



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA
DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN**

**Aula Virtual y su relación con el Desempeño Docente en el
Instituto Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza,
Lima 2021**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACEDMICO DE:

Maestra en Ingeniería de Sistemas con mención en Tecnologías de la Información

AUTORA:

Bobadilla Pinedo, Nori Lis ([ORCID: 0000-0001-9694-883X](https://orcid.org/0000-0001-9694-883X))

ASESOR:

Dr. Acuña Benites, Marlon Frank ([ORCID: 0000-0001-5207-9353](https://orcid.org/0000-0001-5207-9353))

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Información y Comunicaciones

LIMA - PERÚ

2022

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis amados padres y hermanos, a mi amado esposo y a mis adorables hijos. Ellos han sido mi apoyo en todo momento y mi entusiasmo por lograr mi objetivo

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, mi agradecimiento a Dios, por estar siempre presente, en todo momento.

A la Universidad Cesar Vallejo, por facilitarnos las herramientas, recursos y contar con un personal altamente competitivo y con mucha experiencia laboral, gracias a ellos he podido concluir con éxito este proyecto de tesis

A mi Asesor, por su constancia, paciencia y conocimientos que contribuyeron al desarrollo de mi proyecto.

Al Instituto de Educación Superior Tecnológico Antenor Orrego Espinoza que me permitió la realización de la investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pg.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vi
Índice de gráficos y figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	24
3.1 Tipo y Diseño de Investigación	24
3.2 Variables de Operacionalización	25
3.3 Población, muestra y muestreo	27
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
3.5 Procedimientos	29
3.6 Método de análisis de datos	29
3.7 Aspectos Técnicos	30
IV. RESULTADOS	31
V. DISCUSIÓN	46
VI. CONCLUSIONES	52
VII. RECOMENDACIONES	54
REFERENCIAS	55
ANEXOS	67
Anexo 1. Matriz de Consistencia	68
Anexo 2. Matriz de Operacionalización de las Variables	70
Anexo 3. Certificado de Validez del Contenido del Instrumento	72

Anexo 4. Carta de Presentación de la Universidad Cesar Vallejo	78
Anexo 5. Aceptación de Aplicación de la Encuesta en el IESTP AOE	79
Anexo 6. Aspectos Administrativos	80
Anexo 7. Cronograma de Ejecución	82
Anexo 8. Formulario de encuestas	83
Anexo 9. Herramientas Google	99
Anexo 10. Interface Aula Virtual Classroom	102

Índice de tablas

	Pg.
Tabla 1 Escala para la interpretación de los resultados de la confiabilidad	29
Tabla 2 Prueba de Normalidad	32
Tabla 3 Prueba de Confiabilidad de las Variables	33
Tabla 4 Pruebas de Viabilidad para el Uso de las TIC	34
Tabla 5 Pruebas de Viabilidad para la variable Competencia Docente	35
Tabla 6 Nivel de percepción de variable Uso de las TIC	36
Tabla 7 Nivel de percepción de la variable Aula Virtual	37
Tabla 8 Nivel de percepción de la variable Desempeño Docente	39
Tabla 9 Prueba de Contrastación de la Hipótesis General	42
Tabla 10 Prueba de Contrastación de la Hipótesis Específica 1	43
Tabla 11 Prueba de Contrastación de la Hipótesis Específica 2	44
Tabla 12 Prueba de Contrastación de la Hipótesis Específica 3	45
Tabla 13 Presupuesto de Recursos Humanos	80
Tabla 14 Presupuesto de Hardware	80
Tabla 15 Presupuesto de Software	80
Tabla 16 Presupuesto Total	81
Tabla 17 Financiamiento	81

Índice de gráficos y figuras

	Pg.
Figura 1 Selección de la muestra	21
Figura 2 Representatividad de la muestra.	22
Figura 3 Fórmula del coeficiente de Cronbach	28
Figura 4 Nivel de percepción de las dimensiones	36
Figura 5 Nivel de percepción de la variable Aula Virtual	38
Figura 6 Nivel de percepción de la variable Desempeño Docente	39
Figura 7 Cronograma de ejecución	81
Figura 8 Aula Virtual Classroom	102
Figura 9 Interface del Aula Virtual	103
Figura 10 Conducción del Aula Virtual	104
Figura 11 Recursos del Aula Virtual	105
Figura 12 Evaluaciones en el Aula Virtual	106

RESUMEN

El objetivo de la investigación es determinar la relación del Aula Virtual en el Desempeño Docente en el Instituto Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, Lima 2021, para lo cual se trabajó con una muestra de 55 docentes, siendo la variable independiente Aula Virtual y la variable dependiente Desempeño Docente; la metodología usada cuantitativa, el tipo de estudio no experimental, se utilizó el método hipotético deductivo para validar las hipótesis planteadas y según los resultados deducir las conclusiones, se utilizó la técnica de la encuesta y su instrumento un cuestionario de 27 preguntas cerradas, formato politómicas, validado por el juicio de los expertos. Las hipótesis se contrastaron mediante la prueba Rho de Spearman obteniendo una correlación de las variables Aula Virtual y Desempeño Docente de 78,7%, y significancia de 0,000. En conclusión, demostramos que las variables Aula Virtual y Desempeño Docente están significativamente relacionadas; en sentido directo. Se recomienda al Ministerio de Educación poner en práctica convenios y actividades a la par con los institutos de educación superior, con fines de capacitación, conocimiento, adiestramiento del manejo de entornos virtuales, herramientas TICS, desempeño docente por ser factores claves para la formación profesional.

Palabras clave: Desempeño Docente, Aula virtual, Competencia Docente

ABSTRACT

The objective of the research is to determine the relationship of the Virtual Classroom in the Teaching Performance in the Instituto Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, Lima 2021, for which we worked with a sample of 55 teachers, being the independent variable Virtual Classroom and the variable dependent Teaching Performance; the quantitative methodology was used, the type of study is non-experimental, the method used is hypothetical deductive to validate the hypotheses raised and according to the results deduce the conclusions; the survey technique was applied and its instrument was a questionnaire of 27 closed questions, polytomous format, validated by expert judgment. The hypotheses were contrasted using the Spearman Rho test, obtaining a correlation of the variables Virtual Classroom and Teaching Performance of 78.7%, and significance of 0.000. In conclusion, we show that the Virtual Classroom and Teaching Performance variables are significantly related; in a direct sense. The Ministry of Education is recommended to put into practice agreements and activities on a par with higher education institutes, for the purpose of training, knowledge, training in the management of virtual environments, ICT tools, teaching performance as they are key factors for professional training

Keywords: Teaching Performance, Virtual Classroom, Teaching Competence

I. INTRODUCCIÓN

Conforme al avance de nuestra sociedad, las tecnologías informáticas y digitales, se ha convertido en un valor permanente en los estilos de vida; a la par el ambiente estudiantil y desarrollo personal se han ido adaptando con estos cambios y giros sociales. Su impacto en los ambientes educativos permite generar nuevos modos de educación con una marcada tendencia hacia los ambientes virtuales de aprendizaje. (Ruíz, et. al. 2015, p.15).

De acuerdo con UNESCO (2020), el año 2020 fue testigo de una emergencia sanitaria a nivel mundial debido al covid-19, en la que alrededor de 160 países cerraron escuelas a nivel nacional, donde alrededor de 1,600 millones de alumnos de todo el mundo abandonaron los salones de clase. La UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) abordó la llamada Coalición Mundial destinada al sector Educación (CME), con la finalidad de solidarizarse con los países impartiendo medidas de aprendizaje a distancia. A la par con otras corporaciones mundiales: La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), Ericsson, GIZ, Huawei, Microsoft, Norad, ProFuturo realizaron una conferencia centrada en soluciones para el aprendizaje a distancia con el fin de lograr una eficaz reconstrucción.

Es preciso mentar acerca de las instituciones educativas, pues enfrentan retos y barreras que son de incumbencia ya que inciden en el inicio de estas herramientas relacionadas con los avances técnicos y tecnológicos (velocidad de conexión, capacidad de servidores, acceso a los medios). Otro factor a considerar es el aspecto económico que permitan su adquisición, montaje e implementación. También otro recurso que debemos dar relevada importancia debido a su trascendencia es el Conocimiento, que es el activo (know-how) o “Saber hacer”. (Aldana, 2015, p. 5)

Enfocándonos en el vertiginoso y progresivo avance de la tecnología, en particular las (TICs) han llevado a los Institutos de Educación Superior Tecnológica (IEST) en el Perú a aceptar y hacerse cargo de nuevos retos. Estos destacan la

importancia y la coherencia en el empleo de plataformas virtuales, que se han convertido en recursos y herramientas dinámicas y adaptables para los prototipos educativos.

Su misión es formar individuos en los campos científico tecnológico, buscando el desarrollo personal, en una sociedad inclusiva y brindándole un perfil profesional técnico para su desenvolvimiento laboral nacional y global, contribuyendo así al adelanto del país incrementando significativamente tanto la productividad como la competitividad. Los IEST privados y públicos, son autónomos económica, administrativa y académicamente; pero están supeditados a la supervisión y fiscalización de las autoridades competentes. (Ministerio de Educación, 2021). Es por esta razón que en el IESTP AOE, la inversión en infraestructura, mantenimiento, equipamiento es en base a la recepción del alumnado en sus diversas Áreas de Conocimiento que imparte, siendo el nivel económico promedio del alumnado media-baja. Es una institución, líder del cono sur de Lima cuyo objetivo es formar profesionales altamente capacitados, para afrontar los retos tecnológicos del mundo globalizado. (Instituto de Educación Superior Tecnológico Antenor Orrego Espinoza, 2021).

Como problema general se formula a continuación: ¿Cómo se relaciona el Aula Virtual con el Desempeño Docente en el Instituto Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, Lima 2021? Como problemas específicos, se considera ¿Cómo se relaciona la plataforma virtual con el manejo del aula virtual en el IESTP AOE? ¿Cómo se relaciona la plataforma virtual con la competencia docente en el IESTP AOE? ¿Cómo se relaciona la plataforma virtual con el desempeño docente en el IESTP AOE?

En la justificación de la presente investigación permitirá lograr conocer adecuadamente sus variables de estudio; el aula virtual y el desempeño docente, porque la educación a distancia es una alternativa loable para perfeccionar el aprendizaje y el conocimiento a bajo costo. Ciertamente reduce los agentes de tiempo y espacio; permitiendo el empoderamiento de procedimientos, técnicas, mecanismos en el desarrollo de la etapa de enseñanza-aprendizaje, encontrando

como justificación metodológica, la realización de la definición de las variables de investigación, el grado de relación, y proponer los instrumentos para la recopilación de los datos, para efectos de estudio de la población investigada. Se realizará un estudio descriptivo correlacional, utilizando un método hipotético deductivo en base a un instrumento que es un cuestionario que será usado en la realización de encuestas. Se realizará un análisis de regresión, que permita precisar el grado de repercusión de la variable independiente aula virtual hacia la variable dependiente desempeño docente.

Focalizando en el objetivo general de la investigación se plantea Determinar la relación del Aula Virtual en el Desempeño Docente en el Instituto Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, Lima 2021. Como objetivos específicos tenemos: Determinar cómo se relaciona la Plataforma Virtual con el Manejo del Aula Virtual en el IESTP AOE. Determinar cómo se relaciona la Plataforma Virtual con la Competencia Docente en el IESTP AOE. Determinar cómo se relaciona la Plataforma Virtual con el Desempeño Docente en el IESTP AOE.

