



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

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

Uso de aulas virtuales pedagógicas para el desarrollo de capacidades  
TIC en estudiantes de una institución educativa Piura, 2023

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE :  
Maestro en Administración de la Educación**

**AUTOR:**

Pedreria Lastarria, Carlos César ([orcid.org/ 0000-0001-5229-3966](https://orcid.org/0000-0001-5229-3966))

**ASESOR:**

Dr. Calle Peña, Edilberto ([orcid.org/.0000-0002-1970-3756](https://orcid.org/0000-0002-1970-3756))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de Calidad Educativa

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

**PIURA – PERÚ**

2023

## **DEDICATORIA**

*A DIOS Quien nos protege de las adversidades,  
de los tropiezos que sufrimos en la vida y nos da  
las fuerzas y la oportunidad para seguir luchando  
por nuestras Metas e Ideales.*

*Carlos Pedrera*

## **AGRADECIMIENTO**

*A los docentes quienes nos guían y recuerdan lo necesario que es crecer profesionalmente; así también, agradecemos a nuestro asesor por su apoyo constante en la ejecución de la presente tesis.*

*El autor*

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA.....	I
DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS.....	V
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	VI
RESUMEN.....	VII
ABSTRACT.....	VIII
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	6
III. METODOLOGÍA.....	16
3.1. Tipo y diseño de la investigación.....	16
3.2. Variables y operacionalización.....	17
3.3. Población, muestra y muestreo.....	18
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	19
3.5. Procedimientos.....	20
3.6. Método de análisis de datos.....	20
3.7. Aspectos éticos.....	21
IV. RESULTADOS.....	22
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	30
VI. CONCLUSIONES.....	33
VII. RECOMENDACIONES.....	35
REFERENCIAS.....	36
ANEXOS.....	40

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Población	18
Tabla 2: Nivel de Desarrollo de capacidades Tic	22
Tabla 3: Prueba de muestras emparejadas	23
Tabla 4: Desarrollo de capacidades Tic antes del uso de las aulas virtuales pedagógicas. (PRE TEST)	24
Tabla 5: Estadísticos descriptivos: Pre Test	25
Tabla 6: Nivel de desarrollo de las capacidades TIC, después del uso de aulas virtuales	26
Tabla 7: Estadísticos descriptivos: Postest	27
Tabla 8: Estadísticas de muestras emparejadas: dimensiones Capacidades Tic	29
Tabla 9: Cuadro de operacionalización	48

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Resultados Pre y pos test.....	23
GRÁFICO 2: Estadísticos descriptivos del pre test.....	25
GRÁFICO 3: Estadísticos descriptivos del pre test.....	27
GRÁFICO 4: Diferencia de medias de las dimensiones de las capacidades Tic...	29

## **RESUMEN**

La presente tesis tiene como objetivo determinar el efecto del uso de aulas virtuales Pedagógica en el desarrollo de capacidades TIC de los estudiantes de una institución educativa Piura, lo que ayuda a la institución a consolidarse como una de las más sólidas y que la prioridad es mejorar el nivel de enseñanza que se les da a los alumnos ayudando a mejorar sus capacidades de aprendizaje a través de una herramienta tecnológica aula virtual.

La población que se utilizó para esta investigación es la misma de la muestra, los 30 estudiantes de una institución educativa Piura, se tuvo como hipótesis que el uso de aulas virtuales Pedagógica tiene efecto positivo y significativo en el Desarrollo de Capacidades TIC en los estudiantes de una institución educativa de Piura, el diseño usado es el cuasi-experimental, se utilizaron como instrumentos, evaluaciones escritas, el método de análisis de datos utilizado fue el método estadístico; para lo cual los datos numéricos fueron agrupados y tabulados para ser presentados en cuadros estadísticos y gráficos, que facilitaron el proceso de análisis.

Como resultados se obtuvieron que los alumnos han mejorado en cuanto a las capacidades de aprendizaje e identificar y resolver problemas, antes del uso del aula virtual existían alumnos que nunca participaban en clase que nunca les gustaba identificar problemas, ahora esa situación cambió ayudándolos a mejorar significativamente, además se ha determinado que el nivel de motivación de los alumnos es mucho mayor en sus clases porque la página web le permite estar al tanto de los temas por cada curso. Como conclusión la implementación del aula virtual tuvo un buen efecto en cuanto al desarrollo de capacidades tecnológicas de los alumnos, por el hecho que le permite estar en contacto con herramientas tecnológicas que le ayudan a adquirir nuevos conocimientos.

Palabras clave: aulas virtuales pedagógicas, capacidades TIC

## **ABSTRACT**

The objective of this thesis is to determine the effect of the use of Pedagogical virtual classrooms in the development of ICT skills of Piura students, which helps the institution to consolidate itself as one of the most solid. and that the priority is to improve the level of education provided to students by helping to improve their learning capabilities with a technological tool that is a virtual classroom.

The population that was used for this research is the same as the sample, the 30 students of the VII Cycle of the educational Institution of Piura, has been hypothesized that the use of virtual Pedagogical classrooms has a positive and significant effect on the development of ICT in the students of the VII Cycle of the educational institution of Piura, the design used in the quasi-experimental, written evaluations, checklist, data analysis method used was the statistical method; For which the numerical data were grouped and tabulated to be presented in statistical tables and graphs, which facilitate the analysis process.

As a result, it has been obtained that students have improved in terms of learning abilities and problem identification and resolution, before the use of the virtual classroom some students never participated in the class who never liked to identify problems, now that they also It has been determined that the level of motivation of the students is much higher in their classes because the web page allows both subjects of each course. In conclusion, the implementation of the virtual classroom had a good effect on the development of the technological capacities of the students, so it allows them to be in contact with the technological tools that help to acquire new knowledge.

Keywords: pedagogical virtual classrooms, ICT skills



## I. INTRODUCCIÓN

En los últimos 15 años, la ciudadanía digital, es decir, la capacidad y los valores éticos para participar en la sociedad en línea (UNESCO, 2019), se ha convertido en un elemento absolutamente vital, pero también nos ha conducido a una revolución educativa casi sin precedentes. En este contexto, ¿cuál debe ser el papel de los profesores en la educación del siglo XXI?, se sientes capaces y preparados para educar a través del manejo de las tecnologías de información y comunicaciones; por lo que si hablamos de la educación nos encontramos con un enfoque completamente diferente para el papel que ocupa el docente en los salones de clases. Esto se entiende a que tanto los estudiantes, así como los docentes tienen acercamientos grupales a través del uso las TIC, y se muestran más capaces al transmitir y expresar sus opiniones, además que a través del uso de los entornos virtuales se tiene una evaluación del aprendizaje más personalizada donde se puede interactuar conllevando a un mayor entendimiento. Entonces se puede decir que, si hablamos de la importancia del uso del TIC'S, podemos asegurar que para la educación ha ayudado a replantear por completo esa ideología en la que solo el docente era el exponente de la clase y los alumnos no podían participar activamente en ellas.

En la región de Ica, un diagnóstico elemental muestra que la implementación de las TIC como parte de la enseñanza que los docentes transmiten a los estudiantes es muy reducida, brindándose en muchos casos solo dos horas semanales, sumado a la carencia de equipos que origina que 4 o 5 alumnos trabajen por máquina, ha originado que muchos estudiantes no desarrollen sus capacidades TICs, lo cual ha repercutido negativamente en los niveles de aprendizaje que han adquirido, debido a que se sienten desmotivados por desarrollar aprendizaje sin el empleo de recurso TICs, lo cual les genera deficiencia en la adquisición de conocimientos y el desarrollo de capacidades (Guerra, 2018).

Aunque parezca contradictorio, el reto que se presenta hoy en día no se debe considerar tecnológico, ya que lo que se requiere es un cambio de ideología en la

metodología que llevaba a cabo un docente para dar una clase, en esta actualidad en que se ha replanteado por completo como se lleva a cabo la comunicación humana. Es importante analizar el impacto pedagógico y tecnológico en la formación pedagógica universitaria; El uso de las TIC como herramienta intermedia puede demostrar que el aprendizaje en equipo puede convertirse en una forma común de lograr el aprendizaje, dando al aprendizaje colaborativo una doble dimensión: aprender en colaboración y aprender a colaborar. (Frías, 2017).

Así mismo de acuerdo a los resultados obtenidos en un artículo realizado en Ecuador por (Aguilar y Zambrano, 2022); algunos aspectos que influyen en la no utilización de las aulas virtuales, se considerarían, por un lado, que los docentes tienen conocimientos limitados sobre el diseño y construcción de aulas virtuales, y por otro lado, algunos estudiantes deben tener limitaciones de recursos tecnológicos, tales como: computadoras y redes. señales en casa, esto dependiendo a factores económicos o socioculturales; es en ese momento en que se debe considerar al “aula virtual”, como fuente principal de apoyo y asesoramiento para los estudiantes durante sus estudios, además de comprender información relevante en un formato motivador y variado.

No llenes tu aula virtual con documentación aburrida o demasiado extensa; También mencionamos que, gracias al crecimiento de las redes de datos y comunidades de aprendizaje, actualmente Colombia está creando nuevos espacios de formación para estudiantes y docentes que permitan la formación sincrónica, asincrónica usando de una forma adecuada las herramientas tecnológicas. Es de conocerse que en esta actualidad socialmente los docentes dependen en una gran medida a como le realicen su calificación, esto se da a través de sus capacidades y competencias, siendo una muy importante, la capacidad de desarrollar actividades docentes a través del uso de las TIC (Solano-Hernández, 2018).

Se debe acentuar que es de suma importancia que mientras los docentes hacen uso de dichas aulas virtuales como medio pedagógico debe ser didáctica y atractiva y es alimentada a través de los recursos digitales dinámicos ejemplificando: los videos, presentaciones, pdfs, información en redes sociales, entre otros.

Esta investigación tiene como propósito el mostrar que la educación actual es la de formar estudiantes de la nueva era: que sean creativos, líderes, con la capacidad de enfrentarse al mundo ante los diferentes retos que se les presenten, solidarios, empáticos, competentes e innovadores, dependiendo mucho de la educación aplicada a través del docente quien debe estar comprometido con estos constantes cambios en la tecnología, y estar constantemente capacitado para poder aplicar la innovación en sus clases y fomentar a través de sus alumnos, usar las TIC, durante el desarrollo del aprendizaje.

Debido a ello con lo mencionado anteriormente se determina que la problemática central de la presente investigación, formulando la pregunta general: ¿En qué medida usar las aulas virtuales Pedagógicas ayudan en el desarrollo de capacidades TIC de los estudiantes de una institución educativa Piura? Las preguntas que complementa al problema central son: ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las capacidades TIC, antes de usar las aulas virtuales pedagógicas, en los estudiantes de una institución educativa Piura?; ¿cuál es el nivel de desarrollo de las capacidades TIC, después de usar las aulas virtuales pedagógicas, en los estudiantes de una institución educativa Piura ?; ¿Qué diferencias existe entre el pre y pos test de las dimensiones de las capacidades tic: uso de tic para aprendizaje, Comunicación y trabajo en equipo y adquisición de información?.

En consecuencia, este estudio se justifica en términos de tres aspectos básicos: el aspecto teórico, porque a la vista de lo anterior, estamos ante dos áreas de investigación diferentes; Un sistema que interactúa durante el proceso de aprendizaje a través de un ambiente en línea, entendiendo que la interacción se da en tiempo real; También mencionó que el aula virtual es una poderosa herramienta para comunicarse, un espacio en donde se puedan responder preguntas y se pueda evaluar a las personas que se encuentran participando, también puede considerarse como un aprendizaje a distancia.

El principal tipo de educación y un canal adicional de la educación tradicional (Álvarez y Olmedo, 2021), y la pedagógica a través de la identificación de

capacidades TIC`S consideradas como el conjunto de habilidades y capacidades los cuales poseen los estudiantes para utilizar los recursos TIC de manera eficaz y responsable, enfocándose en objetivos formativos como la recuperación y organización de la información, y la evaluación crítica. Los estudiantes contribuyen al desarrollo social (Araujo 2015); Este estudio presenta la utilidad de hacer uso de una aula virtual que permita la mejora del desarrollo de las TIC en alumnos de una institución educativa piurana, basado metodológicamente en el proceso de evaluación de las variables con las que los estudiantes interactuarán con las aulas virtuales para lograr los resultados deseados, ya que en ambos casos el desarrollo de TIC, ya sean estas correlacionadas o independientes, se utilizan instrumentos de investigación que son validados por expertos según el método científico.

Para el objetivo general del presente estudio se considera determinar cuál es efecto de usa las aulas virtuales Pedagógica en el desarrollo de capacidades TIC de los estudiantes de una institución educativa en Piura, así mismo tenemos los objetivos específicos con los que se requiere: Identificar el nivel de desarrollo de las capacidades TIC, antes del uso de las aulas virtuales pedagógicas en los estudiantes de una institución educativa de Piura; otro objetivo es Identificar el nivel de desarrollo de las capacidades TIC, después de usar las aulas virtuales pedagógicas en los estudiantes de una institución educativa de Piura y por último, establecer las principales diferencias existentes entre el pre y pos test, de las dimensiones, aprender por cuenta propia, identificar y resolver problemas y toma de decisiones, del desarrollo de las capacidades Tic;

Considerando la hipótesis general: Usar las aulas virtuales Pedagógica tienen efecto positivo y significativo en el Desarrollo de Capacidades TIC en los en los estudiantes de una institución educativa Piura.

