologías de la información y comunicación y el Cuestionario del Aprendizaje Cooperativo, cuyo propósito es determinar la relación entre la tecnología de la información y comunicación para la mejora del aprendizaje cooperativo en estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023, a los efectos de su aplicación a estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023. Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (4)	BA (3)	A (2)	PA (1)	NA (0)
1. Calidad de redacción de los ítems.		X			
2. Amplitud del contenido a evaluar.		X			
3. Claridad semántica y sintáctica de los ítems.		X			
4. Congruencia con los indicadores.		X			
5. Coherencia con las dimensiones.		X			

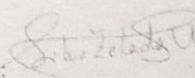
**Apreciación total:**

MA=Muy adecuado ( ) BA=Bastante adecuado ( ) A= Adecuado ( ) PA= Poco adecuado ( )  
 No adecuado ( )

Trujillo, al día del mes de agosto del 2023

Apellidos y nombres: Noe Gregorio Silva Zelada DNI: 32983395

Firma:



PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: *Dr. José G. Saldaña Herndo.*

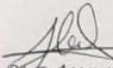
Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Tecnologías de la Información y Comunicación y el aprendizaje cooperativo en estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023, diseñado por el autor Bach. Santos Llanos Saldaña, cuyo propósito es determinar la relación entre la tecnología de la información y comunicación para la mejora del aprendizaje cooperativo en estudiantes de una Instituto Superior, el cual será aplicado a estudiantes de la carrera técnica de Informática, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN ESTUDIANTES DE UN INSTITUTO SUPERIOR DE NUEVO CHIMBOTE 2023.

Tesis que será presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el grado académico de: Maestro de Investigación y Docencia Universitaria

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

  
DNI 70658571  
*Santos Llanos Saldaña*  
Firma y datos del estudiante

**Instrucciones de Evaluación de ítems:** Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

*MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A= Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado*

**Categorías a evaluar:** Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
N°	Items	MA	BA	A	PA	NA	
1	¿En el presente año usted a recibido alguna capacitación sobre el uso de las tecnologías?		X				
2	¿Conoce el uso de las diferentes tecnologías y los recursos?		X				
3	¿Ha usado las tecnologías para poder tener comunicación online?		X				
4	¿Usted usa las redes sociales para poder desarrollar las actividades?		X				
5	¿Con que frecuencia tiene acceso a las tecnologías?		X				
6	¿Tiene dificultades para poder interactuar con las tecnologías?		X				
7	¿Usted realiza la evaluación sobre el uso de las TIC en el desarrollo de sus actividades?		X				
8	¿Usted hace uso de los recursos multimedia para el logro de las labores académicas?		X				
9	¿Usted utiliza software para poder realizar sus actividades académicas?		X				
10	¿A lo largo del tiempo usted ha utilizado software para la presentación de información?		X				
11	¿Con que frecuencia uso los software de ofimática?		X				
12	¿Usted a recibido capacitación acerca del uso correcto de los software de procesado de datos?		X				
13	¿Usted utiliza la información más accesible a través de las TICS las sesiones académicas?		X				
14	¿Ha hecho uso de información rápida y		X				

	coherente a través del uso de las TICs?					
15	¿Usted a hecho uso de software para mejorar sus exposiciones?	X				
16	¿Con que frecuencia elabora material audiovisual?	X				
17	¿Se siente a gusto cuando se usó software para presentación en horas de clase?	X				
18	¿Entras a menudo a la plataforma digital de la Universidad?	X				
Total:		X				

Preguntas		Valoración					Observaciones
N°	Items	MA	BA	A	PA	NA	
1	¿Los docentes demuestran interés en el aprendizaje de sus estudiantes propiciando el clima de concordancia?		X				
2	¿Durante las clases los docentes demuestran conocimiento sobre otras asignaturas científicas?		X				
3	¿Te adaptas fácilmente ante la situación de nuevas imprevistas demostrando conocimiento?		X				
4	¿Existe apoyo por parte de los docentes para la resolución de las tareas que son difíciles de resolver?		X				
5	¿Se realización debate acerca de tema de importancia?		X				
6	¿Se realiza discusiones en grupo de trabajo?		X				
7	¿Presta atención a las personas cuando te hablan?		X				
8	¿Explicas a tus compañeros cuando no han entendido la explicación del docente?		X				
9	¿Ayudas a los demás se relación entre sí?		X				
10	¿Se realiza reunión internas entre estudiantes		X				

	nuevas imprevistas demostrando conocimiento?					
14	¿Existe apoyo por parte de los docentes para la resolución de las tareas que son difíciles de resolver?					
15	¿Presta atención a las personas cuando te hablan?					
16	¿Explicas a tus compañeros cuando no han entendido la explicación del docente?					
17	¿Ayudas a los demás se relación entre si?					
18	¿Empleas diversos canales y lenguajes de comunicación e información para facilitar la comunicación entre sus compañeros?					
19	¿Existe diálogo, discusión entre usted y sus compañeros sobre el desarrollo del trabajo planteado?					
20	¿Consideras que las conclusiones elaboradas les sirven para lograr nuevos aprendizajes?					
Total:						