La hipótesis general formulada es, El Aula Virtual se relaciona con el Desempeño Docente en el Instituto Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, Lima 2021 y las hipótesis específicas son, La Plataforma Virtual se relaciona directamente con el Manejo del Aula Virtual en el IESTP AOE. La Plataforma Virtual se relaciona directamente con la Competencia Docente en el IESTP AOE. La Plataforma Virtual se relaciona directamente con el Desempeño Docente en el IESTP AOE.

II. MARCO TEÓRICO

En el ámbito nacional, como antecedentes que respalden el presente estudio se ha invocado las investigaciones adjuntas a continuación; en el estudio realizado se tiene que un aula virtual como herramienta, por su demanda y utilidad en el aprendizaje debería ser introducida en el currículo del curso de Lenguaje con la finalidad de desarrollar niveles de comprensión lectora desde inicios de la etapa escolar, considerando que el acceso digital es parte del quehacer diario de los estudiantes, quienes poseen mucha habilidad en su manipulación y acceso a la web. Se recomienda que los colegios aprovechen los bienes digitales que se encuentran en la web 2.0 para sostén del aprendizaje, y que se forjen innovaciones en técnicas pedagógicas para continuar adaptándose a las generaciones futuras. (Gómez y Esmeralda, 2018, p 5).

Se propone a las autoridades de la universidad, gestionar para el establecimiento de aulas virtuales como herramienta pedagógica en todas las áreas curriculares facilitando mejor equipamiento tecnológico, debido a que producen en los alumnos el aprendizaje significativo; es decir hablamos del aprendizaje en el que el alumno integra la nueva información recibida con los conocimientos previos; reestructurando, reconstruyendo y fortaleciendo ambas informaciones; según se comprobó en el estudio de investigación realizado. (Cuyubamba, 2018, p.120). Planteándose como fin el determinar el influjo de la wiki en el trabajo colaborativo, la investigación encontró que el uso de la wiki influyó en el aprendizaje significativo y las relaciones psicosociales de los estudiantes universitarios; este resultado permite sugerir que los docentes empleen las wikis en las aulas para impulsar y reforzar la participación de los estudiantes y por consiguiente la necesidad de su capacitación respecto a las ventajas y uso de las Tics. (Flores et. al. 2020).

El estudio realizado tiene como conclusiones que el aula virtual permite un ambiente de interactividad y aprendizaje activo. Es una herramienta eficaz para los educadores, que teniendo como medio el Internet; fuente inagotable de servicios; aportan al aula recursos de diversas áreas de conocimiento eliminando barreras de tiempo, espacio, costo, en un mismo sitio, con un computador y una conexión a red.

Este tipo de educación sincrónica o asincrónica, semipresencial o remota, constituye el centro de la clase, por lo que se debe definir los elementos y los logros que se espera alcanzar para tener como resultado una experiencia productiva. Como desventaja existe ciertas fortalezas de las clases presenciales que difícilmente se extraen hacia una plataforma de E-Learning, como son las prácticas de laboratorio científico, etc. Ante problemas emergentes existen medios para la comunicación con el alumno. También es preciso indicar que muchas universidades no tienen la acreditación respectiva de las entidades autorizadas en ciertas áreas de conocimiento que imparten, y tampoco usan en forma correcta los criterios de la educación virtual. (Taya, 2016).

En la investigación consultada se extraen las siguientes conclusiones, el impacto que generan sobre el rendimiento académico del estudiante la inclusión de las Aulas Virtuales es muy beneficiosa ya que su correlación es determinante. Así se concluye que los docentes deben especializarse en las Tics y en Metodologías virtuales, y que es preciso contar con wifi con la finalidad de tener una conectividad total y que se debería adoptar una modalidad como en las redes sociales. Por lo tanto, el uso de E-learning y el aprendizaje significativo están directamente relacionados ya que incide directamente en el aprendizaje significativo. También el estudio realizado nos permite ver la necesidad de crear foros para resolver dudas e inquietudes, así mismo mostrar la necesidad de contar con aplicaciones que faciliten la resolución de los problemas de índole matemáticos. (Huamán, 2019)

Según Esquerre y Pérez (2021), en el 2018 dada la coyuntura de fortalecer una educación de calidad, las Naciones Unidas en su propuesta plantea objetivos de desarrollo sostenible que contemple el aspecto inclusivo y equitativo y oportunidades de aprendizaje permanente, teniendo como visión que hacia el año 2030 se deberá lograr un incremento considerable de la oferta de docentes que sean competentes y calificados (Naciones Unidas, 2018). En el Proyecto Educativo Nacional para el año 2036 se indica que el derecho a la educación es tarea de todos, padres de familia, del mismo estudiante, del personal docente, de la sociedad civil, etc. y no sólo y exclusiva responsabilidad del estado y además puntualiza que toda gestión educativa debe estar sustentada bajo el principio de

igualdad, y debe proveer una educación con calidad según el Consejo Nacional de Educación (2020), de esta manera la labor docente como agente garantizador del derecho a una educación con calidad para la población peruana estudiantil es sustancial, entendiendo que la educación es un proceso cambiante de acuerdo con la época y contexto que se vive.

Las competencias están constituidas por el conjunto de capacidades, actitudes y know how de conocimientos que son oportunos al escenario en el cual se desarrollan y que toda persona necesita desarrollar y conocer para su desempeño, emprendimiento y realización personal, manifestándose en forma extensiva a toda la ciudadanía, permitiendo la equidad, la inclusión social y por su puesto el empleo. Sistematizando la competencia es la capacidad de dinamizar en forma adecuada los conocimientos, las capacidades, las habilidades y actitudes esenciales en la ejecución de actividades de diversos indoles con un nivel de calidad y eficacia. (Alarcón y Guirao, 2014)

Observando el panorama las tendencias educativas de los últimos años que enfrentan las demandas de la industria 4.0, han ocasionado que a nivel de gobiernos como por ejemplo el japonés, planteen estrategias de desarrollo económico con enfoques humanísticos y sociales que la han llamado sociedad 5.0, la cual se centra en acoplar la innovación tecnológica con el bien de la sociedad, el cual, como puntualiza Ortega (2019) no solo se focaliza en la industria sino también en la sociedad, como eje de la revolución tecnológica, cuyo objetivo es el logro de una sociedad superinteligente, pero sin dejar atrás a nadie. (p. 2). Esta política se está extendiendo a las demás regiones del planeta, buscando producir con sustentabilidad y respetando el medio ambiente, con bioética que permita que se desarrolle investigación y se produzca ciencia que priorice el respeto a la vida y al bienestar social e individual; a partir de un enfoque intercultural, respetando el origen étnico, racial, político, socioeconómico, credo, orientación sexual, etc., esto significa producir profesionales eficientes que tengan un alto nivel de conocimiento y especialización, capaces de pensamiento reflexivo y comunicación asertiva, con habilidades socioemocionales, y formación de valores,

es decir; una formación integral de competencias útiles para la vida, y no limitados solo al trabajo y producción.

De acuerdo con el estudio de investigación de Alva (2018) se comprobó respecto a la plataforma virtual que trasciende en la competencia digital docente ya que por intermedio de las TICS se desarrollan habilidades, destrezas y el know how en la búsqueda, proceso y difusión de información en diferentes formatos, por lo cual se requiere que el docente tenga una formación especial en el aprendizaje de estas herramientas para mejorar sus indicadores de competencia digital.

En el ámbito internacional, como antecedentes para el estudio se ha referenciado las investigaciones detalladas a continuación, como el presente trabajo de investigación donde se concluye que a la fecha los tics asociados al internet, nutren los nuevos escenarios pedagógicos que ofrece la educación virtual en un ambiente digital; permitiendo flexibilidad, acceso al know how del conocimiento. El b-learning o también llamado blended learning permite aliar la educación virtual con la presencial lo cual eleva la naturaleza del proceso de formación y adiestramiento otorgados en el salón de clases entre docente y alumnos. Los factores influyentes son: poner a disposición de los estudiantes más actividades y recursos en forma asincrónica online, sacando ventaja del tiempo dedicado al aprendizaje con el trabajo autónomo. La investigación realizada concluye que la implementación del aula virtual como soporte a la enseñanza presencial beneficia a docentes y alumnos ya que actualizan sus estructuras de enseñanza y sus modos de aprender respectivamente, elevando la calidad del aprendizaje. (Oliveros, 2018, p. 101).

Albrahim (2020) arroja luz sobre las habilidades y competencias necesarias para la enseñanza de cursos en línea en la educación superior, comenzando con una descripción general de los problemas relacionados con el aprendizaje y la enseñanza en línea se concluyó que La enseñanza en línea es exigente y requiere de múltiples roles y responsabilidades y que estas habilidades y competencias se clasifican en seis categorías: (a) habilidades pedagógicas, (b) habilidades de contenido, (c) habilidades de diseño, (d) habilidades tecnológicas, (e) habilidades

de gestión e institucionales, y (f) habilidades sociales y de comunicación y que los profesores en línea pueden utilizar estos conjuntos de habilidades para autoevaluar sus habilidades para enseñar en línea e identificar sus necesidades de capacitación.

Odrekhivskyy (2019) asevera que las formas modernas de aumentar la eficiencia de la educación, incluye el desarrollo, implementación y uso de entornos de aprendizaje virtuales intelectuales (IVLE), que incluirían sistemas de realidad virtual, información, diseño, interacción, formación, juegos y otros aprendizajes, se sugiere que es conveniente incluir toda la información educativa y material necesario para la adquisición de ciertos conocimientos, habilidades para que el IVLE forme las competencias generales y profesionales de los estudiantes, de acuerdo con los planes de estudio y programas; Se propone implementar flexibilidad, adaptabilidad e integridad del IPNS basado en el principio de jerarquía de sistemas complejos. El uso de nuevos métodos de formación; el interconectado y el proceso de aprendizaje real y virtual, lo que permitirá asegurar la eficiencia de la enseñanza moderna con tecnologías que aseguran el carácter proactivo del desarrollo personal, encontrando que las principales tareas y funciones asignadas al IVLE se presentan en forma de un árbol de objetivos y tienen como objetivo aumentar la eficacia del aprendizaje a través de la construcción de universidades virtuales en la sociedad de la información y, en consecuencia, un nuevo sistema educativo y su nuevo paradigma.

Ledger et. al. (2019) sostiene en su estudio que TeachLivETM, un entorno de aprendizaje de realidad mixta mapea la implementación de TeachLivETM en el contexto australiano y captura las reflexiones de los futuros profesores (PST) sobre sus interacciones iniciales con el entorno de aprendizaje de realidad mixta. El estudio muestra que las tecnologías TeachLivE™ brindan una alternativa a las experiencias reales en el aula para los profesores en formación para "practicar y ensayar" el arte y la ciencia de la enseñanza y, a su vez, mejorar la calidad de la enseñanza que solo se ha abordado, valorado o medido durante experiencias reales en el aula. Los hallazgos refuerzan la utilidad de TeachLivE™ en la preparación de futuros maestros para contextos de la vida real. Sin embargo, los

autores creen que todo su potencial aún no se ha realizado en el contexto de la estrategia inicial australiana. Se recomienda una mayor exploración de los entornos de aprendizaje de realidad mixta en la formación inicial del profesorado, con un enfoque específico en las estrategias de enseñanza y la preparación de los maestros

Concordando con los estudios realizados por el investigador Elbestawi et. al. (2018) realizado en una Learning Factory -fábrica de aprendizaje- en la Escuela de Práctica y Tecnología de Ingeniería W Booth en la universidad de McMaster en Canadá, cuyo objetivo es proporcionar a los estudiantes, empleados de la industria e investigadores un laboratorio de aprendizaje experiencial que permite a sus usuarios comprender, aprender y aplicar enfoques de fabricación modernos como Industria 4.0, IoT, IIoT y fabricación aditiva. El objetivo de SEPT Learning Factory es simular un entorno de producción que integre muchos elementos incluidos en el paradigma Industria 4.0. Las fábricas de aprendizaje existentes cubren una variedad de entornos de aprendizaje. Esta implementación proporciona un diseño y simulación modernos, creación de prototipos, procesos de fabricación y sistemas automatizados de ensamblaje, como los sistemas ciber físicos, Internet de las cosas e Internet industrial de las cosas.