El nivel de desarrollo de capacidades Tic de los estudiantes de una institución educativa Piura antes de la implementación de las aulas virtuales, es alto.

El nivel de desarrollo de capacidades Tic los estudiantes de una institución educativa Piura después de la implementación de las aulas virtuales, es alto

Existen Diferencias significativas entre el pre y pos test, de las dimensiones, Uso de TIC`S para el aprendizaje, Comunicación y trabajo en equipo y Adquisición de información.

## II. MARCO TEÓRICO

Pilco (2021), desarrolló una investigación que priorizó el análisis de la pedagogía docente en el aula virtual y la adopción de tecnología moderna en relación con el proceso enseñanza de los alumnos de la Facultad de Educación de la UNJFSC-2021, en cuyos primeros resultados arrojaron que un gran número de los docentes cuentan con alto nivel e intermedio en lo que respecta a la aceptación del uso de una aula virtual, lo que se puede identificar que si se encuentran capacitados para dar clases de forma virtual además que identifican perfectamente las herramientas digitales para lograr aprendizajes óptimos, así mismo, la mayor parte de los docentes tienen un nivel intermedio y avanzado de tecnología moderna, sus presentaciones son informativas, el desarrollo de los temas es comprensible y por ello se concluye la existencia de una conexión considerable entre la enseñanza y el aprendizaje. Asimismo, con el uso de aulas virtuales junto con la implementación de las tecnologías modernas en el desarrollo del aprendizaje se enfatiza que los estudiantes pueden obtener unos mejores resultados

Argomedo (2019), en su tesis titulada “Plataforma virtual para mejorar el rendimiento en una asignatura del plan curricular de la escuela de tecnologías de la información, SENATI”, Se propone evaluar el impacto al usar las aulas virtuales en los aprendizajes académicos de los estudiantes, por otro lado, el objetivo general del estudio es examinar el impacto de las plataformas virtuales con el aprendizaje para la mejora de logros educativos en los estudiantes de las materias del plan curricular de la Escuela de Tecnologías de la Información en la sede independiente, SENATI, obteniéndose los resultados siguientes: El 55% de los estudiantes utilizan habitualmente el aula virtual durante el desarrollo sus materias, el 50% de los estudiantes utilizan habitualmente el aula virtual al realizar sus trabajos, el 100% de los estudiantes manifiestan que, utilizar el aula virtual es fácil y cómodo, el 50% de los estudiantes manifestaron que las Clases Virtuales son una buena forma de comunicación propiciada los entre docentes y los compañeros de clase, por lo que se ha llegado a las siguientes conclusión: utilizar

las plataformas virtuales en las sesiones de clase ha mejorado en gran medida los logros de aprendizaje en cuanto a los estudiantes de la escuela de tecnologías SENATI.

El estudio menciona el rendimiento académico, estableciéndose que es muy importante en esta investigación, porque muestra la motivación que tienen los alumnos al hacer uso del aula virtual, además se menciona que el desarrollo del aprendizaje se realice de una forma más realista y más fácil de aceptar además Indica que en términos de habilidades TIC, entre el pretest y el postest si hubo diferencias significativas.

Canchucaja (2019), en su investigación “TIC’S y Capacidades Cognitivas en estudiantes de 5to. de primaria de la I.E. “José Marelló” La Victoria –Lima 2019”, tuvo como objetivo principal es determinar si existe relación en el empleo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC’S) y las Capacidades Cognitivas de los alumnos del 5to. Año del Colegio Parroquial “San José Marelló” de La Victoria, Lima 2019. Para este estudio se habla de un diseño correlacional y el tipo básica, con un enfoque cuantitativo, una vez aplicados los instrumentos de evaluación; se puede concluir que si hay una existente relación entre el aumento de cognición y/o habilidades y el uso de las TIC; así mismo el autor logró demostrar que en la actualidad la falta de recursos económicos en ciertos grupos sociales no se consideración como limitantes para que todas las personas accedan al uso de las TIC’S, así mismo se menciona que hoy en día la empleabilidad de las TIC’S, ayuda a incrementar los conocimientos y permite explotar y potenciar las actividades cognitivas.

El estudio de Canchucaja menciona que, si existe un vínculo entre la mejora de la cognición y el uso de las TIC, también destaca que hoy en día no podemos usar la carencia de recursos económicos como excusa de limitación para uso de la tecnología, pero todos pueden hacerlo ahora, en cualquier momento, por lo que se ha convertido en un medio de mejora muy importante durante el desarrollo del aprendizaje de los alumnos.

Segura (2018); en su investigación, tuvo como finalidad incentivar la práctica pedagógica mediante el uso de las TIC'S, tomando como estudio a los alumnos de la institución educativa pública N° 10236, con el propósito de optimizar el resultado de los aprendizajes, mediante la aplicación de talleres sobre planificación de tal manera que el Ministerio de Educación determina cual es el contenido de la educación nacional, los docentes se involucran en su trabajo, seleccionan la información, una de las conclusiones del autor, es que utilizar las TIC en instituciones educativas como medio de apoyo en el proceso de aprendizaje que promueve la expansión de prácticas en el aprendizaje con el objetivo de optimizar el rendimiento académico de los estudiantes de la I.E. No. 10236 – Cutervo, de utilizar adecuadamente los entornos virtuales como herramientas de aprendizaje Pedagógico; por otro lado permite generar ambientes de trabajo adecuados, en los cuales el estudiante y el docente puedan interactuar de tal manera que se pueda considerar lo que hoy se menciona mucho; de un buen clima de convivencia escolar, además estos talleres permitieron la innovación y la creatividad de los espacios de aprendizaje, en las sesiones de clase.

Esta investigación me permitió identificar la importancia de las Tic`S para los maestros, ya que hoy en día el papel que cumplen ellos en el proceso de aprendizaje se ha remarcado aún más, ya que la currícula actual establece la necesidad de que los docentes lleven una adecuada planificación del uso de las Tic`s, siendo los responsables de ayudar a identificar a los estudiantes que el proceso educativo se puede dar de una forma mucho más proactivas y creativas en cada sesión de clase

Ramos (2018); desarrolló una investigación en Lima cuyo objetivo fue determinar cuál es la relación existente entre el "Uso de las TICS en el aprendizaje del área de educación para el trabajo en los estudiantes del primer año de secundaria de la I.E. Simón Bolívar, 2018, pues describe que en la actualidad la curricular educativa busca que el docente incorpore sesiones de aprendizaje en las que deben estar orientadas a fomentar que los estudiantes expresen claramente sus ideas, con



coherencia, relacionadas al tema que se está llevando a cabo, perdiendo el miedo a participar en público, utilizando al máximo todos los recursos tecnológicos que se tienen al alcance, así mismo enfatizó algunas limitaciones que deben ser consideradas para mitigar el riesgo cuando no se dar un uso adecuado a estos recursos, tanto por parte del estudiante como parte del docente, también se menciona que las TIC`s como medios de aprendizaje deben ser entendidos como recursos que permiten una mayor posibilidad para el intercambio de conocimientos entre los estudiantes, y de esa manera, se concluyó que el uso de las TIC se relacionó directa y considerablemente con respecto a la percepción del aprendizaje para los alumnos en la formación profesional del año 2018.

Palpa (2018); desarrolló una investigación, teniendo como objetivo principal el determinar la relación existente entre las aulas virtuales y el logro académico en los estudiantes del V. ciclo de la especialidad de Administración de Empresa Facultad de Ciencias Empresariales - UNE. 2018; buscando impulsar el uso de las aulas virtuales como medio de garantía para los conocimientos que se adquieren en las salas de clase durante las sesiones de aprendizaje, y que a su vez se aprovechen al máximo tanto el docente como los estudiantes, Por otra parte, con el objetivo de demostrar el resultado existente considerando el rendimiento académico de los estudiantes con el uso de las clases virtuales, teniendo en cuenta el carácter práctico de las materias de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad de Nueva Inglaterra en los últimos años, se concluyó que: el rendimiento académico de los estudiantes y el uso de la clase virtual del V ciclo de la especialidad de Administración de Empresa Facultad de Ciencias Empresariales si se relaciona estrechamente.

En los resultados de Palpa se logró identificar que las aulas virtuales si son consideradas como influencia positiva en el logro académico de los alumnos, permitiendo establecer que las TIC`S si son de gran ayuda en las sesiones de clase.

Maridueña (2017), en su investigación tuvo como objetivo analizar el surgimiento de las aulas virtuales como una herramienta didáctica para el desarrollo del

aprendizaje de los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la Unidad Educativa “Isla De Bejuca”, del cantón Baba, provincia Los Ríos; el problema es que no existen proyectos innovadores en esta unidad educativa, lo que genera dificultades de aprendizaje en los estudiantes. Por lo tanto, se estableció que los estudiantes están de acuerdo con la introducción de clases virtuales, que mejorarán el desarrollo del aprendizaje, pero los docentes tienen que introducir nuevos métodos de enseñanza que brinden a sus alumnos la oportunidad de fortalecer sus conocimientos y potenciar sus habilidades. Por lo tanto, su aprendizaje confirma la necesidad urgente de generar nuevas oportunidades educativas que puedan ayudar a mejorar las habilidades digitales presentes en los docentes institucionales, al mismo tiempo permite examinar cómo las instituciones planifican e integran nuevos enfoques para la profesionalización de la enseñanza aplicada.

Actualmente se vienen experimentando modificaciones en las últimas décadas: si hablamos del aspecto social, económico y educativo; también hablamos del desafío que se presenta a diario para la educación actual, en donde el mundo se ha convertido en un complejo sin precedente.

En donde a diario nos referimos a las competencias del docente y necesariamente interrelacionan la formación teórica con la aplicabilidad de recursos en ocasiones específicas (Castañeda, 2018); De acuerdo con Gisbert Cervera y otros (2016), Prendes Espinosa (2010), Solano (2018), entre otros, En el entorno actual de la educación y la formación se utilizan tecnologías y nuevos conceptos, que deberían suponer un enorme aporte adicional a la interacción entre contenidos e información presentados en formato digital a través de la web y que se desarrolle adecuadamente el proceso de aprendizaje; En estos escenarios, las TIC pueden resolver problemas educativos al introducir nuevas posibilidades en el proceso, utilizar herramientas para expandir las actividades pedagógicas en la educación y de alguna manera eliminar los obstáculos que se encuentran en los nuevos modelos de formación académica.

Los autores nos indican que hoy en día en la época en la que nos encontramos el uso del tic`s se ha convertido indispensable en el proceso de enseñanza, ya que permite resolver problemas incorporando herramientas para ampliar las actividades curriculares, así mismo establece una mejora para las competencias del docente, ya que actualmente la calificación hacia un docente se mide por capacidades logradas, capacitaciones realizadas, este conjunto de elementos se pueden lograr través del uso de las Tic`s.

Según Álvarez y Olmedo (2021); se considera un aula virtual a una plataforma donde participan profesores y alumnos intercambiando información a través de un entorno en línea. Por otro lado, se consideradas una poderosa arma de comunicación, además de un entorno mediante el cual, se pueden dar atención a las consultas y realizar evaluaciones a los participantes que están interactuando.

Siempre se encuentran Online, además se puede acceder en cualquier momento y en todas las partes del mundo, se puede precisar que es una ventaja en favor a la educación presenciales y mucho más a la educación a distancia como vía principal, en la que hoy en día se convirtió en una modalidad necesaria para continuar con la educación, de tal manera que se convertido como vía complementaria en la educación tradicional. Ahora se establece que son más las escuelas, universidades, instituciones entre otros, que optan por el uso de las aulas virtuales como medio de mejora en las relaciones existentes entre el docente y los alumnos

Si hablamos de algunas bondades presentes en las aulas virtuales durante el proceso de enseñanza mencionamos lo siguiente: se considera dinámica, atractiva, y disponible en cualquier hora del día, tanto para el docente como para el alumno; a través de este medio los docentes pueden aprovechar para ejecutar sus capacitaciones, y así mismo ir creciendo profesionalmente. Según lo indicado por Sánchez (2020) con respecto al aula virtual indica que: “facilita contenidos educativos a los estudiantes a través de un sistema informático que se conecta mediante internet; lo que mejora la disponibilidad de material bibliográfico, la

cooperación; además, existe una interacción continua entre el docente y los estudiantes”.

Interpretando al autor se establece que los usos de las aulas virtuales ayudan a mejorar con respecto a la comunicación, además que permite que en cualquier momento se pueda acceder, y suele ser de mucha ventaja para la educación a distancia, así mismo, la forma de enseñar puede convertirse en un modo más dinámico, mediante el cual tanto el docente como los alumnos pueden interactuar, facilitando el contenido didáctico.

Entonces nos podemos referir que en cuanto a la fundamentación teórica sobre el aprendizaje; que usar los entornos virtuales para la educación se sustentan mediante 3 aspectos fundamentales: la pedagogía sociocrítica, el conectivismo, y el constructivismo (Castellano, 2017). Con respecto a la Pedagogía sociocrítica, es considerada como más transformadora, por otro lado, Son todas las actividades académicas que realizan los docentes dentro y fuera del aula, que incluyen los elementos técnicos de la profesión (Cienfuegos, 2018). Esto significa formar a los docentes en que estén preparados para diseñar y evaluar intervenciones innovadoras que cambien conscientemente la realidad social a través del diálogo y la participación; cuando hablamos del uso de la teoría constructivista en la educación, se muestra la necesidad de darle las herramientas necesarias a los alumnos para construir y definir su propia manera de aprendizaje, cuyo objetivo es que puedan hacer frente a cualquier problemática que se muestre en el futuro (Peiro, 2021).