Evaluado por: Dr. José Guillermo Saldaña Tinajero

D.N.L: 32917459      Fecha: 31/08/2023      Firma: [Firma]

**JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**

**Instrucciones:** Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Tecnologías de la información y comunicación	Conocimiento	Nivel de competencias en aplicaciones y software	1 al 4	X	
	Uso	Acceso	5 al 8	X	
	Transformación	Integración de las TIC en las sesiones de aprendizaje	9 al 11	X	
Aprendizaje Cooperativo	Contexto cognitivo	Participación en la discusión	12 al 14	X	
	Habilidades sociales	Comunicación y colaboración efectiva	15 al 17	X	
	Trabajo cooperativo	Distribución y coordinación	18 al 20	X	

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Yo, José G. Saldaña Tirado con DNI N° 32917459, de profesión Ingeniero, grado académico Magister, con código de colegiatura 89598, labor que ejerzo actualmente como Docente, en la ULANSEH.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado Cuestionario sobre las TIC y el aprendizaje cooperativo, cuyo propósito es determinar la relación entre la tecnología de la información y comunicación para la mejora del aprendizaje cooperativo en estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote, a los efectos de su aplicación a estudiantes de un Instituto de Nuevo Chimbote. Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (4)	BA (3)	A (2)	PA (1)	NA (0)
1. Calidad de redacción de los ítems.					
2. Amplitud del contenido a evaluar.					
3. Claridad semántica y sintáctica de los ítems.					
4. Congruencia con los indicadores.					
5. Coherencia con las dimensiones.					

**Apreciación total:**

MA=Muy adecuado ( ) BA=Bastante adecuado ( ) A= Adecuado ( ) PA= Poco adecuado ( )  
No adecuado ( )

Nuevo Chimbote, al 31 día del mes de agosto del 2023

Apellidos y nombres: DNI: Firma: \_\_\_\_\_

Saldaña Tirado, José Guillermo  
DNI 32917459

**SOLICITUD PARA AUTORIZACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS  
INSTRUMENTOS**

**"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"**

**Solicito: Permiso para aplicación de instrumentos.**

*Edwin Alex Sandoz Rios*

Cargo

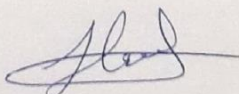
Presente.

Yo, Santos Llanos Saldaña identificados con DNI 70658511, estudiante de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo en el Programa Académico Maestría en Investigación y Docencia Universitaria, ante usted nos presentamos y expongo lo siguiente:

Que, en vista que nos encontramos desarrollando mi tesis titulada Tecnologías de la información y comunicación y el aprendizaje cooperativo en estudiantes de una Universidad de Chimbote 2023, recorro a su despacho para solicitarle las facilidades para la aplicación de los instrumentos de la investigación. Se tratan de dos cuestionarios, uno sobre las Tecnologías de información y comunicación y otro sobre Aprendizaje Cooperativo, los mismos que serán aplicados a los estudiantes V ciclo de la carrera profesional de Ingeniería.

Espero se conceda mi solicitud, en tanto que explorar relación significativa entre trabajo colaborativo y estrategias de aprendizaje en estudiantes de educación superior no universitaria se traducirá en el incremento del cuerpo de conocimiento sobre el aprendizaje y la enseñanza de la investigación y permitirá el replanteamiento de los planes de estudio y otras decisiones.

Trujillo, 28 de setiembre de 2023.