Según Liu et. al. (2019), con el desarrollo de la tecnología de Internet, los profesores buscan constantemente métodos innovadores para igualar el potencial de la tecnología mejorada. Aunque se han realizado muchos estudios antes sobre este tema, no son suficientes; en este campo lo que se busca es explorar innovadores diseños para cambiar los modos tradicionales de enseñanza y examinar el impacto de la instrucción de inglés en línea. El estudio de investigación fue realizado en el centro número 9 de la escuela de Bengbu, una zona subdesarrollada de China. En el estudio, los métodos en línea se compararon con los métodos tradicionales de literatura de libros de texto para mejorar la competencia lectora en los estudiantes, obteniendo como resultado que los estudiantes consideraron el método en línea como eficaz y que adquirieron más conocimientos, el método online ayuda a mejorar las habilidades de lectura, despertando actitudes como el interés y la motivación, así como el desempeño; por

lo tanto, crea una situación de aprendizaje positiva, demostrándose que Internet es una herramienta eficaz para el aprendizaje de idiomas. Concordando con las investigaciones de Ahmadi y Reza (2018), en los últimos años, su uso en el lenguaje en las aulas ha ganado popularidad ya que tienen el potencial de contribuir al aprendizaje experimental de los estudiantes y su logro lingüístico, en varios estudios, se ha descubierto que Internet fortalece a los estudiantes habilidades lingüísticas fomentando sus actitudes generales de aprendizaje de idiomas. De manera similar, hay evidencia de que los estudiantes pueden mejorar sus percepciones, actitudes y motivación en el aprendizaje utilizando el Internet.

En una era de intercambio de recursos de información de Internet, con la internacionalización de China, el inglés es una asignatura importante en las escuelas de China, por lo que se vuelve un factor muy importante en la vida diaria; así, el uso de la tecnología de la información es beneficioso en el desarrollo de la enseñanza del inglés y su aprendizaje en el campus. Los profesores de inglés se enfrentan a dos grandes desafíos. Primero, deben hacer que los estudiantes adapten la sociedad de la información. Segundo, proporcionen TICS al servicio de una mejor educación. Es por eso que la tecnología de la información y el inglés se han colocado en la cima de todos, llevando a reformas curriculares en China. El nuevo plan de estudios nacional de inglés requiere que los profesores utilicen completamente la tecnología moderna para explotar los recursos de enseñanza del inglés, despertar el interés de los estudiantes y mejorar la eficiencia de sus estudios. (Li, 2017, p. 5).

La educación del idioma inglés está tratando de cumplir las necesidades del siglo XXI, el maestro debe dominar la tecnología y las habilidades electrónicas. Conseguir este objetivo, sugiere que los educadores modernos deben adoptar métodos de enseñanza eficientes y utilizar Métodos en línea. Casi dos tercios de la literatura científica mundial están escritos en inglés. Por tanto, la lectura en inglés es el principal medio con el que las personas llegan a comprender el desarrollo del mundo. La lectura es la parte más importante del inglés. En el modo de enseñanza de inglés tradicional, los efectos de enseñanza no son ideales, la instrucción en línea no solo crea un entorno de aprendizaje de inglés para los estudiantes, sino

que también mejora su lectura y habilidades de comprensión, capacidad de escuchar, hablar, escribir y estimula el factor interés en el aprendizaje. (Zhang et. al. 2017)

Teniendo presente al investigador Wilcha (2020) Las fortalezas de la enseñanza virtual incluyen la variedad de recursos disponibles basados en la web. Se están desarrollando nuevas formas interactivas de enseñanza virtual para permitir a los estudiantes interactuar con los pacientes desde sus hogares. La enseñanza de acceso abierto con expertos médicos ha permitido a los estudiantes mantenerse al tanto de los últimos avances médicos y recuperar el conocimiento perdido por la suspensión de las clases universitarias y los vínculos clínicos. Se ha demostrado que la tutoría entre pares es una herramienta valiosa para los estudiantes de medicina con el objetivo de aumentar el conocimiento y brindar apoyo psicológico. Las debilidades de la enseñanza virtual incluyeron desafíos técnicos, problemas de confidencialidad, reducción de la participación de los estudiantes y pérdida de evaluaciones. Se descubrió que el bienestar mental de los estudiantes se vio afectado negativamente durante la pandemia. También se observó que las desigualdades de los servicios de enseñanza virtual en todo el mundo provocan diferencias en la educación médica. En los tiempos sin precedentes de la pandemia de COVID-19, las escuelas de medicina tienen el deber de brindar educación continua a los estudiantes de medicina. La continuación de la docencia es fundamental para permitir la graduación de los futuros médicos en la sociedad. La evidencia sugiere que la enseñanza virtual es efectiva y las instituciones están trabajando para desarrollar aún más estos recursos para mejorar la participación e interactividad de los estudiantes. En el futuro, las facultades de medicina deben adoptar un enfoque más holístico para la educación de los estudiantes y considerar el impacto mental de COVID-19 en los estudiantes, así como mejorar la seguridad y la tecnología de las plataformas virtuales.

Según la investigación, se afirma que la era digital es ya un hecho, pero el problema radica en que muchas instituciones no están preparadas para hacer frente a esto, tanto a nivel docente como a nivel estudiante, lo cual tendría como consecuencia educación de baja calidad y la desatención de los alumnos. Se

requiere un conocimiento de las TICS para estar a la vanguardia y es un inicio obligatorio, por lo cual, gradualmente se debe expandir esta modalidad. De esta manera, tenemos que, las TICs mejoran la forma de enseñanza y, por consiguiente, el aprendizaje, teniendo como medios aulas virtuales, blogs, videoconferencias, las wikis, los podcasts, el internet, los programas de aplicación, los recursos, la conectividad. (Rojas et. al. 2014, p. 37).

Referenciándonos a los estudios de Gómez et. al. (2015), las plataformas de gestión de aprendizaje (LMS) entre las cuales tenemos a DotLRN que es open source en su totalidad; estas presentan gran difusión y uso como herramienta pedagógica, las cuales, a pesar de tener grandes potencialidades, en el mayor de los casos no integran de manera fácil los servicios frecuentes en la Web, donde es fundamental el reúso de recursos con el fin de amplificar la cantidad y la calidad de servicios educativos LMS. En el estudio se tomaron dos cursos (Geografía y Física) en una institución escolar en una zona rural en el departamento de Cauca (Colombia), cuyos resultados evidencian que los criterios de integración de recursos web en dicha plataforma son claros y de fácil entendimiento para su selección y referente a la infraestructura se deduce que es exitoso en el contexto de laboratorio y en el arranque de la plataforma. Se pudo aseverar que respecto a la plana docente demostró un mejor rendimiento de sus estudiantes quienes utilizaron la plataforma LMS respecto de quienes obtuvieron la clase en el modo convencional. Se planteó a futuro equiparse de una arquitectura que permita integrar los servicios web con los servicios de un LMS, pudiéndose poner como ejemplo una plataforma Moodle.

Según Allen et. al. (2020) es inmediato el descubrir cómo las pedagogías en línea sirven a los intereses de profesores y alumnos y permiten los altos niveles de participación y resultados de los estudiantes, los informes de debates sobre la formación del profesorado en Suecia señalan que estos tienden a permanecer marginados. Dado el impacto que COVID-19 está teniendo en los modos de ejecución y los métodos de aprendizaje y enseñanza, se aboga por un enfoque más sistemático, compartido y estratégico para construir la base de conocimientos sobre

el aprendizaje en línea en la formación del profesorado, y hacer un llamamiento a favor de un enfoque más estratégico, cohesivo y colaborativo para la investigación de ITE en línea. En 2020 y más allá, uno imagina que habrá amplias oportunidades para que los investigadores respondan a esta llamada.

En el estudio investigado, respecto al efecto de la usanza de la WIKI en la dinamización de las aulas virtuales, se puede concluir que la Wiki permite el incremento de la participación y también de la interacción estudiantil, pero es preciso considerar que la Wiki es solo un medio y que se debe planificar las actividades del tutor y de sus responsabilidades de conductor con enfoques constructivistas, reforzando el trabajo colaborativo, buscando el conocimiento significativo y su fácil asimilación. (Cruz, 2017).

Según los estudios de investigación de Felszeghy et. al. (2019), la morfología humana es un componente fundamental de la formación de posgrado en odontología y medicina. Se necesitan innovaciones en los métodos de enseñanza de las ciencias básicas para mantenerse al día con un panorama tecnológico en constante cambio. La aspiración de este estudio fue investigar si los estudiantes de un curso de histología médica y dental obtendrían mejores calificaciones si usaran el software de juegos Kahoot y si la gamificación afecta el aprendizaje y el disfrute. Esta investigación fue realizada en la Universidad del Este de Finlandia, siendo los resultados obtenidos que el programa de gamificación Kahoot fue exitoso y resultó en ganancias de aprendizaje. La satisfacción general de los participantes con Kahoot fue alta, e indicó que la gamificación aumentó su motivación para aprender. El enfoque del juego pareció permitir a los estudiantes superar las dificultades individuales y establecer la colaboración; además, la gamificación promovió el interés, y los encuestados encontraron positiva la retroalimentación inmediata de los profesionales senior. Concluyendo que se apoya el uso de la gamificación en la enseñanza de la histología y puede proporcionar una base para diseñar un plan de estudios integrado en la gamificación en todas las disciplinas de la salud.

Haciendo mención a la investigación de Valle et. al. (2020) respecto al sistema de atención del sector salud en los Estados Unidos, específicamente enfocado en los inmigrantes, en forma específica los indocumentados, cuyas dificultades se incrementaron durante el gobierno de Trump. Con el fin de dar acceso al servicio de salud, el gobierno de Méjico ha impulsado la plataforma virtual Programa Ventanas de Salud (VDS). El artículo advierte los cambios del proceso sistema de atención médica en los EE. UU. Los estudios demuestran que los VDS proporcionan acceso confiable y asequible a los servicios de salud, por lo que se recomienda una política pública basadas en estos recursos tecnológicos

De acuerdo con Rodríguez (2020) en su investigación realizada corrobora en la afirmación de que las habilidades para TI y el desempeño docente están directamente relacionadas y extendiendo su alcance, el desempeño laboral. Corroborando lo antedicho los docentes que alcanzan mayores logros con sus estudiantes son aquellos que poseen habilidades para TI más desarrolladas, y además las habilidades de TI al ser transversales es aplicable tanto a estudiantes como a docentes, ya que se confirmó que existe un 91% de influencia entre las habilidades en TI y el nivel de empleabilidad, haciendo imprescindible su conocimiento y transmisión al sector estudiantil.

Luego de la siguiente investigación donde se busca ver la importancia de la web 2.0 en la difusión, se concluye que las bitácoras de los blogs fueron altamente satisfactorios respecto a alumnos y docentes. Su difusión permitió un acceso global tanto a usuarios y creadores facultando trabajar, usar y difundir en cualquier momento y desde cualquier ubicación, en este proceso se presentó el problema de lenguaje, para cuya solución se incluyeron traductores automáticos. Respecto a las redes sociales también la reacción fue muy buena, ya que permitió la gestión del perfil temático en Facebook y en Twitter. Todo esto, les ha permitido concientizarse con el Patrimonio Naval y Marítimo y su necesidad de difusión y el factor constancia tanto en las publicaciones, envió de mensajes y atención a los usuarios. (Martínez et. al. 2014, p. 38-39).