El conectivismo plantea adaptarse a la forma de enseñar tradicionalmente a la forma en como los internautas están acostumbrado a buscar información y conocimiento (Acuña, 2023); esto se refiere a la necesidad de un docente de adaptarse de la forma de enseñar tradicional a la forma en como hoy en día el estudiante está acostumbrado a buscar información y conocimientos, en otras palabras el aprendizaje se establece de forma distinta a lo tradicionalmente se llevaba a cabo; a través del uso de dispositivos y otros medios de enseñanza que el docente debe aprender, en esta teoría también se enfatiza la necesidad de los

estudiantes de mantenerse actualizados en su área mediante diferentes herramientas que encontramos en línea

Al mencionar las variables dependientes, primero debemos mencionar la importancia de integrar efectivamente las TIC en las instituciones y las aulas de aprendizaje, ya que puede cambiar la pedagogía y empoderar a las nuevas generaciones de estudiantes. En este contexto, las habilidades de los maestros se considerarían fundamentales para la integración de las TIC en su desarrollo profesional a través de aplicación de las sesiones de clase y de esa forma asegura la calidad de la enseñanza. (Frías,2017).

Hoy en día se enfatiza que los maestros deben mantenerse en constante capacitación y deben estar en la capacidad necesaria para el uso de las TIC'S, y a través de esta forma ser orientadores para los estudiantes durante el proceso de adquirir información y activar las competencias educativas, entendiéndose así también, ayudarle a fomentar la crítica reflexiva, aprender a resolver problemas complejos, también se menciona la capacidad que deben tener para colaborar y las aptitudes socioemocionales, que hoy en día es un tema muy evaluado, ya que se habla mucho acerca del control de emociones y actitudes con el entorno .

La formación y adaptación de los docentes en su desarrollo profesional son esenciales para beneficiarse de las inversiones en TIC. La formación y el apoyo continuo deberían permitir a los docentes desarrollar las habilidades TIC necesarias para que los estudiantes puedan desarrollar nuevas destrezas necesarias, incluyendo las destrezas digitales para la vida y el trabajo. (UNESCO, 2019).

La competencia se define como la facultad que tiene una persona de combinar un conjunto de capacidades a fin de lograr un propósito específico en una situación determinada, actuando de manera pertinente y con sentido ético (MINEDU, 2017).

Si hablamos de ser competentes se entiende como la acción de comprender una situación en específico que debe ser afrontada y evaluada frente a muchas posibilidades y que debe ser resuelta, así mismo esto significa la manera en que

se identifican cuáles son nuestras habilidades y conocimientos los cuales cada persona posee y que pueden ser fácilmente identificados en el entorno inmediato, y que permite analizar todas las posibilidades para una buena toma de decisiones.

En la actualidad si hablamos de capacidades TIC'S, traemos como referencia a la competencia 28: "que se desenvuelve el entorno virtual creado por las TIC", es decir, se trata de la interpretación, modificación y optimización del entorno virtual de los estudiantes durante la implementación de actividades de enseñanza y prácticas sociales. (MINEDU) estas capacidades son las siguientes: personaliza entornos virtuales, la cual se manifiesta a través de la identidad digital, que no es más que la manifestación de la individualidad a través de diferentes entornos virtuales, en otras palabras, se considera la manera en que uno persona crea una perspectiva de sí mismo, y se va recreando a través de la manera en como se muestra ante los demás.

La capacidad de gestionar la información en un entorno virtual, se infiere al análisis, organización y sistematización de la información dentro del entorno virtual, teniendo en cuenta programas y formatos digitales que incluyan ética y pertinencia; interacción en el entorno virtual, permitiéndoles participar y facilitar las relaciones mutuas con otros ambientes virtuales a través de la comunicación y conexiones con personas afines. Asimismo, el proceso de desarrollo es seguido y útil por la posibilidad de generar objetos virtuales por medio de varios formatos, incluyendo la construcción de material digital para diversos fines de carácter educativo.

La verdadera capacidad de aprender no proviene de la memorización, asociación o teoría, ni siguiendo métodos rígidos o imitando a los expertos. Aprender significa entender, saber o averiguar algo nuevo, algo que antes no entendíamos (Chávez, 2019)

De acuerdo a lo que dicen los autores podemos precisar que al momento que una persona se encuentra disponible para aprender, podemos identificar muchos procesos que pueden llevarse a cabo, por otro lado, un estudiante al hacer sus

actividades, se manifiestan las operaciones cognitivas y eso ayuda a que su mente desarrolle fácilmente dichas actividades; así como la capacidad de resolver problemas que se considera como aquella eficiencia y facilidad que tiene una persona para dar múltiples soluciones a problemas que puedan presentarse en cualquier circunstancia, tomando las acciones correctivas necesarias aplicando el sentido común.

Segura (2018); considera que el efecto que se quiere lograr al hacer uso de estas herramientas tecnológicas incluyéndolas en la maya curricular educativa, ayudaría en una modificación en las instituciones, puesto que la información que se obtiene y la relación presente entre el docente con el alumno, se dará de una forma dinámica, ayudando a la creación y realidad virtual, y que se adapte a las características de las diferentes localidades, lo que enfatiza que las nuevas generaciones se encuentren preparados para los retos que se plantean con la cambiante información

Si nos referimos a las teorías de la variable: desarrollo de capacidades TIC`S, empezamos por la teoría computacional de la mente, esta conducta se identifica a través un sistema sintáctico que ejecuta programas siguiendo directivas de manera recursiva hasta que se llega al resultado deseado. En otras palabras, la inteligencia probablemente se encuentra vinculada con la capacidad que tienen los seres humanos para resolver problemas, de una manera práctica tomando medidas y lograr ciertas metas. (Fernández, 2020), por otro lado, nos encontramos con la teoría del conocimiento situado que fue propuesta por Etienne Wenger y Jean Lave dentro del contexto de las comunidades de práctica quienes consideran este concepto como el proceso social en el que se construye el conocimiento a través de las prácticas en el contexto al que pertenecen los individuos. (Hernández, 2020), de esa manera se entiende que esta teoría establece la capacidad presente en una persona para entender de ¿cómo?, se adquiere el conocimiento, entonces la forma de entender la pedagogía se tomaría en un contexto sociocultural, también involucra el trabajo cooperativo, fomenta la manera en como unos aprenden de otros.

### III. METODOLOGÍA

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

##### Tipo de investigación

De acuerdo a lo propuesto por Hernández (2016), se considera la investigación aplicada, en el cual se debe utilizar este tipo de investigación cuando se requiere obtener nuevos conocimientos que puedan dar solución a problemas prácticos.

##### Diseño de investigación

El diseño utilizado en el presente estudio es el pre-experimental, el cual usa un solo grupo experimental. Se considera de gran utilidad como un primer acercamiento a la realidad del problema de investigación(Hernández,2016).

GRUPO EXPERIMENTAL: PRE TEST Y POST TEST

GE. O1 -----x----- O2

Dónde:

GE = Grupo experimental (30 de una institución educativa - Piura)

X = Aplicación del Aula Virtual Pedagógica.

O1: Pre test Desarrollo de capacidades TICS antes de la aplicación del Aula Virtual Pedagógica.



O2: post test Desarrollo de capacidades TICS después de la aplicación del Aula Virtual Pedagógica.

### **3.2. Variables y operacionalización**

Variable independiente: Aulas virtuales Pedagógica

Definición conceptual: Según Álvarez y Olmedo (2021); Un aula virtual es una plataforma donde confluyen profesores y alumnos intercambiando contenidos en un entorno Online.

Definición operacional: un aula virtual se concretiza en los resultados que se obtienen después de haberse aplicado el proceso de enseñanza utilizando los recursos informáticos.

Variable dependiente: Capacidades en tecnologías de la información

Definición conceptual: Monereo (2005) “Son competencias sociocognitivas básicas, indispensables para desarrollarse en la sociedad del conocimiento como el aprender a buscar información y aprender, aprender a comunicarse, aprender a colaborar y aprender a participar”.

Definición operacional: el uso de las capacidades TIC’S fue estructurada teniendo en cuenta la búsqueda de adquisición de la información, aprender a comunicarse y trabajar en equipo, y hacer un uso adecuado de las TIC’s para el aprendizaje.

:

### 3.3. Población, muestra y muestreo.

#### Población

Para Hernández (2016), la población es el compuesto de elementos con características comunes en donde se define el seguimiento de la investigación, a este conjunto se le debe aplicar los instrumentos de medición necesarios para obtener los resultados de la investigación.

En esta investigación están incluidos los estudiantes de un aula, debido a la disponibilidad de la institución para darme las facilidades correspondientes y aplicar los instrumentos así mismo se toma en cuenta el nivel grado de instrucción del aula para una mayor factibilidad en el uso de la plataforma Y posterior a los resultados obtenidos se va a replicar en las otras aulas y grados de instrucción.

Criterios de exclusión:

En este apartado se tendrá en cuenta a todos los estudiantes de una de las aulas del grado de 4to año, esto debido a la disponibilidad de y facilidades dadas por el horario de los docentes.

Tabla 1: Población

Población	Sexo		Total
	Femenino	Masculino	
Evaluados			
Institución evaluada	20	10	30
Total	20	10	30

#### Muestra

la muestra; tal como establece Hernández (2016), es una parte representativa de la población, a través de las mismas cualidades y características, nuestra investigación, la muestra es la misma que la población que fue de 30 los estudiantes de una institución educativa.

Esta muestra ha sido seleccionada para conformar un grupo homogéneo de estudiantes, ya que son todos estudiantes de la institución educativa piurana, quienes han superado el proceso de selección y tienen características y requisitos profesionales similares para la implementación de los contenidos curriculares de los alumnos en una I.E. de Piura que se encuentra inmerso dentro de una misma currícula educativa, con los mismos maestros la misma infraestructura y condiciones de trabajo para el proceso de enseñanza. Se establece que fue un muestreo no probabilístico, de un solo grupo de trabajo, ya que es toda la población seleccionada, entre los demás ciclos.

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

Durante la recolección de datos se desarrollaron varios métodos y herramientas para manejar estas dos variables de investigación, estas son, encuestas, cuestionarios y listas de verificación. Con respecto "La técnica es un procedimiento sistemático y operativo para resolver un problema práctico. Al elegir una tecnología, considere qué investigar, por qué investigar y cómo investigar". Abanto (2014). Para obtener los mejores resultados se usó la encuesta, tipo test diagnóstico, que ha permitido conocer el nivel de desarrollo de capacidades Tic, antes y después de la implementación de las aulas virtuales.

El instrumento empleado; para Hernández, et, al (2014) encontramos que "Un instrumento de medición adecuado es aquel que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o las variables que el investigador tiene en mente (Grinnell, Williams y Unrau, 2009)". En nuestro caso, fue un cuestionario, y la lista de cotejos.

La evaluación de los instrumentos se realizó a través del juicio de personas expertas (se considera a los docentes especialistas), los cuales evaluaron cada ítem interpretando y dando algunas sugerencias para poderlas aplicar en la presentación final, y poderlas ejecutar con la muestra seleccionada.

Para la confiabilidad del instrumento se aplicó a través del análisis del Alfa de Cronbach, que ayudó a identificar un nivel de confiabilidad de, 0.925, con esto se determina que el instrumento aplicado es fiable (cuestionario sobre capacidades TIC).

### **3.5. Procedimientos**

Una vez seleccionada y determinada la muestra se continuó en primer lugar solicitando los permisos respectivos a la institución para aplicar la encuesta; esto se aplicó en dos etapas, primero antes y luego después de la implementación del aula virtual.

Luego la información obtenida se ordena teniendo en cuenta la operacionalización de las dimensiones y las variables, se aplica una estadística descriptiva. Luego se procesó la información a través de tablas que recogen la frecuencia de las respuestas dadas por el grupo de estudio y gráficos que permiten interpretar de forma visual la información recabada a través de porcentajes.

### **3.6. Método de análisis de datos.**

En este apartado se usó un enfoque estadístico por el cual se agruparon y posteriormente se tabularon datos numéricos, presentados en forma de tablas y gráficos estadísticos, que a su manera facilitaron el procesamiento e interpretación de la información.

Entonces partimos desde la observación de la información recolectada de todos los ítems de cada instrumento y de esa manera identificamos las mayores y menores incidencias presentadas y teniendo en cuenta la relación existente entre los indicadores, recolectando los aspectos más significativos.

Para las pruebas de las hipótesis se usó el análisis de medias, utilizando la "t" de Student, en muestras asociadas, donde de acuerdo a la teoría, se acepta como significativa, cuando  $p\text{-valor} < 0,05$ .

Por último, para la discusión de resultados, se redactó teniendo en cuenta los objetivos planteados; confrontando los resultados de la investigación, con otras investigaciones realizadas y teniendo en cuenta las definiciones teóricas.

### **3.7. Aspectos éticos**

La validación del instrumento requiere una evaluación crítica por parte de un experto, la cual se hizo a través de docentes especializados.

La información recolectada en esta investigación solo fue utilizada específicamente para los fines de este estudio. la difusión de la información obtenida será estrictamente autorizada por los investigadores.