DNI 70658511

**JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**

**Instrucciones:** Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Tecnologías de la información y comunicación	Conocimiento	Nivel de competencias en aplicaciones y software	1 al 4	X	
	Uso	Acceso	5 al 8	X	
	Transformación	Integración de las TIC en las sesiones de aprendizaje	9 al 11	X	
Aprendizaje Cooperativo	Contexto cognitivo	Participación en la discusión	12 al 14	X	
	Habilidades sociales	Comunicación y colaboración efectiva	15 al 17	X	
	Trabajo cooperativo	Distribución y coordinación	18 al 20	X	

**Instrucciones de Evaluación de ítems:** Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

*MA - Muy adecuado / BA - Bastante adecuado / A - Adecuado / PA - Poco adecuado / NA - No adecuado*

**Categorías a evaluar:** Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
N°	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	¿En el presente año usted a recibido alguna capacitación sobre el uso de las tecnologías?		X				
2	¿Conoce el uso de las diferentes tecnologías y los recursos?		X				
3	¿Ha usado las tecnologías para poder tener comunicación online con los alumnos?		X				
4	¿Usted usa las redes sociales para poder desarrollar las actividades?		X				
5	¿Usted realiza la evaluación sobre el uso de las TIC en el desarrollo de sus actividades?		X				
6	¿Usted hace uso de los recursos multimedia para el logro de las labores académicas?		X				
7	¿Usted utiliza software la cual pueda conversar las notas de los alumnos?		X				
8	¿A lo largo del tiempo usted a utilizado software para la presentación de información?		X				
9	¿Usted utiliza la información más accesible a través de las TICS para sus orientaciones?		X				
10	¿Ha hecho uso de información rápida y coherente a través del uso de las TICs?		X				
11	¿Los docentes demuestran interés en el aprendizaje de sus estudiantes propiciando el clima de concordancia?		X				
12	¿Durante las clases los docentes demuestran conocimiento sobre otras asignaturas científicas?		X				
13	¿Te adaptas fácilmente ante la situación de						

	nuevas imprevistas demostrando conocimiento?						
14	¿Existe apoyo por parte de los docentes para la resolución de las tareas que son difíciles de resolver?						
15	¿Presta atención a las personas cuando te hablan?						
16	¿Explicas a tus compañeros cuando no han entendido la explicación del docente?						
17	¿Ayudas a los demás se relación entre sí?						
18	¿Empleas diversos canales y lenguajes de comunicación e información para facilitar la comunicación entre sus compañeros?						
19	¿Existe diálogo, discusión entre usted y sus compañeros sobre el desarrollo del trabajo planteado?						
20	¿Consideras que las conclusiones elaboradas les sirven para lograr nuevos aprendizajes?						
Total:							

**Evaluado por: Edwin Alex Sanchez Rios**

**D.N.I.:32944275**

**Fecha:28 de setiembre del 2023**

**Firma:** \_\_\_\_\_



### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Yo, Edwin Alex Sanchez Rios, con DNI N° 32944275, de profesión Ingeniero, grado académico Magister, con código de colegiatura 102820, labor que ejerzo actualmente como docente universitario, en la Universidad Tecnológica del Perú.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación de los Instrumento denominado Cuestionario de las Tecnologías de la información y comunicación y el Cuestionario del Aprendizaje Cooperativo, cuyo propósito es determinar la relación entre la tecnología de la información y comunicación para la mejora del aprendizaje cooperativo en estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023, a los efectos de su aplicación a estudiantes de un Instituto Superior de Nuevo Chimbote 2023. Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (4)	BA (3)	A (2)	PA (1)	NA (0)
1. Calidad de redacción de los ítems.		X			
2. Amplitud del contenido a evaluar.		X			
3. Claridad semántica y sintáctica de los ítems.		X			
4. Congruencia con los indicadores.		X			
5. Coherencia con las dimensiones.		X			

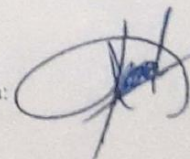
**Apreciación total:**

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

No adecuado ( )

Trujillo, al 28 día del mes de setiembre del 2023

Apellidos y nombres: Sanchez Rios Edwin Alex DNI: 32944275 Firma:



## ANEXO 9: Reporte de Turnitin

### USO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y APRENDIZAJE COOPERATIVO DE UN INSTITUTO SUPERIOR DE NUEVO CHIMBOTE 2023

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

10%

INDICE DE SIMILITUD

10%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

#### FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.uct.edu.pe](https://repositorio.uct.edu.pe)

Fuente de Internet

4%

2

[hdl.handle.net](https://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

2%

3

[repositorio.une.edu.pe](https://repositorio.une.edu.pe)

Fuente de Internet

2%

4

[cybertesis.unmsm.edu.pe](https://cybertesis.unmsm.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

5

Cecilia M<sup>a</sup> Azorín Abellán. "El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas", Perfiles Educativos, 2018

Publicación

1%

6

[ciencialatina.org](https://ciencialatina.org)

Fuente de Internet

1%

7

[www.researchgate.net](https://www.researchgate.net)

Fuente de Internet

1%