La evaluación realizada se direcciona al videojuego Memorias de una Nación, el cual nos permite realizar un paseo por las aulas virtuales del museo

dedicado a la Independencia y Revolución mexicanas. Se pueden apreciar pinturas, fotografías, objetos, escuchar audios, ver videos en las mediatecas incluidas y poder experimentar una experiencia vivencial al poder simular el caminar e interactuar con elementos del museo y además incentiva a recorrer todo el museo a través del otorgamiento de monedas (premios), para poder comprar artículos del museo en sus tiendas. Se llega a la conclusión que es muy influyente y que permite dinamizar los contenidos en clase. (Ramírez, 2014).

Nos encontramos avanzando la tercera década del siglo XXI en la cual encontramos que las exigencias respecto a la educación son cada vez más retadoras, por tal motivo se debe tener presente la necesidad de implementar plataformas virtuales que permitan la capacitación docente. Es de índole prioritario que las instituciones de educación cuenten con herramientas y pedagogías idóneos y que la formación brindada llegue a todos sin importar la condición social, cultural o alguna limitación de discapacidad, buscando la inclusión del individuo. El diseño digital garantiza el acceso a la alfabetización mediante recursos multimedia y complementando con enseñanzas tradicionales. (Mendieta et. al. 2020).

Dentro de las teorías relacionadas con la presente investigación a nivel nacional tenemos que la investigación cuantitativa, está relacionada con manifestaciones mensurables utilizando métodos estadísticos que permiten dar una explicación y predecir eventos futuros, para lo cual se usa el método hipotético-deductivo. (Sánchez, 2019). Con respecto a la población, el estudio realizado focaliza a la población como un grupo de elementos con atributos y/o características similares, se tienen dos niveles, la población diana, que es muy extensa y no se logra tener acceso a ella y el segundo, la población accesible, donde prevalece las restricciones de inclusión y exclusión y es en esta población accesible, en la cual realizamos el muestreo y también el tamaño muestral. (Ventura, 2017).

Considerando el aporte del investigador Loayza y Edilson (2018) respecto al análisis inferencial, este permite analizar la viabilidad de las hipótesis investigadas, que de acuerdo con IBM (2018), es una prueba en la que, fijados los objetivos, se calcula la media de la muestra respecto a tal característica y se determina si están

relacionadas comparando las medias de las variables consideradas y también por medio de la contrastación de las hipótesis para verificar si son estadísticamente diferentes permitiendo la obtención de conclusiones significativas y válidas.

De acuerdo con el estudio de investigación realizado por Murillo (2021) se afirma que la implantación del e-Learning influye significativamente en la mejoría del desempeño docente de las escuelas profesionales de la universidad, recomendando su implementación para impartir servicios de calidad en las escuelas profesionales de la Institución. Según la investigación en la tesis de García (2020) se concluye que los estudiantes utilizan unidades de cómputo, conectividad (internet) y el aula virtual y asimismo muestran una participación activa durante la hora de clases; se comprobó que los estudiantes manejan efectivamente el aula virtual categorizando como muy amigable el entorno de la plataforma virtual. También se identificó a los cursos del área de matemáticas, de ciencia y tecnología y de idiomas extranjeros consideradas las materias más complejas y otro logro que se escarbó fue que los estudiantes usan con frecuencia el aula virtual durante la hora de clases y así mismo después de su horario normal de clases.

Considerando la investigación de Cortez (2021) permite concluir que la correlación existente entre el desempeño docente y la plataforma virtual es directa, contemplándose las dimensiones de personalización de entornos virtuales, la dimensión de gestión de la información mediante el entorno virtual, y la dimensión creación de objetos virtuales en diversos formatos comprobándose mediante índices estadísticos validados y significativos la existencia de una correlación directa entre estas dimensiones y el desempeño docente

Según las investigadoras García y Pons-Seguí (2020), el aprendizaje autorregulado se ha estudiado ampliamente en la educación básica Kant (2020) han realizado un análisis documental exhaustivo a partir de los estudios que aparecen en Google Scholar, SpringerLink ERIC y Academic Research Elit para conocer las características de las intervenciones que fomentan la autorregulación a nivel primario y secundario, así como el papel que juega la evaluación en la autorregulación. En primer lugar, la heterogeneidad de los estudiantes

universitarios que acceden a la educación superior Amos y Pleus (2019) parece hacer necesario conocer cómo se desarrollan los procesos de autorregulación a nivel de grado. En segundo lugar, el enfoque por competencias implica diseñar tareas de aprendizaje y evaluación que sean abiertas, complejas, desafiantes y contextualizadas, donde exista la necesidad de apoyo externo, para tomar decisiones y / o resolver problemas Sharma and Manikandanm (2020). De hecho, Gwangwava and Hlahla (2018) expresa la necesidad de considerar estos procesos para abordar la diversidad a nivel universitario. Este autor se adapta los tres constructos del aprendizaje autorregulado (estilo de aprendizaje, control del aprendizaje y autoevaluación) a la educación superior y hace algunas propuestas para cada uno de las tres etapas de la autorregulación (planificación, actuación y autoevaluación), enfatizando la relevancia de la autorregulación en la educación de nivel superior.

De acuerdo con la investigación de Elci and Abubakar (2020) las instituciones de educación propiamente en el nivel superior, se visualizan preparándose para la transformación digital, deambulan fuera de los roles tradicionales para aprovechar las ventajas estratégicas para superar la competencia global, las expectativas cambiantes y las demandas de los estudiantes, desafíos tecnológicos y requisitos de las empresas y la industria, mayores. Según los investigadores Umachandran et. al. (2019) se cree que la era de la Industria 4.0 traerá cambios a los sistemas educativos hacia el desarrollo de sistemas integrados robustos e infraestructura para facilitar el aprendizaje de una manera centrada en el estudiante. Junto a otros cambios estructurales están las políticas institucionales y nacionales, que pretendía mejorar el desarrollo del profesorado respecto a la enseñanza y el aprendizaje utilizando métodos digitales, y de las técnicas de aprender habilidades, evaluar y retroalimentar (Martirosyan et. al. 2019)

El investigador Collaco (2017) sugiere que el profesorado necesita involucrar a los estudiantes en el aprendizaje mediante la integración de actividades relevantes y motivadoras que fomentan la interacción alumno-maestro y el trabajo en equipo. Por otro lado, el uso de la facultad y la integración de la tecnología

también están afectando la capacidad de los estudiantes propiciando percepciones sobre la excelencia en las técnicas relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje (Wanjala and Malechwanz, 2016).

De La relevancia inmediata para este artículo es la implementación de políticas y estrategias para fomentar el uso de un diseño de aprendizaje integrado tecnológicamente en los países en desarrollo. Las instituciones están acreditadas por autoridades internacionales y generalmente pasaron por procesos internos de aseguramiento de la calidad (Wilton y Brett, 2019). Concordando con las investigaciones de Helfaya y O'Neill (2019) se afirmó que no obstante los esfuerzos para mejorar la calidad, la seguridad en la mayoría de las universidades, escasez de personal académico, apoyo financiero limitado, la planificación e implementación estratégicas deficientes, estos constituyen los principales problemas. Como consecuencia, en su revisión sistemática, recomiendan la necesidad de realizar investigaciones sobre el desarrollo profesional del profesorado en instituciones educativas en los países en desarrollo debido a que los países en desarrollo están valorando la educación superior como fuerza clave para el desarrollo.

Infiriendo del estudio de Cruz y Mendoza (2019) respecto a las lenguas indígenas que representan un patrimonio cultural invaluable ya que permiten transmitir cultura, integración social y por supuesto educación. La investigación se ocupa de los Otomíes pertenecientes al país de México en donde se especifica que el 6,5%, según el INEGI del 2015; habla alguna lengua indígena, es por esta razón para preservar y fortalecer dicha lengua de manera interactiva y flexible se diseñó una plataforma virtual que colabore entretenidamente en la gramática, pronunciación, vocabulario, comprobándose que las TICS vienen a ser estrategias útiles para preservar lenguas indígenas fundamentalmente las que presentan amenaza de desaparecer.

Respecto a las teorías que apoyan la investigación a nivel internacional, tenemos que, habiendo analizado varios casos, las aulas virtuales son espacios digitales que complementan la docencia presencial constituyendo sus fortalezas la disponibilidad de materiales de estudio y la facilidad para entrega de trabajos y

tareas y como debilidades el hecho que requiere fortalecer la dimensión comunicación y la dimensión organización y calidad respecto de los materiales de estudio. En el estudio realizado, se comprobó que las aulas virtuales son solo un soporte ad hoc al modelo tradicional, y no un instrumento de innovación de la docencia universitaria y que no se centra en el aprendizaje autónomo, social del educando. Esta situación es de repitencia en otros trabajos y se verifica que están generalizados en la mayoría de las instituciones, en base a lo cual, considerando la importancia y trascendencia del entorno digital, las políticas del contexto universitario deben incurrir en impulsar metodologías didácticas y también evaluativas que aprovechen las facilidades y ventajas del avance digital. Se recomienda perfeccionar la enseñanza presencial a modelos b-learning, así también a modelos e-learning 2.0, plataformas LMS. (Moreira et. al. 2018, p 13).

Las conclusiones acerca de las capacidades del conjunto de métodos PACIE (Presencia, Alcance, Capacitación, Interacción, E-Learning) utilizado para el entorno virtual en la enseñanza universitaria de la presente investigación es que, facilita la organización académica, pedagógica, tecnológica y comunicacional del seguimiento de la enseñanza-aprendizaje. El objetivo de PACIE es el de acceder al traspaso de un currículo presencial hacia una modalidad online, focalizándose en el aspecto pedagógico y en el manejo de los e-recursos, al respecto determina que la preferencia que se da en las personas por los cursos online se basa prioritariamente en la metodología educativa, la capacitación docente, el prestigio institucional, los recursos de apoyo, tiempo de duración. Esta metodología potencializa el programa curricular online, el trabajo colaborativo y promueve el aspecto psicosocial del estudiante. (Basantes et. al. 2018).

Respecto a los sistemas informáticos, vemos en la siguiente investigación que podemos afirmar que las instituciones que imparten información y conocimiento, tienen como pilares impartir conocimiento, convertir la información en conocimiento, velocidad de generación, proceso y transmisión de la información. La educación virtual promueve el desenvolvimiento de competencias, las dinámicas de trabajo colaborativo que permite compartir conocimientos, actitudes, habilidades y trabajo cooperativo en las cuales se da la interacción entre grupos tanto de

estudiantes como de profesores y son soportadas mediante una plataforma con herramientas de la Web 2.0, en un ambiente de interacción y construcción de procesos de instrucción. Las comunidades virtuales enfocadas en la formación académica, son artefactos óptimos para enfrentar los nuevos retos que se presentan. (Ruiz, 2017, p 18).

Respecto a las variables, sus dimensiones e indicadores en la siguiente investigación se asimilan que es necesario gestionar las variables en dimensiones e indicadores, lo cual facilita la identificación de la naturaleza del objeto y permite modelar las variables según principios teóricos y prácticos para profundizar el conocimiento. (Carballo y Guelmes, 2016). Considerando el método de investigación, tenemos que, en el método cuantitativo, se realiza una medición de las variables, para el logro de los objetivos. Se utilizan análisis, cálculos y software estadísticos (SAS, Minitab) y se puede aplicar diseños de corte transversal o longitudinal. El diseño transversal también conocido como diseño observacional, mide las características de las variables en un solo momento dado. Teniendo como base la data recogida, se prueban las hipótesis predefinidas (Corona, 2016).