Por otro lado (OXFAM,2020); establece que cualquier investigación académica debe considerar como pilar el respetar una serie de principios éticos, más aún cuando los participantes son personas quienes, al estar involucrados como estudio pueden terminar siendo afectados durante este proceso. Teniendo en cuenta los principios decimos que es beneficioso tanto para los estudiantes como para los docentes porque van a mejorar la forma de interactuar en el desarrollo de las clases, se considera no maleficencia ya para la aplicación de los instrumentos se ha cuidado rigurosamente que el control de preguntas aplicadas sean estrictamente relacionadas al tema de la investigación evitando en todo momento causar incomodidad por parte de los evaluados, así mismo se considera autónoma ya que la presente investigación ha sido realizada en todo momento por el investigador considerando las referencias bibliográficas de acuerdo a las normas APA, cabe recalcar que en todo momento los sujetos de estudio han sido voluntarios en todo momento para ser evaluados.

#### IV. RESULTADOS

##### OBJETIVO GENERAL:

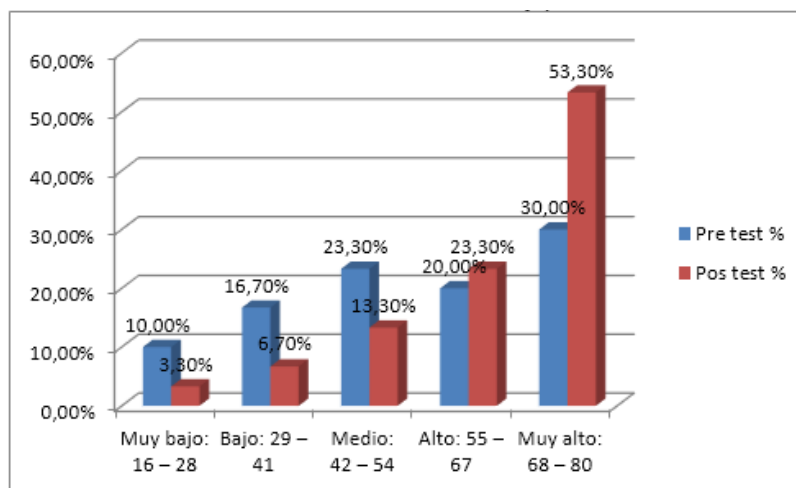
Determinar el efecto de usar las aulas virtuales Pedagógica en el desarrollo de capacidades TIC de los estudiantes de una institución educativa Piura.

**Tabla 2: Nivel de Desarrollo de capacidades Tic**

	Pre test		Pos test	
	N°	%	N°	%
Muy bajo: 16 – 28	3	10.0%	1	3.3%
Bajo: 29 – 41	5	16.7%	2	6.7%
Medio: 42 – 54	7	23.3%	4	13.3%
Alto: 55 – 67	6	20.0%	7	23.3%
Muy alto: 68 – 80	9	30.0%	16	53.3%
Total	30	100.0%	30	100.0%

Fuente: Pre test y pos test de capacidades TIC's.

En la valoración de la primera variable: el efecto de usar las aulas virtuales en el desarrollo de las capacidades Tic, al comparar los resultados junto a las pruebas tomadas en dos momentos, un antes y después, donde encontramos que, antes del uso de estas aulas, un considerable grupo alcanza una calificación entre bajo y muy bajo, sumando un 26.7%, pero también hay un 50% que alcanza una calificación entre alto y muy alto. Estos resultados se ven modificados en el pos test, pues el nivel muy bajo, disminuye de 10 a 3.3%, el nivel bajo, disminuye de 16.7 a 6.7, notándose incrementos significativos, en el nivel muy alto, de 30% pasó al 53.3%; asimismo el nivel alto se incrementó en 3.3%. Esto nos hace deducir que el impacto ha sido positivo al usar las aulas virtuales y teniendo en cuenta el nivel de desarrollo de las capacidades Tic, esto se evidencia a través del pre y pos test.



**GRAFICO 1: Resultados Pre y pos test**

### CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS GENERAL:

$H_1G$ : El efecto del uso de las aulas virtuales Pedagógica tiene un impacto positivo y significativo en el desarrollo de capacidades TIC de los estudiantes de la institución educativa Piura

$H_0G$ : El efecto del uso de aulas virtuales Pedagógica no tiene un impacto positivo y significativo en el desarrollo de capacidades TIC de los estudiantes de la institución educativa Piura

**Tabla 3: Prueba de muestras emparejadas**

Variable	Test	Diferencias emparejadas		"t"	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar			
Capacidades Tic	Pos - Pre	11.70000	6.10342	10.500	29	.000

Al aplicar la prueba "t" de Student, encontramos que existe una diferencia de media de 11.70000, con un valor "t" calculada de 10.500, el cual es alto, alcanzando un Sig. bilateral de 0.000, lo cual con lo cual se evidencia diferencias muy notorias entre el pre y pos test, y es altamente significativo, al tener un p-valor < 0.01 es por ello que se opta en dar por aceptada la hipótesis general y rechazamos la hipótesis nula

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Identificar el nivel de desarrollo de las capacidades TIC, antes del uso de las aulas virtuales pedagógicas en los estudiantes de una institución educativa Piura.

Tabla 4: Desarrollo de capacidades Tic antes del uso de las aulas virtuales pedagógicas. (PRE TEST)

Capacidades Tic	Muy bajo		Bajo		Medio		Alto		Muy alto		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Uso tic para el aprendizaje	2	6.7%	4	13.3%	7	23.3%	8	26.7%	9	30.0%	30	100.0%
Comunicación y trabajo en equipo	4	13.3%	5	16.7%	5	16.7%	5	16.7%	11	36.7%	30	100.0%
Adquisición de información	3	10.0%	6	20.0%	7	23.3%	5	16.7%	9	30.0%	30	100.0%
Capacidades Tic	3	10.0%	5	16.7%	7	23.3%	6	20.0%	9	30.0%	30	100.0%

Fuente: Test aplicado antes del uso de las aulas virtuales

De acuerdo a la tabla N° 4, se puede apreciar los valores de cada nivel, donde mayor puntuación tiene la capacidad Comunicación y trabajo en equipo, con un 36.7% que alcanzó un nivel muy alto, y el 16.7% alto, existiendo todavía un porcentaje que se encuentra que puede considerarse en el nivel medio. De manera general se establece que las Capacidades Tic, antes de la implementación del uso de las aulas virtuales, el 30% tiene un nivel muy alto y el 20% alto, y el otro 50% se distribuye entre medio, bajo y muy bajo.



## CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA N° 1

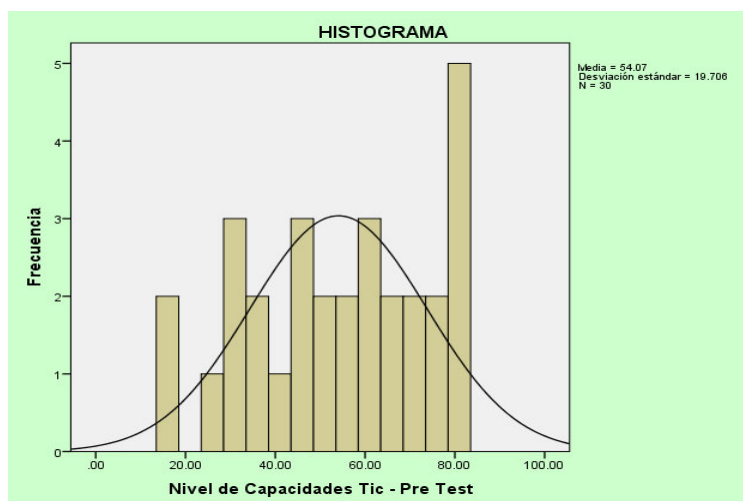
**H<sub>1</sub>**: El nivel de desarrollo de capacidades Tic de los estudiantes de una I.E. en Piura antes de la implementación de las aulas virtuales, es alto.

**H<sub>0</sub>**: El nivel de desarrollo de capacidades Tic de los estudiantes de una I.E. en Piura antes de la implementación de las aulas virtuales, no es alto

**Tabla 5: Estadísticos descriptivos: Pre Test**

Capacidades Tic		
N	Válido	30
	Perdidos	0
Media		54.0667
Mediana		55.0000
Moda		80.00
Mínimo		16.00
Máximo		80.00

Al observar la presente tabla, podemos evaluar que el nivel de capacidades Tic, tiene un promedio de 54.06, el mismo que está ubicado en el extremo superior del nivel medio, según se puede apreciar en la escala valorativa para cada nivel, de la Tabla N° 02, lo que hace deducir que antes de aplicar el uso de las aulas virtuales pedagógicas, no tenían en un nivel alto las capacidades Tic, entonces la Hipótesis nula se acepta y la hipótesis la de investigación se rechaza.



**GRAFICO 2: Estadísticos descriptivos del pre test**

**Objetivo N° 2:** Identificar el nivel de desarrollo de las capacidades TIC, después del uso de las aulas virtuales pedagógicas en los estudiantes de la institución educativa en Piura

Tabla 6: Nivel de desarrollo de las capacidades TIC, después del uso de aulas virtuales

	Muy bajo		Bajo		Medio		Alto		Muy alto		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Uso tic para el aprendizaje	0	0.0%	2	6.7%	5	16.7%	5	16.7%	18	60.0%	30	100.0%
Comunicación y trabajo en equipo	1	3.3%	2	6.7%	5	16.7%	4	13.3%	18	60.0%	30	100.0%
Adquisición de información	1	3.3%	3	10.0%	3	10.0%	9	30.0%	14	46.7%	30	100.0%
Capacidades Tic	1	3.3%	2	6.7%	4	13.3%	7	23.3%	16	53.3%	30	100.0%

Fuente: Test aplicado después del uso de las aulas virtuales

Para la tabla N° 6, podemos darnos cuenta que, después de haber utilizado las aulas virtuales, la dimensión que tuvo mayor nivel de desarrollo, fue el Uso tic para el aprendizaje, con 60% muy alto y 16.7% alto, y la dimensión Comunicación y trabajo en equipo también tiene 60% como muy alto, pero tiene alto 13.3%. Por su parte, con la dimensión Adquisición de información, tiene entre alto y muy alto, un total de 76.7 permitiendo especular que se encuentra en buen nivel. De manera general, las capacidades Tic, están en un nivel considerable, pues el 53.3% tiene un nivel muy alto y el 23.3% alto. En los valores bajo y muy bajo, es mínimo el porcentaje. Estos resultados nos permiten inferir que después de usar las aulas virtuales pedagógicas, mejoró el nivel de desarrollo de capacidades Tic.

## CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA N° 2

**H<sub>2</sub>**: El nivel de desarrollo de capacidades Tic de los estudiantes de la I.E. de Piura después de la implementación de las aulas virtuales, es alto.

**H<sub>02</sub>**: El nivel de desarrollo de capacidades Tic de los estudiantes de la I.E. de Piura después de la implementación de las aulas virtuales, no es alto

Tabla 7: Estadísticos descriptivos: Postest

Capacidad Tic Postest		
N	Válido	30
	Perdidos	0
Media		65.7667
Mediana		70.0000
Moda		80.00
Mínimo		27.00
Máximo		80.00

En esta tabla se puede observar que en el pos test (después del uso de las aulas virtuales pedagógicas) los estadísticos que se tiene, son: Media = 65,7667, la mediana es 70 y la Moda es 80, lo que hace evidenciar que el nivel de desarrollo de capacidades Tic después del uso de las aulas virtuales pedagógicas, se ha visto incrementado con una moda considerablemente alta, es por ello que se aceptada H<sub>2</sub> y es rechazada la hipótesis nula.

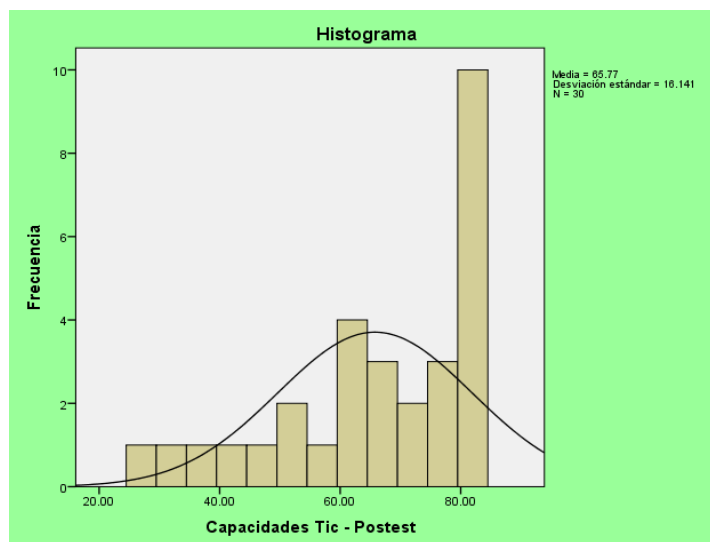


GRAFICO 3: Estadísticos descriptivos del pre test

**Objetivo Especifico N° 3:** establecer diferencias entre el pre y pos test, de las dimensiones, aprender por cuenta propia, identificar y resolución de problemas y toma de decisiones del desarrollo de las capacidades Tic

Tabla N° 07: Diferencias del antes y después de las dimensiones de las Capacidades Tic.