El conjunto de características de una muestra, permite la extrapolación a otros subconjuntos de la población, extendiendo las conclusiones y deducciones obtenidos hacia la población accesible y luego escalando hasta la población blanco. Para ello, es necesario que los sujetos de la muestra sean seleccionados al azar, y que cada sujeto participante tenga igual probabilidad de ser seleccionado como un participante en la muestra seleccionada para el estudio. Esta técnica recibe el nombre de muestreo probabilístico; y es primordial la definición de los criterios de inclusión (atributos de los sujetos contemplados en la población en estudio) y también la definición de los criterios de exclusión (condiciones de los individuos que es probable que interfieran con la calidad de la data o en interpretar resultados). Los resultados así obtenidos son altamente confiables y permiten la generalización de las conclusiones. Entonces hablamos de una muestra representativa. (Otzen y Manterola, 2017).

Figura 1

Selección de la muestra.

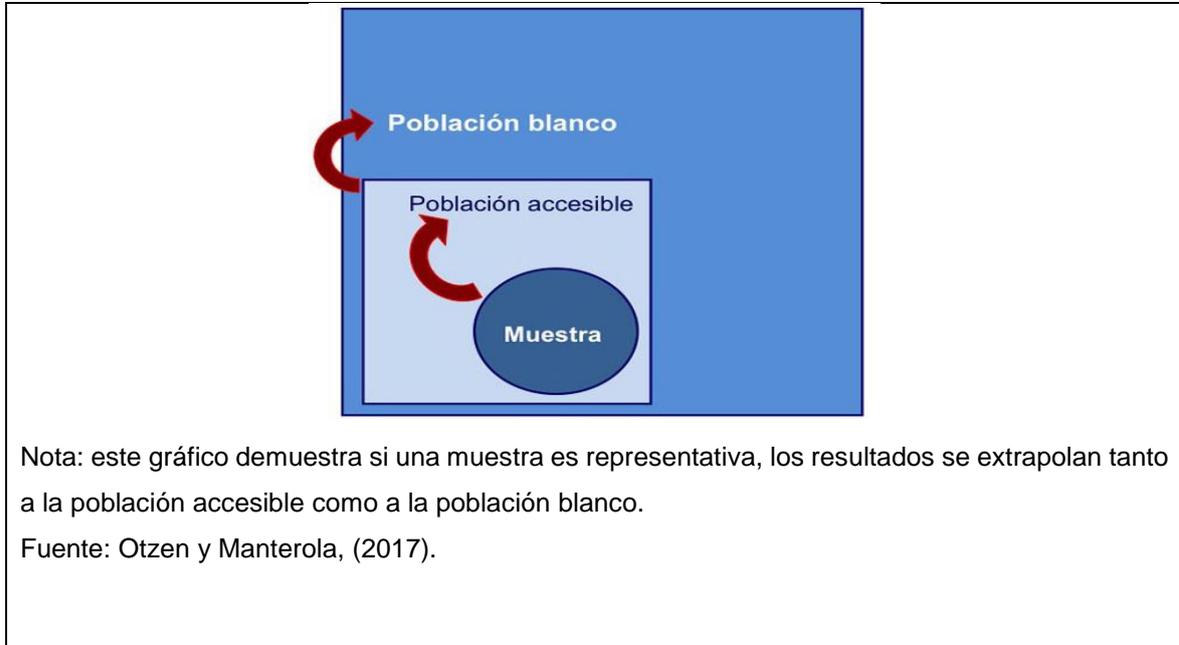


Nota: el gráfico muestra las condiciones de selección de una muestra, para que sea representativa tanto de la población accesible como de la población blanco.

Fuente: Otzen y Manterola, (2017).

Figura 2

Representatividad de la muestra.



Respecto al método hipotético deductivo tiene su base en el razonamiento, mediante una deducción intrínseca permite a partir de principios o leyes generales deducir hechos particulares. Este método permite mediante las observaciones realizadas en un estudio plantear un problema. Respecto al problema planteado mediante un proceso de inducción se formula la hipótesis, y usando un razonamiento deductivo se valida dicha hipótesis en forma empírica. Por lo cual, en un estudio es prioritario la validación de las hipótesis para que el principio general, los hechos particulares y el resultado obtenido luego de este, estén todos alineados y sean consistentes con la realidad. (Prieto, 2017)

Manifestando la investigación realizada por Xu et. al. (2019) en el estudio realizado en el país China, estudió a 5 universidades y colegios comparando la enseñanza en aula en línea versus la enseñanza en aula tradicional, encontrando que el número de cursos con el método aula en línea se ha disparado; además analizó la demanda de la plataforma de enseñanza en línea del campus inteligente en la modalidad de red 5G comprobándose que la tecnología de internet móvil, así

como los terminales móviles inteligentes y la carga de tráfico de datos de los usuarios de la red del campus inteligente ha aumentado considerablemente convirtiéndose en una urgencia la reducción o alternativas de solución para la reducción o flexibilización de este tráfico. Respecto a la expectativa de la red 5G en la plataforma de enseñanza, se comprobó su utilidad tanto en tiempo como en cantidad para la transmisión de datos, lo cual es una necesidad de las plataformas de enseñanza

De acuerdo a lo investigado, la investigación descriptiva es un proceso de inicio y preparación para la realización de una investigación, ya que el estado inicial del fenómeno a estudiar es complejo y muy amplio, la investigación descriptiva permite acotar, ordenar, indicar las características y clasificación, describiendo el fenómeno con la mayor precisión y exactitud posible. Una investigación descriptiva permite generar hipótesis sirviendo de base a futuras investigaciones. (Arandes, 2013, p. 138). Según el estudio respecto a diseños de investigación transeccional o transversal, se tiene que el recojo de datos y la medición realizada a las variables de estudio debe realizarse en un mismo momento y en un solo tiempo para todas las unidades de estudio consideradas, lo cual describe las características de las variables, su repercusión e interrelación en este momento realizado. (Maggi, 2018, p. 40).

Como aportes a la investigación respecto a la encuesta mencionamos que, esta viene a ser una técnica utilizada para el recojo de datos utilizando como instrumento el cuestionario, el cual será como una herramienta de medición. (López-Roldán y Fachelli, 2015). La encuesta es un instrumento para el levantamiento o recopilación de la información y se formula partiendo de preguntas de dos tipos, abiertas y cerradas. Las preguntas de tipo cerradas están conformadas por categorías u opciones de respuestas dicotómicas, SI - NO; o varias opciones: a, b, c, d, e. que son definidas por el investigador. En las encuestas de tipo abiertas las respuestas no se delimitan a priori, pero si el ámbito de ellas. (Ther, 2017)

III. METODOLOGÍA

El enfoque del presente estudio es cuantitativo. Recurriendo al investigador Valderrama (2013), este enfoque a partir del acopio de la data responde a las preguntas planteadas en la investigación y luego realiza la prueba de las hipótesis formuladas al iniciar el estudio, para lo cual implementa un plan de prueba de hipótesis, la medición de las variables según el contexto; el análisis de dichas mediciones y luego deduce las conclusiones respecto a las hipótesis planteadas (p.106)

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de Investigación: La investigación es de tipo aplicada cuyo fin es la resolución específica de un problema, focalizándose en la indagación y afianzamiento del conocimiento para ser aplicado, buscando potenciar el desarrollo científico y cultural, apoyándonos en el estudio de Schwarz (2017) la investigación aplicada está enfocada en resolver problemas referentes al mercado, a la industria y también a los servicios.

Diseño de Investigación no experimental:

- Diseño no experimental: este tipo de investigación no permite alterar el comportamiento de las variables estudiadas, solo se observa su escenario y entonces se analiza. Esta investigación no está basada en un experimento. Su objetivo es construir una realidad. (Hernández et. al. 2014).

Es Transversal, porque se realiza en un solo momento y se comparan las variables entre sí.

Es descriptivo, porque primero observa y analiza la realidad interesándose por lo que sucede y no ¿Por qué? Sucede

Es correlacional, porque la finalidad es encontrar correlaciones entre las variables de estudio lo cual permitirá determinar cómo influye la variable independiente aula virtual en la variable dependiente desempeño docente.

La singularización de una investigación requiere la definición clara del método, tipo, nivel y diseño del estudio que se va a realizar. (Schwarz, 2017).

3.2. Variables y Operacionalización

Para el tratamiento de la presente investigación se han establecido dos variables de estudio, la Variable Independiente, el Aula Virtual de tipo cuantitativa y la Variable Dependiente el Desempeño Docente de tipo cuantitativa.

Variable Independiente

- **Definición Conceptual:** La Variable Independiente, el Aula Virtual, se estudiará su nivel de influencia en el desempeño docente en el IESTP AOE. Cuyubamba (2018) conceptualiza el aula virtual como herramienta de sostenimiento para la educación y como un nuevo modelo educativo que genera valor a través de sus recursos subidos en la red e internet como videos, textos, enlaces web, simuladores, y lo más importante que se mantiene la relación presencial entre docentes y dicentes.
- **Definición Operacional:** Para efectos del estudio para verificar la influencia del aula virtual en las hipótesis planteadas se midió para su dimensión Plataforma Virtual en base a la data recolectada desde el cuestionario de encuesta aplicado en el IESTP AOE, desde el cual se realizó el tratamiento de los datos, obteniendo los índices estadísticos respectivos que permitieron la deducción de las conclusiones.
- **Indicadores:** Teniendo la Variable Independiente Aula Virtual como dimensión la Plataforma Virtual, siendo sus indicadores: (1) Alcance del aula virtual y (2) Disponibilidad de entornos interactivos, cuyas características y atributos fueron medidos en base al cuestionario de preguntas de la encuesta aplicada en el IESTP AOE.
- **Escala de Medición:** La escala de medición utilizada en la encuesta es la escala de Likert de tipo ordinal, la cual nos permitió medir la opinión de los encuestados con valores del 1 al 5, en las cuales (1) valor Nunca, (2) valor Casi Nunca, (3) valor A Veces, (4) valor Casi Siempre, (5) valor Siempre.

Variable Dependiente

- **Definición Conceptual:** Como Variable dependiente se ha puntualizado el Desempeño docente. El desempeño docente en entornos virtuales, busca potenciar el desarrollo profesional docente teniendo como objetivo la mejora de las prácticas de enseñanza, mediante la planificación, la conducción y evaluación del entorno didáctico, como agente moderador; focalizándose en la mejora de las prácticas, orientadas a captar fortalezas y debilidades del desempeño y, en base a ello, planificar y desarrollar acciones de mejora, mediante una participación activa, comunicativa y compromiso que resulten oportunas como un proceso de autorregulación y uso frecuente de estrategias de evaluación . (Espinoza y Ricaldi, 2018)
- **Definición Operacional:** Siendo la Variable dependiente el Desempeño docente; para cuyo estudio en las hipótesis planteadas; se consideró sus dimensiones (1) Manejo del Aula Virtual y (2) Competencia Docente a partir de la data recolectada mediante la lista de preguntas de la encuesta aplicada en el IESTP AOE, desde la cual se realizó el tratamiento de los datos, obteniendo los índices estadísticos respectivos que permitieron la deducción de las conclusiones
- **Indicadores:** Para la Variable dependiente Desempeño docente; cuyas dimensiones e indicadores respectivos se plantearon de la siguiente manera: la dimensión (1) Manejo del Aula Virtual, con indicadores (1.1) Propuesta de actividades eficaces para el logro de objetivos y (1.2) Orientación para el desarrollo de actividades; y la dimensión (2) Competencia Docente, con indicadores: (2.1) Compromiso del docente con los procesos de aprendizaje, y (2.2) Criterios de Evaluación y Desempeño, donde para la medición de sus características y atributos se utilizó el cuestionario de preguntas de la encuesta aplicada en el IESTP AOE.
- **Escala de Medición:** La escala de medición utilizada en la encuesta es la escala de Likert de tipo ordinal, permitiendo la medición de la opinión vertida por parte de los encuestados con valores del 1 al 5, en las cuales (1) valor Nunca, (2) valor Casi Nunca, (3) valor A Veces, (4) valor Casi Siempre, (5) valor Siempre

3.3. Población, muestra y muestreo

Población: Para el estudio se ha considerado trabajar con toda la población la cual está conformada por todos los docentes del IESTP AOE con un total de 55 docentes del IESTP AOE, Lima 2021, esto debido a que la población es pequeña. Definiendo Población se tiene que viene a ser el universo del conjunto de unidades de análisis de cuyas características se desea construir conocimiento en un estudio realizado. (Lilia, 2015)

- **Criterios de inclusión:** Las unidades de análisis de la muestra serán los Docentes Nombrados y Docentes Contratados del IESTP AOE, Lima 2021
- **Criterios de exclusión:** Se excluyó a los asistentes de las diferentes áreas de conocimiento del IESTP AOE, Lima 2021, al personal administrativo y al personal de mantenimiento del IESTP AOE, Lima 2021 por no cumplir con las características para el presente estudio.

Muestreo: Para el muestreo se utilizará el método de investigación del muestreo probabilístico. El muestreo es la herramienta principal para el conocimiento de una población y está constituido por los métodos de investigación utilizados. Uno de los métodos de investigación es el muestreo probabilístico, cuya característica es que cada uno de los entes participantes de la población gozan de igual probabilidad para ser escogidos como un elemento de la muestra. (Lilia, 2015).

3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos

Con el objetivo de recolectar la data para el estudio, se utilizará la técnica de la encuesta, cuya herramienta es un cuestionario conformado por preguntas de tipo cerradas en las que se establecerá todas las posibles respuestas en formato de respuesta politómicas, que según Fábregues et. al. (2016) es un artefacto de investigación cuantitativa constituida por un catálogo de preguntas a ser contestadas por los constituyentes de la población en forma objetiva.

El cuestionario en mención, constará de 27 preguntas evaluadas mediante la escala Likert, donde se conceptualiza los siguientes valores, Nunca (1), Casi Nunca (2), A Veces (3), Casi Siempre (4), Siempre (5). Este

instrumento evaluará la relación de la variable independiente Aula Virtual y su dimensión Plataforma Virtual y la variable dependiente Desempeño Docente y sus dimensiones Manejo del aula virtual y la dimensión Competencia docente.

Validez: Precisando, la validez estima el grado en el cual un mecanismo de medición mide las características de la variable tratada (Hernández et. al. 2014). En el estudio realizado, los cuestionarios serán supeditados al juicio de los expertos, quienes darán fe de la congruencia de estos y validarán su aplicabilidad en el levantamiento de la información.

Confiabilidad del instrumento: De acuerdo con Paitán et. al. (2014) se considera que un instrumento es confiable si las mediciones realizadas a través de este no sufren variaciones significativas, ni en tiempo, ni en espacio. tampoco por uso de otros investigadores. El grado de confiabilidad se mide mediante el índice estadístico de coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach. Dicho coeficiente, se enfoca en la consistencia interna de las respuestas dadas por los sujetos encuestados.

Figura 3

Fórmula del coeficiente de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Siendo:

K: El Número de Preguntas o Ítems

S_i^2 : La Sumatoria de las Varianzas de los Ítems

S_T^2 : La Varianza de la suma de los Ítems

α : El valor del Coeficiente Alfa de Cronbach

Fuente: Paitán et. al. (2014)

En el trabajo de investigación se realizará los siguientes procedimientos para analizar la confiabilidad del instrumento utilizado;

1. Se selecciona la muestra al 100 % de los docentes del IESTP AOE, Lima 2021.
2. Se realizará la encuesta a los docentes del IESTP AOE, Lima, 2021; utilizando los instrumentos validados por el juicio de los expertos en un solo momento y en un solo tiempo.
3. Se recogerá y se efectuará la tabulación de los datos en Excel.
4. Se determinará la confiabilidad llevando los datos al SPSS y se determina el índice Alfa de Cronbach.
5. El índice así obtenido se comparará con los siguientes rangos de valores.

Tabla 1

Escala para la interpretación de los resultados del índice de confiabilidad

Nivel	CONFIABILIDAD
De -1 a 0	No es confiable
De 0,01 a 0,49	La Confiabilidad es Baja
De 0,5 a 0,75	La Confiabilidad es Moderada
De 0,76 a 0,89	La Confiabilidad es Fuerte
De 0,9 a 1	La Confiabilidad es Alta

Fuente: Huanchaco, (2017).

3.5. Procedimientos

La investigación se llevará a cabo en forma ordenada, organizada, teniendo en cuenta los pasos a seguir siguientes; primero, el instrumento será validado por razón del juicio de los expertos para garantizar su viabilidad para su aplicación en la investigación; segundo, mediante oficio se solicitará a la máxima autoridad del IESTP AOE autorización para la realización del estudio; tercero, teniendo la autorización se realizarán las coordinaciones para la realización de las encuestas; cuarto, las encuestas se realizarán en un día, hora que no interrumpa las labores institucionales; quinto, la participación docente en el procedimiento de las encuestas, será en forma voluntaria y; sexto, se almacenará la data recolectada en una base de datos para su tratamiento posterior.

3.6. Métodos de análisis de datos.

La data recolectada en el proceso de recojo de datos de la muestra a estudiar mediante los instrumentos indicados utilizará un análisis descriptivo para el proceso de la data tabulada de las encuestas que serán sometidos a la aplicación estadística computarizada SPSS; y a partir de ellos se elaborarán tablas y figuras, con la finalidad de conocer el valor de vinculación existente entre las variables en estudio.

Con este fin, mediante el coeficiente correlacional Rho de Spearman se realizará el análisis correlacional de la data, donde si el coeficiente arroja un valor significativo menor a 0,05 se aceptarán las hipótesis investigadas, de lo contrario se rechazarán. En una investigación correlacional, el coeficiente Rho de Spearman permite valorar el valor de vinculación de las variables en estudio a partir de los datos obtenidos. (Flores et. al. 2021).

3.7. Aspectos éticos:

Para consolidar el aspecto ético, se realizará las consideraciones a tomar en cuenta como las disposiciones planteadas por la Universidad César Vallejo a través del comité de ética institucional de la investigación de esta institución. Se respetará la propiedad intelectual, para lo cual se cita y referencia mediante los estándares de las normas APA 7, todos los recursos de información a las cuales se ha recurrido en el estudio presente, evitando de esta manera el plagio, sin embargo, las interpretaciones corresponden a la autora del estudio realizado. La información recopilada a partir de las encuestas realizadas es verídica, y se asegura el respeto a la identidad de quienes participan en la recopilación de la información, así como su validez y confiabilidad correspondientes.

IV.- RESULTADOS

4.1. Descripción de resultados

En el presente estudio de investigación se realizó una evaluación respecto al uso del Aula Virtual y su relación con el Desempeño Docente en el Instituto Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, Lima 2021, para lo cual como es una investigación científica, lo primero que se realizó es ver el comportamiento de los datos, para lo cual en primer lugar se decidió determinar si la data recopilada por mediación de la encuesta de 27 preguntas de tipo cerradas de formato politómicas, aplicada en la Institución, previa validación del juicio de expertos, sigue una distribución normal. Con este objetivo se realizó la prueba de normalidad para estadísticas Paramétricas y No Paramétricas utilizando para este propósito la prueba de Kolmogórov-Smirnov por tener una muestra mayor de 50 encuestados, cómo se detalla en la Tabla 2. Para lo cual seguimos los siguientes pasos:

1. Planteamos las hipótesis siguientes:

H0 (Hipótesis Nula): La data tiene una distribución Normal.

Ha (Hipótesis Alterna): La data no tiene una distribución normal.

2. Criterios para la toma de decisión:

- $P < 0,05$ Se rechaza la H0 y se acepta la Ha.
- $P \geq 0,05$ Se acepta la H0 y se rechaza la Ha.

Tabla 2:

Prueba de Normalidad

	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Signific.	Estadístico	gl	Signific.
AULA VIRTUAL	,253	55	,000	,705	55	,000
DESEMPEÑO DOCENTE	,224	55	,000	,745	55	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

*gl= Grados de Libertad

*Sig. = P = Nivel de Significancia

Fuente: Elaboración propia

Se identificó que la significancia en la variable criterio o dependiente Desempeño Docente es 0,000 ($p < 0,05$) y en la variable predictora o independiente es también 0,000 ($p < 0,05$); por consiguiente; se denegó la hipótesis nula (H_0) y se aprobó la hipótesis alterna (H_a). En base a los índices obtenidos se afirma que los datos no tienen distribución normal, razón fehaciente para que en esta tesis aplicaremos estadísticas no paramétricas.

Seguidamente, con el objetivo de resolver si los datos son confiables, se realizó el test de confiabilidad para ambas variables, para lo cual se utilizó el índice Alfa de Cronbach considerando que si este índice da un resultado $< 0,7$ el instrumento no es confiable, caso contrario si el valor de este índice es $> 0,7$ se determina que es un instrumento confiable para efectos del análisis de nuestras variables en la presente tesis. Los resultados están registrados en la Tabla número 3:

Tabla 3:

Prueba de Confiabilidad de las Variables

Índice Estadístico de Confiabilidad	
Coeficiente Alfa de Cronbach	Número de elementos
,959	27

Fuente: Elaboración Propia

De la prueba de confiabilidad realizada se obtuvo un índice de Porcentaje de Confiabilidad de 0,959 que es mayor de 0,7 y muy cercano a 1, lo cual certifica que el instrumento que viene a ser el cuestionario de 27 preguntas o ítems, es confiable para su uso en la recolección, tratamiento e interpretación de datos, además este valor cercano a 1 indica que no se precisa eliminar ningún ítem del instrumento por su alto porcentaje de confiabilidad obtenido.