Dimensiones	Test	Muy bajo		Bajo		Medio		Alto		Muy alto		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
		°	%	°	%	°	%	°	%	°	%	°	%
Uso tic para el aprendizaje	Pre	2	6.7%	4	13.3%	7	23.3%	8	26.7%	9	30.0%	3	100.0%
	Post	0	0.0%	2	6.7%	5	16.7%	5	16.7%	1	60.0%	3	100.0%
Comunicación y trabajo en equipo	Pre	4	13.3%	5	16.7%	5	16.7%	5	16.7%	1	36.7%	3	100.0%
	Post	1	3.3%	2	6.7%	5	16.7%	4	13.3%	1	60.0%	3	100.0%
Adquisición de información	Pre	3	10.0%	6	20.0%	7	23.3%	5	16.7%	9	30.0%	3	100.0%
	Post	1	3.3%	3	10.0%	3	10.0%	9	30.0%	1	46.7%	3	100.0%

Esta tabla deja ver que, al dar la comparación de los resultados del antes y después de aplicados los instrumentos, en la dimensión Uso tic para el aprendizaje, el pos test (60%) duplica el valor del pre test (30%), similar en la dimensión Comunicación y trabajo en equipo, el pre test tuvo 36.7% muy alto, y el pos test 60%, y en la dimensión Adquisición de información, hay diferencias, aunque no muy distantes, pues en el pre test, tuvo 30% y el pos test 46.7%, pero sigue siendo evidente la distancia entre pre y pos test.

### CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA N° 3

**H<sub>13</sub>: Existen Diferencias significativas entre** el pre y pos test, de las dimensiones, Uso de tic para aprendizaje, Comunicación y trabajo en equipo y Adquisición de información.

**H<sub>03</sub>: No existen Diferencias significativas entre** el pre y pos test, de las dimensiones, Uso de tic para aprendizaje, Comunicación y trabajo en equipo y Adquisición de información.

Tabla 8: Estadísticas de muestras emparejadas: dimensiones Capacidades Tic

Dimensiones	Test	Media	N	Desviación estándar	Sig. bilateral
Uso de Tic para el aprendizaje	Pos	20.8333	30	4.83581	0.000
	Pre	17.4000	30	5.77510	
Comunicación y trabajo en equipo	Pos	20.3333	30	5.40966	0.000
	Pre	16.7333	30	6.47506	
Adquisición de información	Pos	24.6000	30	5.97466	0.000
	Pre	19.9333	30	7.53810	

Al aplicar la prueba “t” de Student a la información por dimensiones de las capacidades tic, encontramos que existen diferencias significativas en las medias (Evidentes en el gráfico de cajas), alcanzando un Sig. bilateral 0.000, es decir son

significativas en el nivel 0,1, es por ello que se da por aceptada la Hipótesis H3 y se da por rechazada la nula.

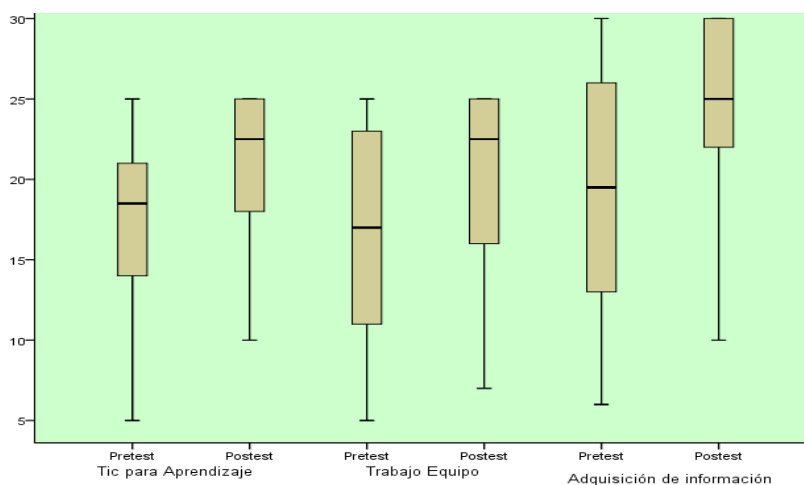


GRAFICO 4: T de Student

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

**Con relación al objetivo principal:** Determinar el efecto del uso de aulas virtuales Pedagógica en el desarrollo de capacidades TIC de los estudiantes de la institución educativa Piura, analizando los datos obtenidos se tiene que al utilizar las aulas virtuales, los estudiantes han mejorado su nivel de desarrollo de las capacidades Tic, pues antes usar estos espacios virtuales, la mitad de los estudiantes que lograron participar de esta plataforma virtual estaban agrupados del nivel medio hacia abajo, y la otra mitad entre alto y muy alto, lo cual después de un período de haber utilizado las aulas virtuales, los porcentajes que estaban en los niveles de medio hacia abajo, disminuyó de manera significativa, quedando en 23.3% y la diferencia entre el nivel alto y muy alto. Estos datos sometidos a la prueba de Student para muestras emparejadas, es obtenida una “t” calculada 10.5 y un sig. Bilateral 0.000, lo que indicando que existen diferencias muy notorias entre los dos tiempos en que se aplicó los test. En este sentido se demostró que utilizar las aulas virtuales causa un impacto positivo y en gran medida para el desarrollo de las capacidades Tic.

Estos resultados concuerdan con lo expresado por Canchucaja (2019) que establecieron, que existe una relación directa y reveladora entre el uso de las TICs y las Capacidades Cognitivas en los docentes de 5to. de primaria de la I.E “José Marelló” – La Victoria, Lima 2019, conclusión obtenida luego de aplicar la fórmula de correlación de Spearman, cuyo resultado del estudio revelan una relación ( $r = 0,571$ ) tangible y moderada, con una significancia de  $p=0,000$  menor a  $0,05$ , entre las variables mencionadas.

Así mismo Casallo (2020) En razón de los hallazgos evidenciados en el estudio, aceptamos la hipótesis alternativa general que establece que existe relación entre el uso de aula virtual y resultados de aprendizaje en Dinámica Mandibular de los estudiantes IV periodo académico de la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Continental, en razón a un  $p\_valor$  ( $0,04$ ) que es menor al nivel de significación ( $\alpha=0,05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) para un 95% de nivel de confianza, concluyendo que existe una relación positiva ( $r =0,617$ ) entre el uso de aula virtual y resultados de aprendizaje en Dinámica Mandibular de los estudiantes del IV semestre de la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Continental.

Si mencionamos el objetivo específico en el cual se requiere identificar el nivel de desarrollo de las capacidades TIC, antes de usar las aulas virtuales pedagógicas en los alumnos de una institución educativa Piura se pudo encontrar que existe un 20% que tienen un nivel alto de desarrollo de capacidades, y un 30% muy alto, pero también existe un 23.3% que es regular o medio, y el 26.7% que su nivel de desarrollo de capacidades Tic, está en un nivel entre bajo y muy bajo. De ello, la dimensión de la variable que ha sido más desarrollada es la del “Uso tic para el aprendizaje” con 56.7% que califican entre alto y muy alto y “Comunicación y trabajo en equipo” con un 53.4% también entre alto y muy alto. Esto es alentador, pero es importante no dejar de lado los porcentajes que se ubican del nivel medio, hasta el bajo y muy bajo, es considerable y debe tomarse en cuenta. De manera general, el

nivel de desarrollo de capacidades Tic, tiene un promedio de 54.06, el mismo que está<sup>oo</sup> ubicado en el extremo superior del nivel medio, según se puede apreciar en la escala valorativa para cada nivel, de la Tabla N° 02, dichos resultados nos permiten inferir que el nivel de desarrollo de las capacidades TICs en los estudiantes no se encuentra en un nivel alto, pero no se puede afirmar que están mal, por lo que los resultados encontrados se respalda con la conclusión de la investigación realizada por Agudo, (2016). “El uso de diferentes programas o software que atraiga a los jóvenes aumenta su atención e interés en la programación y la planificación de contenidos”.

Así mismo Alvarez y Olmedo (2020) concluyeron que el grado de influencia de la enseñanza virtual tiene un nivel alto y a su vez se estrecha directamente con el proceso de aprendizaje de los estudiantes de la Escuela profesional de Ciencias de la Comunicación, además se identifica que las propiedades de aprendizaje virtual se correlacionan fuertemente con la satisfacción del aprendizaje; por lo tanto, es claro que cuando se dispone de mejores recursos de aprendizaje, la satisfacción de los estudiantes aumenta.



## VI. CONCLUSIONES

1. Se concluye que usar las aulas virtuales pedagógicas, tiene una alta repercusión en el desarrollo de las capacidades TIC, y se evidencian diferencias entre el pre y pos test, donde encontramos que, antes del uso de estas aulas, un considerable grupo alcanza una calificación entre bajo y muy bajo, sumando un 26.7%, pero también hay un 50% que alcanza una calificación entre alto y muy alto. Estos resultados se ven modificados en el pos test, pues el nivel muy bajo, disminuye de 10 a 3.3%, el nivel bajo, disminuye de 16.7 a 6.7, notándose incrementos significativos, en el nivel muy alto, de 30% pasó al 53.3%; asimismo el nivel alto se incrementó en 3.3%.
2. Antes de utilizar el aula virtual, los estudiantes no alcanzan el nivel alto de desarrollo de las capacidades Tic (Tabla N° 4) quedándose en el nivel promedio, tal como se puede observar en la tabla N° 5, en donde la mayor puntuación tiene la capacidad Comunicación y trabajo en equipo, con un 36.7% que alcanzó un nivel muy alto, y el 16.7% alto, existiendo aun un alto porcentaje que se observa en el nivel medio donde se alcanza una media 54.0667%.
3. Después del utilizar las aulas virtuales, la mayor parte de los estudiantes alcanzan un nivel muy alto, más un considerable porcentaje alto, (Tabla N° 6) notándose mejoras significativas, pues obtuvieron una media de 65.7667 (Tabla N° 7) lo que indica que los estudiantes alcanzaron el nivel alto. De manera general, las capacidades Tic, están en un nivel considerable, pues el 53.3% tiene un nivel muy alto y el 23.3% alto. En los valores bajo y muy bajo, es mínimo el porcentaje. Estos resultados nos permiten inferir que después de utilizar las aulas virtuales pedagógicas, mejoró el nivel de desarrollo de las capacidades Tic

4. Entre el pre y pos test, las dimensiones de las capacidades Tic, alcanzan diferencias significativas, demostrando que existe un nivel favorable del pos test, demostrada mediante la prueba "t" de Student, (Tabla N° 9) lo que demuestra la eficacia de utilizar las aulas virtuales en el desarrollo de las capacidades Tic, en el pos test (60%) duplica el valor del pre test (30%), similar en la dimensión Comunicación y trabajo en equipo, el pre test tuvo 36.7% muy alto, y el pos test 60%, y en la dimensión Adquisición de información, hay diferencias, aunque no muy distantes, pues para el pre test, se obtuvo un 30% y para el pos test 46.7%, pero sigue siendo evidente la distancia entre pre y pos test.

## VII. RECOMENDACIONES

1. A la plana directiva de la institución de Piura, se le recomienda que institucionalicen el uso de las aulas virtuales, ya que, así como se puede potenciar el desarrollo de las capacidades Tic, también es posible desarrollar otras capacidades de aprendizaje.
2. A los docentes de la I.E de Piura, que planifiquen sus actividades teniendo en cuenta potenciar el desarrollo de las capacidades Tic, las cuales pueden ayudar junto con las demás áreas curriculares, y el aula virtual es un medio adecuado para apoyarse
3. Se recomienda a la plana directiva y a los docentes de la I.E de Piura que tengan en cuenta que usar las aulas virtuales permiten mejorar el desarrollo de las capacidades Tic, por lo cual se debe potenciar dicha área, para contribuir de la mejor manera en el desarrollo de dichas capacidades.
4. Se recomienda a la plana directiva y a los docentes de la I.E de Piura, tengan en cuenta que el uso del aula virtual, permite desarrollar cada una de las dimensiones de las capacidades Tic, permitiendo que los estudiantes tengan un aprendizaje activo, autónomo, cooperativo y un nivel mayor de manejo de información, por lo cual debe formar parte de la planificación de los docentes de dicha institución

## REFERENCIAS

- Acuña M. (2023), “Conectivismo como teoría del aprendizaje basada en las TIC”: <https://www.evirtualplus.com/conectivismo-como-teoria-del-aprendizaje-basada-en-las-tic/>
- Aguilar V. Mónica (2014) Influencia de las aulas virtuales en el aprendizaje por competencias de los estudiantes del curso de internado estomatología de la Facultad de Odontología de la Universidad San Martín de Porres. [Tesis Doctoral] Lima. Perú.
- Aguilar, L. y Zambrano, L. (2022) “Uso didáctico de las aulas virtuales en la enseñanza-aprendizaje”:  
<http://portal.amelica.org/ameli/journal/24/243484014/html/>
- Agudo, C. Tomás (2016) Propuesta de aula virtual como estrategia de aprendizaje para la asignatura dibujo técnico. Unidad educativa Mercedes Izaguirre de Corro. [Tesis Magistral] Universidad de Carabobo. Venezuela.
- Álvarez V. Katherine y Olmedo G. Alexander (2021), “influencia de la enseñanza virtual en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de ciencias de la comunicación de la universidad nacional de san Agustín de Arequipa, 2020”. [Tesis] Lima. Perú.
- Araujo L. (2015) “La evaluación para el aprendizaje de la interpretación de conferencias- Barcelona:  
<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/317965/lda1de1.pdf?sequence=1>
- Canchucaja A. Carlos (2019), TICs y Capacidades Cognitivas en estudiantes de 5to. de primaria de la I.E. “José Marelló” La Victoria –Lima 2019 [Tesis Magistral]
- Castañeda, L., (2018), “*Tecnologías Digitales y el proceso de Enseñanza-Aprendizaje en la Educación Secundaria*”, Madrid

Casallo G. Cesar, Casimiro P. Javier (2021), "Uso del aula virtual y los logros de resultados de aprendizaje en dinámica mandibular de los estudiantes de la Universidad Continental, 2020". [Tesis Magistral] Lima. Perú.

Díaz, G., Camarena, B., Mirón, C. A. y Ochoa, E. (2019). Teaching practices in environmental education and pro-environmental skills in fifth grade primary school students. Magazine. Research News in Education, 19(3): <https://doi.org/10.15517/aie.v19i3.38797>

Domínguez, M. (2009), "*La Evaluación de las experiencias educativas en Aula Virtual, una necesidad para garantizar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje*". Colombia

Friaz, V. Ismael (2020), "Las consecuencias de la distinción entre procesamiento computacional y cognición humana". Chile

García, M. (2009), "*Los Laboratorios Virtuales aplicados a la Biología en la Enseñanza Secundaria. Una evaluación basada en el Modelo "Cipp"*", Madrid.

Guerra R. Paulina (2018), "Capacidades TIC y nivel de aprendizaje en estudiantes de quinto grado de una institución educativa de Ica, 2017" [Tesis Magistral] Ica. Perú.

Hermamdez, L. M (2020), "La teoría del aprendizaje situado: qué es y qué propone en la educación": <https://psicologiaymente.com/desarrollo/teoria-aprendizaje-situado>

Hopkins, L. (2006) "*Hacia un Modelo de Gestión del Conocimiento en el Colegio Peruano Británico: Diseño General y Estrategia de implantación*". Lima.

Jimenez P. Josue (2019) "The theories of learning, under the magnifying glass TIC": <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/226/226955009/html>

Joo C.(2004).”*Análisis y propuesta de gestión pedagógica y Administrativa de las tics, para construir espacios que Generen conocimiento en el Colegio Champagnat*”, Lima.

Mayora, I R. (2008), “*Cuestionario para Valorar la satisfacción del estudiante por el uso de Técnicas de Innovación Educativa (VTIE)*”, Madrid.

Miratia, J. (2009), “*Moodle como Apoyo a la Actividad Presencial en Cursos de Postgrado. Experiencia de Formación de Docentes Mexicanos*”, México.

Palpa, G.(2018) *Las aulas virtuales y el logro académico en los estudiantes del V. ciclo de la especialidad de Administración de Empresa Facultad de Ciencias Empresariales - UNE. 2018*

<https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3345271>

Peña Sarmiento, M. & Avendaño Prieto, B. (2006). Evaluación de la implementación del aula virtual en una institución de educación superior. *Revista Suma Psicológica*. Vol, 13 N° 2. Bogotá, Colombia. Recuperado de:

<https://intervencionelearning.files.wordpress.com/2010/12/evaluacion-aula-virtual.pdf>

Peiro, R. (2021) “Teoría del constructivismo”

<https://economipedia.com/definiciones/teoria-del-constructivismo.html>

Pilco L. (2021) “Efecto de la pedagogía docente en el aula virtual y adopción de tecnología moderna sobre la enseñanza aprendizaje: una percepción de los alumnos de la facultad de educación de la UNJFSC- 2021”. (Tesis de maestría), Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; Huacho

- Reaño, C. (2011). Sistemas de Inecuaciones lineales con dos incógnitas y problemas de programación lineal. Una mirada desde la teoría de Situaciones Didácticas (Tesis de maestría). Escuela de Posgrado, Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Rivera, K. (2010), "*Un modelo de enseñanza-Aprendizaje virtual: análisis, Diseño y aplicación en un sistema universitario Mexicano*", México.
- Rueda S. Mónica (2022), "Theory of dynamic capabilities: contributions and evolution from the work of David Teece".: <https://www.redalyc.org/journal/880/88072323002/html/>
- Suma, P. (2006) "*Evaluación de la implementación del aula virtual en una institución de educación superior*", Colombia.
- Badia, A. (2005) "*Aulas virtuales como medio de aprendizaje y difusión de conocimiento*", Madrid.
- MINEDU (2018), "curricular *nacional* de la educación básica <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2016-2.pdf>

**ANEXOS**  
**Cuestionario N° 1**

**CUESTIONARIO VARIABLE: capacidades de aprendizaje**

Nombres y apellidos: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES •**

A continuación, leerás algunas preguntas sobre cómo se realizan las clases en la I.E. • Lee con atención y cuidado cada una de ellas. • En cada pregunta, señala con una equis (X) la casilla correspondiente a la columna que mejor represente tu opinión, de acuerdo con el siguiente código:

0 = Nunca 1 = casi nunca 2 = A veces 3 = Casi Siempre 4 = Siempre

- Por favor, CONTESTA TODAS LAS PREGUNTAS.
- No emplees demasiado tiempo en pensar las respuestas.

N°	CAPACIDAD PARA APRENDER	Nunca	casi nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
1	¿Respondo preguntas sobre mis experiencias previas al iniciar mi sesión de clase?					
2	¿Participo de dinámicas para responder sobre mis experiencias previas?					
3	¿Respondo preguntas sobre mis conocimientos previos al iniciar mi sesión de clase?					
4	¿Participo de dinámicas para responder					
5	¿Aprendo nuevas experiencias que me permiten realizar trabajos individuales?					
6	¿Aprendo nuevas experiencias que me permiten realizar trabajos en					



	equipo?					
<b>CAPACIDAD DE TOMA DE DECISIONES</b>						
7	¿Aplico estrategias para aprender nuevos conocimientos?					
8	¿Los nuevos conocimientos son entendibles porque son estructurados de acuerdo a mi edad?					
9	¿Respondo preguntas para relacionar mi conocimiento previo o anterior con el nuevo conocimiento?					
10	¿Respondo preguntas para ser conscientes de qué he aprendido?					
11	¿Realizo actividades en el aula para utilizar lo aprendido para solucionar problemas de mi vida cotidiana?					
12	¿Considero lo aprendido como útil e importante?					
<b>CAPACIDAD DE IDENTIFICAR Y RESOLVER PROBLEMAS,</b>						
13	Logré comprender los conocimientos/conceptos necesarios para resolver un problema					
14	Los pasos y las estrategias para resolver el problema me resultaron claros.					
15	Reconozco los errores que se pueden cometer en la solución del problema.					
16	Siento que tengo los conocimientos básicos para alcanzar la solución adecuada.					
17	Puedo Identificar distintos caminos para resolver el problema.					

### Lista de Cotejos N° 1:

**Objetivo:** es aplicada a los alumnos para determinar la usabilidad del aula virtual en la I.E. de Piura

Afirmación	SI (%)	NO (%)
1. Fue un apoyo para el desarrollo de sus asignaturas		
2. Podrías sustituir totalmente el acompañamiento docente		
3. Mejoro la comprensión de los conceptos		
4. Le permitió obtener mejores calificaciones		
5. Implicó mayor dedicación de tiempo		
6. Complementó el manejo de contenidos de las asignaturas		
7. Le permitió ser más autónomo o trabajar de manera más independiente.		
8. Facilitó el desarrollo de actividades que no se pueden trabajar en el aula de clase		
9. Genero una actitud positiva para el desarrollo del trabajo académico.		
10. Es útil para todo tipo de asignatura		
11. Generó ansiedad.		
12. Le ha permitido expresar su ideas		
13. Le ha permitido entender con mayor claridad los temas		
14. Le ha facilitado en contacto con los docentes		
15. Le ha facilitado en contacto con los compañeros		
16. Facilito el acceso a la información		
17. Aumentó su interés por las temáticas propuestas en las asignaturas.		
18. Incrementó su capacidad de redacción		
19. Permitted desarrollar las actividades programadas, en el tiempo establecido.		
20. Desarrolló habilidades en el manejo del recurso tecnológico		
21. Facilitó el desarrollo de actividades que no se pueden trabajar en el aula de clase.		

### Encuesta N° 3:

**Datos del objetivo:** la presente evaluación se realizó a los alumnos para determinar las capacidades tecnológicas, para ello se ha elaborado un pre test y un post test para determinar, si el aula virtual contribuyo con dichas capacidades y determinar el grado de conocimientos en cuanto a un aula virtual.

ASPECTOS PEDAGÓGICOS DEL PROGRAMA(marca con una X)				
	BAJA	MEDIA	ALTA	EXCELENTE
Relevancia de los contenidos	12	9	6	3
Eficacia (grado en que facilita el aprendizaje)	12	6	4	7
Adecuación de los contenidos (al nivel cognitivo del usuario)	15	8	3	4
Capacidad de motivación	16	4	8	2
Tutorización (utilidad de los recursos de ayuda)	17	4	2	7
Autonomía (grado en que fomenta la toma de decisiones)	15	8	3	4
Esfuerzo cognitivo (comprensión, comparación, exploración)	12	8	5	7
Evaluación (grado en que favorece la retroalimentación)	14	8	5	4

ASPECTOS TECNICOS Y FUNCIONALES DEL PROGRAMA(marca con una X)				
	BAJA	MEDI A	ALTA	EXCELENTE
Información al usuario (sobre uso y objetivos)	2	6	8	14
Entorno visual (presentación del contenido)	3	7	10	10
Navegación (facilidad de uso, eficacia, velocidad)	2	6	9	13
Elementos multimedia (cantidad, calidad)	2	4	12	12
Interactividad (posibilidad de manipulación, facilidad de entrada de datos, respuestas)	1	3	13	13
Contenidos (claridad, organización)	2	6	12	10
Servicios de ayuda (disponibilidad, acceso)	2	8	10	10
Registro de calificaciones (acceso a la información, utilidad)	2	3	14	11
Acceso a otros recursos (enlaces, blogs, chat)	1	4	13	12
Adecuación del diseño al nivel educativo.	2	5	8	15
Adecuación del contenido al tiempo (una hora electiva)	3	5	9	13

## TEMA: capacidades

### I. DATOS INFORMATIVOS:

- a. Denominación: cuestionario.
- b. Tipo de Instrumento: cuestionario
- c. Institución: I.E de Piura
- d. Autor: Br. Carlos Cesar Lastarria
- e. Medición: capacidades de aprendizaje
- f. Tiempo de Aplicación: 15 a 30 min.
- g. Forma de Aplicación: Individual

### II. OBJETIVO

Recolectar información para conocer la influencia del uso de aula virtual en la capacidad TICS, de aprender por cuenta propia, toma de decisiones y resolver problemas.

Este cuestionario se aplicará en diferentes momentos, de acuerdo a las dimensiones a observarse, donde el tiempo máximo de aplicación de la misma oscila entre 15 y 30 minutos.

### III. Dimensiones

- a) Toma de decisiones
- b) Aprender por cuenta propia
- c) Resolver problema

### IV. Instrucciones

El cuestionario consta de 17 preguntas que están divididas de acuerdo a las dimensiones de estudio, estas preguntas se refieren acerca de e cómo se realizan las clases en la I.E.de Piura

• se Leen con atención y cuidado cada una de ellas. • En cada pregunta, señala con una equis (X) la casilla correspondiente a la columna que mejor represente tu opinión, de acuerdo con el siguiente código:

0 = Nunca 1 = casi

nunca 2 = A veces 3 = Casi Siempre 4 = Siempre

• Por favor, CONTESTA TODAS LAS PREGUNTAS.

• No emplees demasiado tiempo en pensar las respuestas.

V. Materiales:

-Cuestionario, lápices, lapiceros y borrador.

VI. Evaluación

Temiendo en cuenta los ítems por cada escala se procedió a contar la cantidad de respuestas de acuerdo a la escala nunca, casi nunca, siempre, casi siempre, el total de respuestas se dividía entre el total de alumnos y se sacaba el porcentaje por escala.

Ítems	Escala				
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	siempre

**TEMA: capacidades** Usabilidad del aula virtual en una I.E. de Piura

- I. Denominación: cuestionario.
  - a) Tipo de Instrumento: lista de cotejos
  - b) Institución: I.E. de Piura
  - c) Autor: Br. Carlos Cesar Lastarria
  - d) Medición: uso del aula virtual
  - e) Tiempo de Aplicación: 15 a 30 min.
  - f) Forma de Aplicación: Individual
- II. OBJETIVO: Recolectar información para conocer el efecto del uso de aulas virtuales Pedagógica en el desarrollo de capacidades TIC de los estudiantes de la I.E. de Piura, Este cuestionario se aplicará en diferentes momentos, de acuerdo a las dimensiones a observarse, donde el tiempo máximo de aplicación de la misma oscila entre 15 y 30 minutos.
- III. Dimensiones: Nivel de contenidos y Uso del aula
- IV. Instrucciones: El cuestionario consta de 21 ítems que están divididas de acuerdo a las dimensiones de estudio, estos ítems se refieren acerca del uso del aula virtual en las clases de la I.E. de Piura• se Leen con atención y cuidado cada una de ellas. • En cada pregunta, señala 0 si es NO y 1 de ser SI.

- Por favor, CONTESTA TODAS LOS ITEMS.
- No emplees demasiado tiempo en pensar las respuestas.

V. Materiales:

-Cuestionario, lápices, lapiceros y borrador.