Una vez identificado la confiabilidad del instrumento, el siguiente paso fue analizar la viabilidad del mismo, es decir; aseverar si el instrumento realmente proporcionará los beneficios que se esperan alcanzar; para lo cual se realizó las pruebas del índice KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) y de esfericidad de Bartlett, en la que se considera que si el resultado sale $<0,7$ demuestra que no es factible un análisis factorial, caso contrario si el valor es $>0,7$ determina que si es viable un análisis factorial; de igual forma el test de esfericidad de Bartlett si el valor de significación es menor de ,05, confirma que es viable un análisis factorial, caso contrario si es mayor a ,05 confirma que no es viable un análisis factorial. Estos índices se identifican en la Tabla número 4:

Tabla 4:

Pruebas de Viabilidad de la variable Aula Virtual

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,863
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	787,518
	gl	120
	Sig.	,000

Fuente: Elaboración Propia

Realizada la prueba del KMO en donde se identificó que el índice KMO es de 86,3% es alta, lo cual significa que la relación existente entre ambas variables del estudio es alta. También se identifica que es significativa la prueba de esfericidad de Bartlett, teniendo un valor de significancia es de 0,000 ($p < 0,05$), esto nos faculta afirmar que es acertado llevar a efecto el análisis factorial, y así mismo también es un indicativo de su viabilidad del instrumento para el uso de este

Tabla 5:

Pruebas de Viabilidad para la variable Competencia Docente

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,858
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	378,940
	gl	55
	Sig.	,000

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 5, se establece la viabilidad para el instrumento respecto a la competencia docente, arrojando un valor alto que es indicativo de su viabilidad en la aplicación de este como lo muestra el índice de KMO de 85,8% y el test de esfericidad de Bartlett con nivel de significancia de 0,000

Análisis de las Dimensiones

Tabla 6:

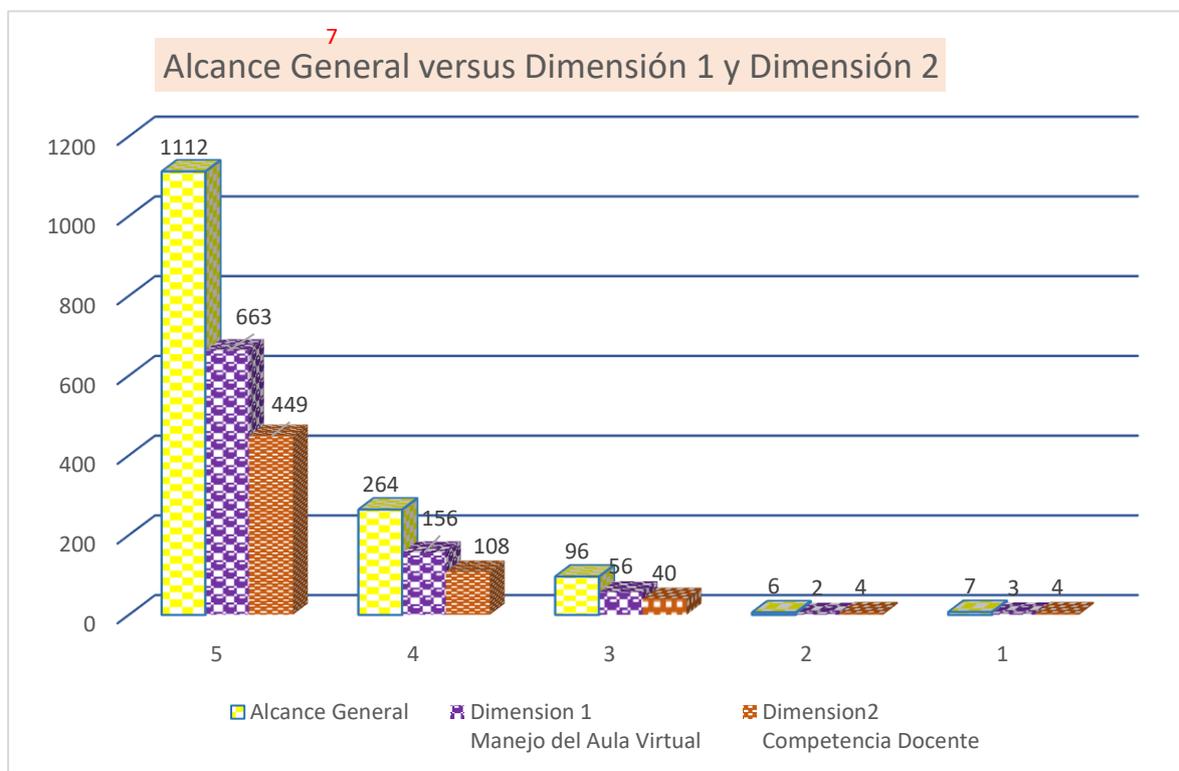
Nivel de captación de variable Uso de las TIC

Escala	Alcance General	%	Dimensión1 Manejo del Aula Virtual	%	Dimensión2 Competencia Docente	%
5	1112	75%	663	45%	449	30%
4	264	18%	156	11%	108	7%
3	96	7%	56	4%	40	3%
2	6	0%	2	0%	4	0%
1	7	0%	3	0%	4	0%
Total	1485					

Fuente: Elaboración Propia

Figura 4

Nivel de captación de las dimensiones



Fuente: Elaboración Propia

La Figura 4 nos permite apreciar lo detallado en la Tabla número 6, 1112 (75%) de los docentes tienen un nivel alto 5 (Siempre) de relación del Aula Virtual en el Desempeño Docente; correspondiendo 663 (45%) a la dimensión manejo del Aula Virtual y 449 (30%) a la dimensión competencia Docente, de igual forma 264 (18%) de los docentes tienen un nivel 4 (Casi Siempre) de relación del Aula Virtual en el Desempeño Docente; correspondiendo 156 (11%) a la dimensión manejo del Aula Virtual y 108 (7%) a la dimensión competencia Docente, luego 96 (7%) de los docentes tienen un nivel 3 (A Veces) de relación del Aula Virtual en el Desempeño Docente; correspondiendo 56 (4%) a la dimensión manejo del Aula Virtual y 40 (3%) a la dimensión competencia Docente, 2 (0%) a la dimensión manejo del Aula Virtual y 4 (0%) a la dimensión competencia Docente en el nivel 2 (Casi Nunca) y 3 (0%) a la dimensión manejo del Aula Virtual y 4 (0%) a la dimensión competencia Docente en el nivel 1 (Nunca).

Dimensión manejo del Aula Virtual

Tabla 7

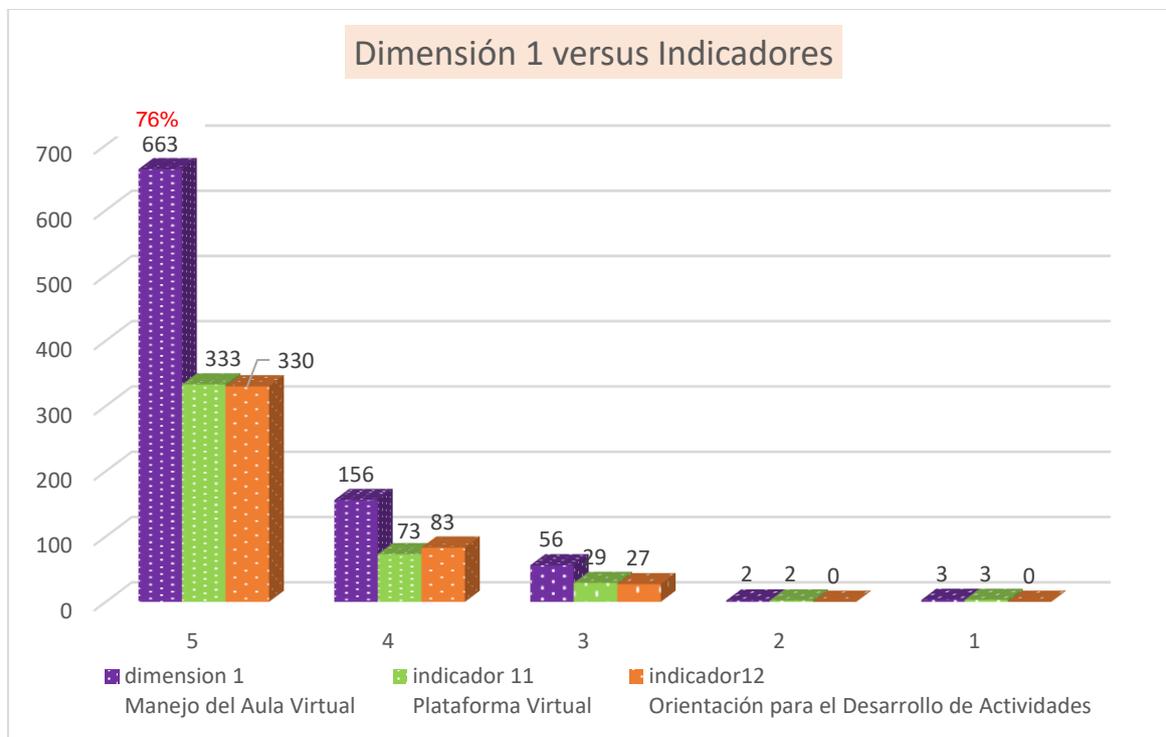
Nivel de captación de la variable Aula Virtual

Escala	dimensión 1 Manejo del Aula Virtual	%	indicador 1 Plataforma Virtual	%	Indicador2 Orientación para el Desarrollo de Actividades	%
5	663	76%	333	38%	330	38%
4	156	17%	73	8%	83	9%
3	56	6%	29	3%	27	3%
2	2	0%	2	0%	0	0%
1	3	0%	3	0%	0	0%
TOTAL	880					

Fuente: Elaboración Propia

Figura 5

Nivel de captación de la variable Aula Virtual



Fuente: Elaboración Propia

La figura número 5 muestra los datos especificados en la Tabla número 7, respecto a la dimensión manejo del Aula Virtual en el Instituto de Educación Superior Antenor Orrego Espinoza, Lima 2021, los siguientes resultados; 333 (38%) de los docentes tienen un nivel alto 5 (Siempre) del indicador del Uso de la Plataforma Virtual, 330 (38%) del indicador Orientación para el Desarrollo de Actividades, totalizando para la dimensión Manejo del Aula Virtual en el nivel alto 5 (Siempre) un total de 663 (76%); igualmente 73 (8%) de los docentes tienen un nivel 4 (Casi Siempre) del indicador del Uso de la Plataforma Virtual, 83 (9%) del indicador Orientación para el Desarrollo de Actividades, totalizando para la dimensión Manejo del Aula Virtual en el nivel alto 4 (Casi Siempre) un total de 156 (17%); 29 (3%) de los docentes tienen un nivel 3 (A Veces) del indicador del Uso de la Plataforma Virtual, 27 (3%) del indicador Orientación para el Desarrollo de Actividades, totalizando para la dimensión Manejo del Aula Virtual en el nivel alto 3 (A Veces) un total de 56 (6%); 2 (0%) de los docentes tienen un nivel 2 (Casi Nunca) del indicador del Uso de la

Plataforma Virtual, 0 (0%) del indicador Orientación para el Desarrollo de Actividades y 3 (0%) de los docentes tienen un nivel 1 (Nunca) del indicador del Uso de la Plataforma Virtual, 0 (0%) del indicador Orientación para el Desarrollo de Actividades.