VI. Evaluación

Teniendo en cuenta los ítems se contabilizaron el número de respuesta positivas y se divide entre el total de ítem y se obtiene el porcentaje

Ítems	Escala
-------	--------

	NO	SI
--	----	----



**Tabla 9: Cuadro de operacionalizaciòn**

VARIABLE	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	INDICADORES	Escala de medición
Aulas virtuales pedagógicas	<p>El aula virtual es el “entorno no físico, que se puede acceder a través de un ordenador conectado a internet, cuya función principal es propiciar el proceso de enseñanza-aprendizaje haciendo uso de los recursos necesarios que conduzcan al desarrollo de nuevas competencias en los educandos”. (Aguilar, 2014, p. 16),</p> <p>Valdiviezo (2003), También se puede considerar una plataforma que representa para el profesor una forma de innovación pedagógica, que en este caso no solo se usa para lograr la motivación de los estudiantes, si no que fomenta el aprendizaje en todas las materias.</p>	<p>un aula virtual se concretiza en los resultados que se obtienen después de haberse aplicado el proceso de enseñanza utilizando los recursos informáticos.</p>	Planificación del aula virtual	<p>Elaboración del proyecto</p> <p>Aprobación</p> <p>Instalación</p>	Nominal
			Ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingreso al aula virtual</li> <li>- Uso de páginas web</li> <li>- Uso de buscadores.</li> <li>- Comunicadores virtuales: Email, chat, Skype,</li> <li>- Foros – proyectos</li> <li>- Uso del office</li> <li>- Uso juegos educativos</li> <li>- Producciones escolares</li> </ul>	
			Evaluación del aula virtual	Nivel aceptación y eficacia del proyecto.	



**MATRIZ DE VALIDACIÓN**

**TITULO DE LA TESIS:** Uso de aulas virtuales pedagógicas para el desarrollo de capacidades TIC en estudiantes de una institución educativa Piura, 2023

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
							RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Desarrollo Capacidades Tic.: Monereo (2005) "Son competencias sociocognitivas básicas, indispensables para desarrollarse en la sociedad del conocimiento como el aprender a buscar información y aprender, aprender a comunicarse, aprender a colaborar y aprender a participar" (p.15).	cocimientos	usabilidad del aula virtual	1. Fue un apoyo para el desarrollo de sus asignaturas				✓		✓		✓		✓		
			2. Podrías sustituir totalmente el acompañamiento docente				✓		✓		✓		✓		
			3. Mejoro la comprensión de los conceptos				✓		✓		✓		✓		
			4. Le permitió obtener mejores calificaciones				✓		✓		✓		✓		
			5. Implicó mayor dedicación de tiempo				✓		✓		✓		✓		
			6. Complementó el manejo de contenidos de las asignaturas				✓		✓		✓		✓		
			7. Le permitió ser más autónomo o trabajar de manera más independiente.				✓		✓		✓		✓		
			8. Facilitó el desarrollo de actividades que no se pueden trabajar en el aula de clase				✓		✓		✓		✓		
			9. Genero una actitud positiva para el desarrollo del trabajo académico.				✓		✓		✓		✓		
			10. Es útil para todo tipo de asignatura				✓		✓		✓		✓		
			11. Generó ansiedad.				✓		✓		✓		✓		
			12. Le ha permitido expresar su ideas				✓		✓		✓		✓		

13. Le ha permitido entender con mayor claridad los temas				✓		✓		✓		✓		
14. Le ha facilitado en contacto con los docentes				✓		✓		✓		✓		
15. Le ha facilitado en contacto con los compañeros				✓		✓		✓		✓		
16. Facilito el acceso a la información				✓		✓		✓		✓		
17. Aumentó su interés por las temáticas propuestas en las asignaturas.				✓		✓		✓		✓		
18. Incrementó su capacidad de redacción				✓		✓		✓		✓		
19. Permitió desarrollar las actividades programadas, en el tiempo establecido.				✓		✓		✓		✓		
20. Desarrolló habilidades en el manejo del recurso tecnológico				✓		✓		✓		✓		
21. Facilitó el desarrollo de actividades que no se pueden trabajar en el aula de clase.				✓		✓		✓		✓		
1. Fue un apoyo para el desarrollo de sus asignaturas				✓		✓		✓		✓		
2. Podrías sustituir totalmente el acompañamiento docente				✓		✓		✓		✓		
3. Mejoro la comprensión de los conceptos				✓		✓		✓		✓		
4. Le permitió obtener mejores calificaciones				✓		✓		✓		✓		

**FIRMA DEL/ LA EVALUADORA**

## VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Lista de Cotejos 1 uso del aula virtual**

**OBJETIVO:** Uso de aulas virtuales pedagógicas para el desarrollo de capacidades TIC en estudiantes de una institución educativa Piura, 2023

**DIRIGIDO A:** Estudiantes

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: MARIO N. BRIONES MENDOZA**

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: DOCTOR**

**VALORACIÓN:**

Muy bueno	Bueno	Regular	Deficiente

**FIRMA DEL EVALUADOR**

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Desarrollo Capacidades Tic.: Monereo (2005) "Son competencias sociocognitivas básicas, indispensables para desarrollarse en la sociedad del conocimiento como el aprender a buscar información y aprender, aprender a comunicarse, aprender a colaborar y aprender a participar" (p.15).	Comunicación y trabajo en equipo	CAPACIDAD PARA APRENDER	¿Respondo preguntas sobre mis experiencias previas al iniciar mi sesión de clase?				✓		✓		✓		✓		
			¿Participo de dinámicas para responder sobre mis experiencias previas?				✓		✓		✓		✓		
			¿Respondo preguntas sobre mis conocimientos previos al iniciar mi sesión de clase?				✓		✓		✓		✓		
			¿Participo de dinámicas para responder				✓		✓		✓		✓		
			¿Aprendo nuevas experiencias que me permiten realizar trabajos individuales (organizadores, fichas)?				✓		✓		✓		✓		
			¿Aprendo nuevas experiencias que me permiten realizar trabajos en equipo?				✓		✓		✓		✓		
		¿Aplico estrategias para aprender nuevos conocimientos?				✓		✓		✓		✓			
¿Los nuevos conocimientos son entendibles porque son estructurados de acuerdo a mi edad?				✓		✓		✓		✓					

CAPACIDAD DE TOMA DE DECISIONES	¿Respondo preguntas para relacionar mi conocimiento previo o anterior con el nuevo conocimiento?				✓		✓		✓		✓		
	¿Respondo preguntas para ser conscientes de qué he aprendido?				✓		✓		✓		✓		
	¿Realizo actividades en el aula para utilizar lo aprendido para solucionar problemas de mi vida cotidiana?				✓		✓		✓		✓		
	¿Considero lo aprendido como útil e importante?				✓		✓		✓		✓		
CAPACIDAD DE IDENTIFICAR Y RESOLVER PROBLEMAS,	Logré comprender los conocimientos/conceptos necesarios para resolver un problema				✓		✓		✓		✓		
	Los pasos y las estrategias para resolver el problema me resultaron claros.				✓		✓		✓		✓		
	Reconozco los errores que se pueden cometer en la solución del problema.				✓		✓		✓		✓		
	Siento que tengo los conocimientos básicos para alcanzar la solución adecuada.				✓		✓		✓		✓		
	Puedo Identificar distintos caminos para resolver el problema.				✓		✓		✓		✓		

**FIRMA DEL/ LA EVALUADORA**



## VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO - capacidades de aprendizaje**

**OBJETIVO:** Uso de aulas virtuales pedagógicas para el desarrollo de capacidades TIC en estudiantes de una institución educativa Piura, 2023

**DIRIGIDO A:** Estudiantes

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: MARIO N. BRIONES MENDOZA**

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: DOCTOR**

**VALORACIÓN:**

Muy bueno	Bueno	Regular	Deficiente

**FIRMA DEL EVALUADOR**

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				SIEMPRE	A VECES	NUNCA	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Desarrollo Capacidades Tic.: Monereo (2005) "Son competencias sociocognitivas básicas, indispensables para desarrollarse en la sociedad del conocimiento como el aprender a buscar información y aprender, aprender a comunicarse, aprender a colaborar y	Capacidades tecnológicas	Adquisición de información	ASPECTOS PEDAGÓGICOS DEL PROGRAMA												
			Relevancia de los contenidos				✓		✓		✓		✓		
			Eficacia (grado en que facilita el aprendizaje)				✓		✓		✓		✓		
			Adecuación de los contenidos (al nivel cognitivo del usuario)				✓		✓		✓		✓		
			Capacidad de motivación				✓		✓		✓		✓		
			Tutorización (utilidad de los recursos de ayuda)				✓		✓		✓		✓		
			Autonomía (grado en que fomenta la toma de decisiones)				✓		✓		✓		✓		
			Esfuerzo cognitivo (comprensión, comparación, exploración)				✓		✓		✓		✓		
			Evaluación (grado en que favorece la retroalimentación)				✓		✓		✓		✓		
			ASPECTOS TÉCNICOS Y FUNCIONALES DEL PROGRAMA												
			Información al usuario (sobre uso y objetivos)				✓		✓		✓		✓		
			Entorno visual (presentación del contenido)				✓		✓		✓		✓		
			Navegación (facilidad de uso, eficacia, velocidad)				✓		✓		✓		✓		
			Elementos multimedia (cantidad, calidad)				✓		✓		✓		✓		



## VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Lista de Cotejos 2 capacidades tecnológicas

**OBJETIVO:** Uso de aulas virtuales pedagógicas para el desarrollo de capacidades TIC en estudiantes de una institución educativa Piura, 2023

**DIRIGIDO A:** Estudiantes

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** MARIO N. BRIONES MENDOZA

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** DOCTOR

**VALORACIÓN:**

Muy bueno	Bueno	Regular	Deficiente

**FIRMA DEL EVALUADOR**

## **AULA VIRTUAL PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES TIC`S**

### **I. DATOS GENERALES:**

- I.1. Institución: Piura**
- I.2. Denominación: interactuando con el aula virtual**
- I.3. Población (Cobertura): 30 alumnos**
- I.4. Responsable: Carlos Cesar Pedrera Lastarrias**
- I.5. Duración: 1 hora.**

### **II. JUSTIFICACIÓN**

si hablamos de la educación nos encontramos con un enfoque completamente diferente para el papel que ocupa el docente en los salones de clases. Esto se entiende a que tanto los estudiantes, así como los docentes tienen acercamientos grupales a través del uso las TIC, y se muestran más capaces al transmitir y expresar sus opiniones, además que a través del uso de los entornos virtuales se tiene una evaluación del aprendizaje más personalizada donde se puede interactuar conllevando a un mayor entendimiento. Entonces se puede decir que si hablamos de la importancia del uso del tic`s, podemos asegurar que para la educación ha ayudado a replantear por completo esa ideología en la que solo el docente era el exponente de la clase y los alumnos no podían participar activamente en ellas.

Entonces esta investigación se justificó considerando tres aspectos fundamentales: el aspecto teórico, porque considerando lo expuesto anteriormente hacemos referencia a dos áreas de estudio muy diferenciadas; la tecnológico a través del uso de las aulas virtuales consideradas como un sistema de interacción entre el docente y el alumno en el proceso de aprendizaje a través de un entorno en línea, entendiéndose que la interacción se lleva a cabo en tiempo real; así mismo se menciona que las aulas virtuales son un poderoso dispositivo de comunicación, un espacio para atender las consultas y evaluar también a los participantes , se puede considerar también como vía principal en la educación a distancia y como canal complementario en la educación tradicional (Álvarez y Olmedo, 2021), y la pedagógica a través de la identificación de capacidades TIC`S consideradas como aquel conjunto de habilidades que posee el estudiante para actuar eficaz y

responsablemente los recursos TICs, abocándose a una finalidad formativa como es la búsqueda de información, la organización de la misma, su evaluación crítica e intercambio con sus compañeros u otras personas, de modo que a través de ella el estudiante contribuya en el desarrollo de la sociedad

### **III. FUNDAMENTACIÓN**

#### **III.1. Fundamento teórico**

La propuesta se fundamenta teóricamente teniendo en cuenta las dimensiones de la variable aulas virtuales y capacidades TIC's.

Según Álvarez y Olmedo (2021); Un aula virtual es una plataforma donde confluyen profesores y alumnos intercambiando contenidos en un entorno Online. Por otro lado, son consideradas un poderoso dispositivo de comunicación, además de un espacio mediante el cual, se pueden dar atención a las consultas y realizar evaluaciones a los participantes que están interactuando.

Si hablamos de algunas bondades de las aulas virtuales, nos referimos al desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje de una manera dinámica, atractiva, y disponible en cualquier hora del día, tanto para el docente como para el alumno; a través de este medio los docentes pueden aprovechar para ejecutar sus capacitaciones, y así mismo ir creciendo profesionalmente. De acuerdo a lo que sostiene Sánchez (2020) en relación al aula virtual: "facilita al estudiante los contenidos didácticos mediante un sistema computacional con conexión a internet, lo cual ayuda a consultar material bibliográfico, realizar trabajo colaborativo; además existe una interacción constante entre docentes y alumnos".

Entonces nos podemos referir en cuanto a la fundamentación teórica que si nos referimos a las teorías de aprendizaje que puedan sustentar el uso de los entornos virtuales en educación podemos mencionar: la pedagogía sociocrítica, el constructivismo y el conectivismo (Castellano, 2017). Respecto, a la Pedagogía Social de corte sociocrítica, se entendería de como una pedagogía más transformadora, por otro lado, son todas las acciones académicas que el docente realiza en el aula y fuera de ella, involucra elementos técnicos propios de la profesión, (Cienfuegos, 2018). Esto significa formar a los docentes en que estén preparados para diseñar

y evaluar intervenciones innovadoras que cambien conscientemente la realidad social a través del diálogo y la participación; cuando hablamos de la aplicación de la teoría constructivista en la educación, se muestra la necesidad de dotar a los alumnos de un abanico de herramientas para construir y definir su propio aprendizaje. El objetivo es que puedan hacer frente a cualquier problema o situación que surja en el futuro (Peiro, 2021);

### **III.2. Enfoques metodológicos**

Esta investigación es de tipo aplicada, Hernández (2016) sostiene que, se utiliza la investigación cuando se pretende obtener nuevos conocimientos que puedan resolver problemas prácticos.

### **III.3. Fundamento psicopedagógico**

### **III.4. Fundamento legal**

La información recolectada en esta investigación solo fue utilizada específicamente para los fines de este estudio. la difusión de la información obtenida será estrictamente autorizada por los investigadores.

## **IV. OBJETIVOS**

### **IV.1. Objetivo general:**

Determinar cuál es efecto del uso de aulas virtuales Pedagógica en el desarrollo de capacidades TIC de los estudiantes de una institución educativa en Piura

### **IV.2. Objetivos específicos (Están vinculados a la problemática detectada)**

Identificar el nivel de desarrollo de las capacidades TIC, antes del uso de las aulas virtuales pedagógicas en los estudiantes de una institución educativa de Piura

Identificar el nivel de desarrollo de las capacidades TIC, después del uso de las aulas virtuales pedagógicas en los estudiantes de una institución educativa de Piura





## V. ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

<b>Problemática detectada</b>	<b>Actividad</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Temporalidad</b>
Escasa aplicación de estrategias de aprendizaje en el desarrollo de las sesiones de clase.	orientar a los alumnos en el uso del aula virtual, además de mostrar por completo la plataforma y acceso.	Determinar el efecto del uso del aula virtual	2 sesiones
Escasa adquisición de conocimientos de estrategias variadas a través del desarrollo profesional.	Orientar a los alumnos en el uso de las tic's como medios de ayuda para el logro conocimientos en el proceso de enseñanza aprendizaje	Identificar el nivel de desarrollo de capacidades TIC`s antes dl uso del aula virtual	5 sesiones
Falta de desarrollo de capacidades TIC`s	Identificar las capacidades con las que cuentan los docentes durante el uso de la plataforma virtual.	Identificar el nivel de desarrollo de capacidades TIC`s antes dl uso del aula virtual	

## **VI. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD DE LA EJECUCIÓN: (Qué posibilidades de ejecución tiene. Describir)**

- **Aceptación de la propuesta.** (Directivo – usuarios)

Se llevó a cabo entrevista con la plana directiva, para establecerles en que medida el uso de una plataforma virtual podría generar una ayuda para los estudiantes de la Institución, así como para los docentes durante el proceso de enseñanza.

La plana directiva dio su autorización para que se pueda aplicar la investigación en un determinando grado de estudios, y posteriormente podría ser ejecutado em el resto del plantel

- **Costo** (¿Cuánto sería el costo que demanda la implementación de la propuesta?)
- **Tiempo de ejecución** (1 mes)
- 

## **VII. METODOLOGÍA**

1. Se iniciará dando una clase modelo para identificar cuales son las capacidades Tic`s de los estudiantes antes de usar la plataforma virtual.
2. Se empezará por dar una demostración global de la plataforma virtual, accesos, forma de interacción, entre otros.
3. Se empezará con las clases utilizando el aula virtual junto con el docente
4. Se evaluará a los alumnos después de varias sesiones en que medida mejoraron sus capacidades de aprendizaje

## **VIII. EVALUACIÓN**

- **Evaluación de entrada**  
Se aplicará el cuestionario de pre test sobre capacidades Tic`s
- **Evaluación de proceso**  
Se evaluará en cada sesión de clase el uso de plataforma virtual
- **Evaluación de salida**  
Se aplicará el cuestionario inicial para determinar el post test

- **Evaluación de satisfacción**

**IX. CRONOGRAMA** (Usar la tabla de Gant)

**X. PRESUPUESTO PARA SU EJECUCIÓN**

**XI. BIBLIOGRAFÍA**

Aguilar V. Mónica (2014) Influencia de las aulas virtuales en el aprendizaje por competencias de los estudiantes del curso de internado estomatología de la Facultad de Odontología de la Universidad San Martín de Porres. [Tesis Doctoral] Lima. Perú.

Aguilar, L. y Zambrano, L. (2022) “Uso didáctico de las aulas virtuales en la enseñanza-aprendizaje”:

<http://portal.amelica.org/ameli/journal/24/243484014/html/>

Agudo, C. Tomás (2016) Propuesta de aula virtual como estrategia de aprendizaje para la asignatura dibujo técnico. Unidad educativa Mercedes Izaguirre de Corro. [Tesis Magistral] Universidad de Carabobo. Venezuela.

Álvarez V. Katherine y Olmedo G. Alexander (2021), “influencia de la enseñanza virtual en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de ciencias de la comunicación de la universidad nacional de san Agustín de Arequipa, 2020”. [Tesis] Lima. Perú.

Araujo L. (2015) “La evaluación para el aprendizaje de la interpretación de conferencias- Barcelona:

<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/317965/lda1de1.pdf?sequence=1>

Canchucaya A. Carlos (2019), TICs y Capacidades Cognitivas en estudiantes de 5to. de primaria de la I.E. “José Marelló” La Victoria –Lima 2019 [Tesis Magistral]

Castañeda, L., (2011), "Tecnologías Digitales y el proceso de Enseñanza-Aprendizaje en la Educación Secundaria", Madrid

### PROPUESTA:

A continuación, se muestra el acceso a la plataforma virtual



En el momento que se abre el link, nos vamos a la opción de entrar. El encargado de mantenimiento del aula ya ha generado un usuario y contraseña para cada alumno, con sus respectivos cursos y horarios.

### Usuarios registrados

Entre aquí usando su nombre de usuario y contraseña  
(Las 'Cookies' deben estar habilitadas en su navegador) ?

Nombre de usuario


Contraseña

Recordar nombre de usuario

[¿Olvidó su nombre de usuario o contraseña?](#)

Algunos cursos permiten el acceso de invitados

Ingresamos clave y contraseña e iniciamos sesión. Se puede ingresar como invitado, aunque no tendrá la opción de ver sus cursos, ni tener acceso a material.



**BIENVENIDOS**  
CAMPUS VIRTUAL

**Mis cursos**

**Computación III**      Computación de III año de secundaria

Buscar cursos:

**NAVEGACIÓN**

- Página Principal**
  - Área personal
  - Páginas del sitio
  - Mi perfil
  - Mis cursos

**AJUSTES**

- Ajustes de mi perfil

**MENÚ PRINCIPAL**

- Novedades del sitio

Bienvenidos al campus virtual del colegio San Juan de Sullana

**CALENDARIO**

junio 2013

Dom	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

Una vez autenticado tiene acceso a navegar con todas las opciones que ofrece el aula, calendario, creación de blocs.

En la opción de mis cursos: podrá ver todos los cursos con los que cuenta cada alumno y ver su contenido.

**PÁGINA PRINCIPAL ► COMPUTACIÓN**

- Novedades
- Foro social

---

**Introducción a la computación**  
Introducción a la computación xx

Introducción

---

**Tema 2**

---

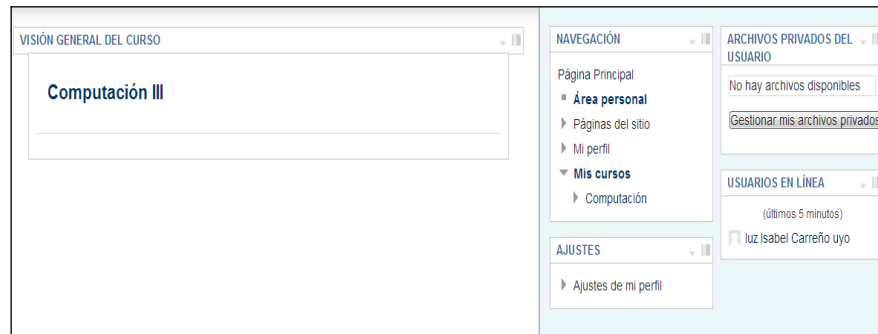
**Tema 3**

---

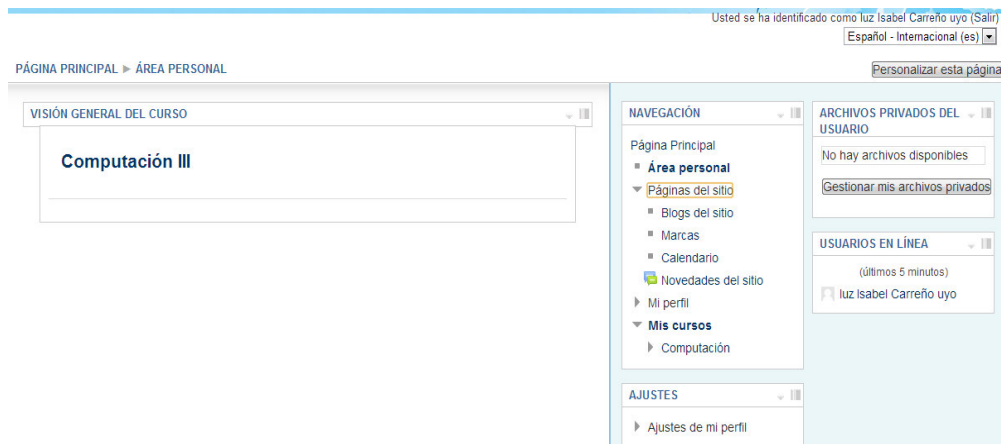
**Tema 4**

---

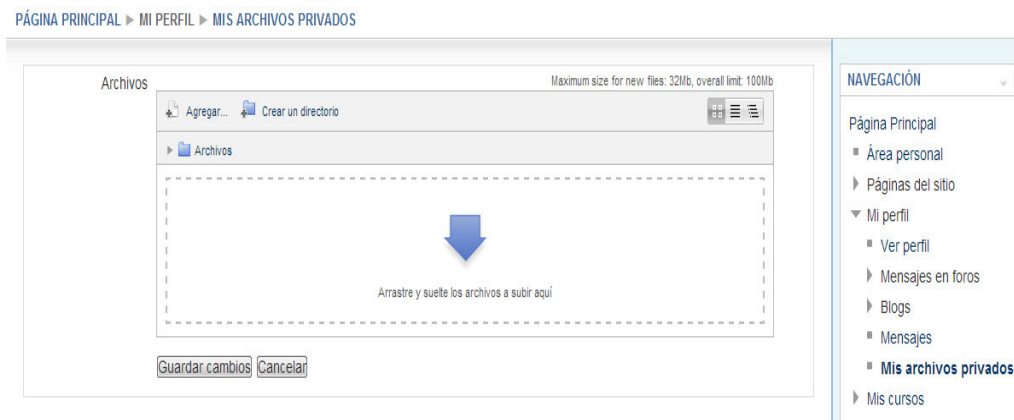
**Tema 5**



En la opción de páginas de sitio, permite la opción de ver los blocs creados, ver el calendario, novedades del sitio, mensajería.



Tiene la opción de guardar información importante, esta opción se encuentra en la barra de navegación.



Si desea puede cambiar la información de su perfil.

PÁGINA PRINCIPAL ► AJUSTES DE MI PERFIL ► EDITAR INFORMACIÓN

### luz Isabel Carreño uyo

**General**

Nombre\* luz Isabel

Apellido\* Carreño uyo

Dirección de correo\* Isabel\_luyo13@sanjuansullana.ei

Mostrar correo Mostrar mi dirección de correo sólo a mis compañeros de curso ▼

Formato de correo Formato HTML ▼

Tipo de resumen de correo Sin resumen (un correo por cada mensaje del foro) ▼

Subscripción automática al foro Sí, cuando envíe un mensaje suscríbame a ese foro ▼

Rastreo del foro No: no registrar los mensajes que he visto ▼

Cuando edite texto Usar el editor de HTML ▼

Ciudad\* Sullana

Seleccione su país\* Perú ▼

Zona horaria Hora local del servidor ▼

Idioma preferido Español - Internacional (es) ▼

Descripción ⓘ

Fuente Tamaño Párrafo

**B** *I* U ABC X<sub>2</sub> X<sub>1</sub> [Listas] [Borrar] [Copiar] [Pegar] [Color] [Fondo] [Imagen] [Vínculo] [Desvincular] [Previsualizar] [HTML]

NAVEGACIÓN

- Página Principal
- Área personal
- Páginas del sitio
- Mi perfil
- Mis cursos

AJUSTES

- Ajustes de mi perfil
  - Editar información**
  - Cambiar contraseña
  - Mensajería
  - Blogs



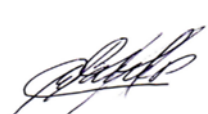
### Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, Edilberto Calle Peña, docente de la Escuela de posgrado Programa Académico de Maestría en Administración de la Educación de la Universidad César Vallejo filial Piura, asesor de la tesis, titulada: "Uso de aulas virtuales pedagógicas para el desarrollo de capacidades TIC en estudiantes de una institución educativa Piura, 2023" del autor Pedrera Lastarria, Carlos César, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo. En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

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

Piura, 21 de julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor Calle Peña Edilberto	
DNI 03309386	
ORCID 0000-0002-1970-3756	