Dimensión competencia Docente

Tabla 8

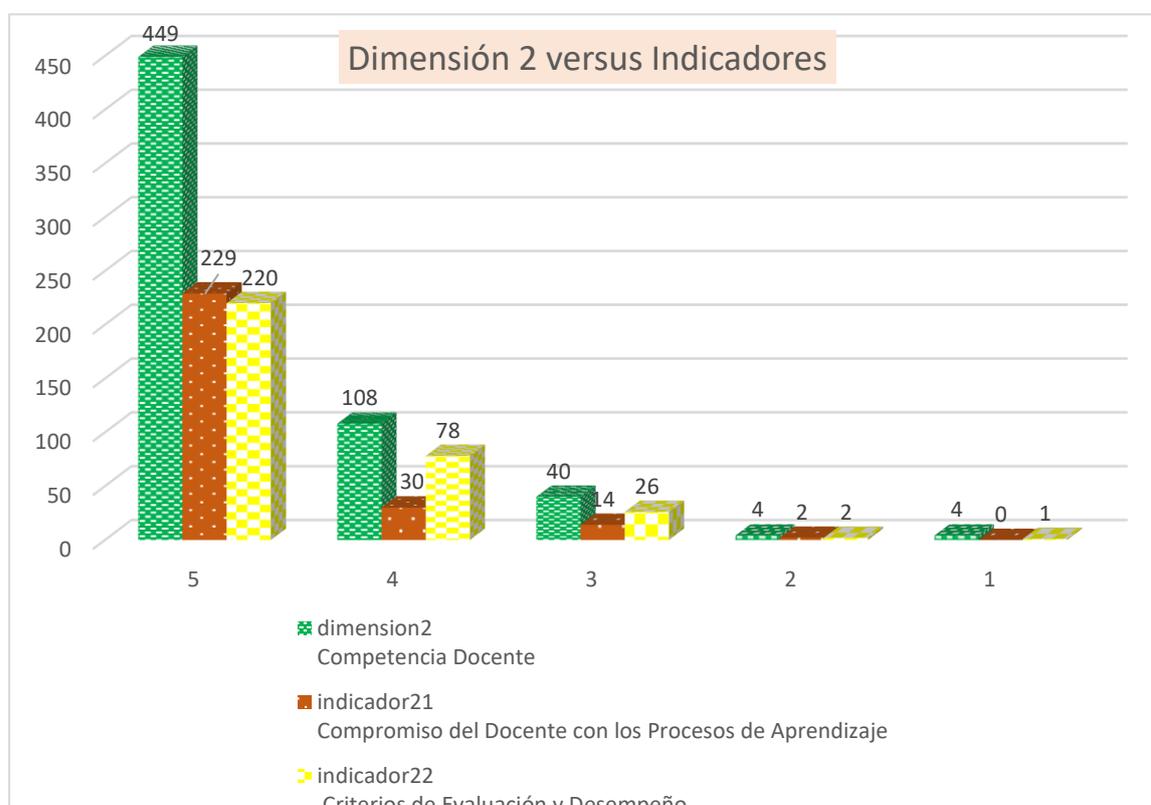
Nivel de captación de la variable Desempeño Docente

Escala	dimension2 Competencia Docente	%	indicador21 Compromiso del Docente con los Procesos de Aprendizaje	%	indicador22 Criterios de Evaluación y Desempeño	%
5	449	74%	229	38%	220	36%
4	108	18%	30	5%	78	13%
3	40	6%	14	2%	26	4%
2	4	0%	2	0%	2	0%
1	4	0%	0	0%	1	0%
TOTAL	605					

Fuente: Elaboración Propia

Figura 6

Nivel de captación de la variable Desempeño Docente



Fuente: Elaboración Propia

La Figura 6 especifica los datos detallados en la Tabla número 8; la dimensión Competencia Docente presenta un total de 449 (74%) en el nivel 5 (Siempre), donde, 229 (38%) de los docentes tienen un nivel alto 5 (Siempre) del indicador Compromiso del Docente con los Procesos de Aprendizaje, 220 (36%) del indicador Criterios de Evaluación y Desempeño en este nivel; la dimensión Competencia Docente presenta un total de 108 (18%) en el nivel 4 (Casi Siempre), donde, 30 (5%) de los docentes tienen un nivel 4 (Casi Siempre) del indicador Compromiso del Docente con los Procesos de Aprendizaje, 78 (13%) del indicador Criterios de Evaluación y Desempeño, la dimensión Competencia Docente presenta un total de 40 (6%) en el nivel 3 (A Veces), donde, 14 (2%) de los docentes tienen un nivel 3 (A Veces) del indicador Compromiso del Docente con los Procesos de Aprendizaje, 26 (4%) del indicador Criterios de Evaluación y Desempeño, 2 (0%) de los docentes tienen un nivel 2 (Casi Nunca) del indicador Compromiso del Docente con los

Procesos de Aprendizaje, 2 (0%) del indicador Criterios de Evaluación y Desempeño y 0 (0%) de los docentes tienen un nivel 1 (Nunca) del indicador Compromiso del Docente con los Procesos de Aprendizaje, 1 (0%) del indicador Criterios de Evaluación y Desempeño.

4.2. Contrastación de Hipótesis

Debido a que en el estudio se determinó en la prueba de normalidad que se utilizará pruebas no paramétricas, teniendo como objetivo contrastar la hipótesis general y las hipótesis específicas se hizo uso del test del índice de relación de Rho Spearman que nos permitirá valorar la correlación existente entre ambas variables de estudio donde si el índice es un valor próximo a 1; revela que existe correlación fuerte y positiva. Valor próximo a -1 refleja que existe una correlación fuerte y negativa. Valor próximo a cero revela que no existe correlación lineal.

Después de haber analizado los datos y haber observado como se encuentran relacionadas las variables del estudio y sus respectivas dimensiones, se realizó la prueba de contrastación de hipótesis, que permita realizar la aceptación o denegación de las hipótesis planteadas, para lo cual empezamos con la prueba de aceptación o denegación de la hipótesis general de la investigación, para cuyo efecto nos planteamos las siguientes hipótesis;

Hi: El Aula Virtual se relaciona con el Desempeño Docente en el Instituto Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, Lima 2021

H0: El Aula Virtual no se relaciona con el Desempeño Docente en el Instituto Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, Lima 2021

Tabla 9

Prueba de Contrastación de la Hipótesis General

			AULA VIRTUAL	DESEMPEÑO DOCENTE
Rho de Spearman	AULA VIRTUAL	Coeficiente de correlación	1,000	,787**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	55	55
	DESEMPEÑO DOCENTE	Coeficiente de correlación	,787**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	55	55

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

Fuente: Elaboración Propia

Para esta prueba se identificó en primer plano los valores obtenidos y consecuentemente la aprobación de la hipótesis nula o la hipótesis inicial del estudio. La data fue analizada a través del índice de Rho de Spearman cuyo coeficiente de correlación fue del 78,7% mostrando nivel de significancia de 0,000 demostrándose la veracidad de la hipótesis inicial general (Hi), obteniendo un índice de relación aceptable entre las variables Aula Virtual y Desempeño Docente, descartando definitivamente la hipótesis nula (H0) y dando por aceptada la hipótesis inicial (Hi) como se observa en la Tabla número 9.

Igualmente, para la comprobación de la veracidad de cada una de las 3 hipótesis específicas, se recurrió al índice de Rho de Spearman para la aprobación o rechazo de la hipótesis inicial (Hi) y la hipótesis nula (H0) planteados en cada una de ellas.

Contrastación de la hipótesis específica 1

Hi: La Plataforma Virtual se relaciona directamente con el Manejo del Aula Virtual en el IESTP AOE

H0: La Plataforma Virtual no se relaciona directamente con el Manejo del Aula Virtual en el IESTP AOE

Tabla 10

Prueba de Contrastación de la Hipótesis Específica 1

			PLATAFORMA VIRTUAL	MANEJO DEL AULA VIRTUAL
Rho de Spearman	PLATAFORMA VIRTUAL	Coeficiente de correlación	1,000	,903**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	55	55
	MANEJO DEL AULA VIRTUAL	Coeficiente de correlación	,903**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	55	55

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

Fuente: Elaboración Propia

El coeficiente de Correlación de Rho de Spearman, como se muestra en la tabla 9, es del 90,3% y su nivel significativo (bilateral) de 0,000 ($p < 0,05$), por lo cual se asevera la veracidad de la hipótesis específica número 1 inicial (Hi) La Plataforma Virtual se relaciona directamente con el Manejo del Aula Virtual en el IESTP AOE ya que este índice de correlación entre ambas variables demuestra que existe una relación muy fuerte, muy cercano a 1, entre dichas variables. En base a los resultados estadísticos obtenidos se da por rechazada firmemente la hipótesis nula (H0) y por aceptada con firmeza la hipótesis inicial (Hi)

Contrastación de la hipótesis específica 2

Hi: La Plataforma Virtual se relaciona directamente con la Competencia Docente en el IESTP AOE.

H0: La Plataforma Virtual no se relaciona directamente con la Competencia Docente en el IESTP AOE.

Tabla 11

Prueba de Contrastación de la Hipótesis Específica 2

			PLATAFORMA VIRTUAL	COMPETENCIA DOCENTE
Rho de Spearman	PLATAFORMA VIRTUAL	Coeficiente de correlación	1,000	,682**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	55	55
	COMPETENCIA DOCENTE	Coeficiente de correlación	,682**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	55	55

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

A partir de la tabla 11 mostrada advertimos que el coeficiente de correlación es del 68,2%, demostrando la veracidad de la hipótesis específica 2 La Plataforma Virtual si está relacionada directamente con la Competencia Docente en el IESTP AOE. El valor de este coeficiente nos permite entender que la correlación entre ambas variables es moderada teniendo como índice de significancia (bilateral) de 0,000 ($p < 0,05$), lo cual demuestra que el resultado es estadísticamente significativo. Por lo tanto, se deniega la hipótesis nula (H0) y se da por aceptada la hipótesis inicial (Hi).

Contrastación de la hipótesis específica 3

Hi: La Plataforma Virtual se relaciona directamente con el Desempeño Docente en el IESTP AOE.

H0: La Plataforma Virtual no se relaciona directamente con el Desempeño Docente en el IESTP AOE.

Tabla 12

Prueba de Contrastación de la Hipótesis Específica 3

			PLATAFORMA VIRTUAL	DESEMPEÑO DOCENTE
Rho de Spearman	PLATAFORMA VIRTUAL	Coeficiente de correlación	1,000	,726**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	55	55
	DESEMPEÑO DOCENTE	Coeficiente de correlación	,726**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	55	55

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

En la tabla 12 mostrada se visualiza la correlación entre las variables Plataforma Virtual y Desempeño Docente. Esta tabla nos muestra el coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 72,6% cuyo nivel de significancia (bilateral) de 0,000 ($p < 0,5$). Este resultado nos permite concluir que se da por aprobada la hipótesis específica 3 La Plataforma Virtual se relaciona directamente con el Desempeño Docente en el IESTP AOE en forma aceptable, y se deniega la hipótesis nula (H0).

V. DISCUSIÓN

En atención a la hipótesis general, el Aula Virtual se relaciona con el Desempeño Docente en el Instituto Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, Lima 2021, se confirma la hipótesis general dado que luego de procesar la data recopilada utilizando la técnica de la encuesta, teniendo como mecanismo un formulario de preguntas que consta de 27 ítems o preguntas, el cual fue previamente validado y aprobado por el juicio de los expertos y que se suministró a una muestra de 55 docentes del instituto en mención, esta muestra está conformada por toda la población debido a que la población es pequeña. Tratando la información se obtuvo los resultados siguientes, el (75%) de los docentes tienen un nivel alto 5 (Siempre) de relación del Aula Virtual en el Desempeño Docente, de igual forma (18%) en el nivel 4 (Casi Siempre); (7%) en el nivel 3 (A Veces); (0%) en el nivel 2 (Casi Nunca) y (0%) en el nivel 1 (Nunca).

Teniendo como finalidad contrastar la hipótesis general se realizó el ensayo del índice de Rho de Spearman obteniendo el coeficiente de correlación de las variable Aula Virtual y Desempeño Docente el valor de 78,7%, siendo el nivel de significancia de 0,000 (bilateral) positiva óptima, lo cual demuestra que las variables están significativamente relacionadas en sentido directo, por lo cual se asevera que el Aula Virtual se relaciona con el Desempeño Docente en el Instituto Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, Lima 2021, dando por acertada la hipótesis inicial (H_1) y rechazando la hipótesis nula (H_0). Los resultados que se obtuvieron en el presente estudio concuerdan con el estudio realizado por Murillo (2021), quien en su tesis asevera según su investigación realizada con la implementación del e-learning o aula virtual en cuatro facultades de la Universidad Privada San Carlos SAC, donde se concluyó que existe una relación directa del aula virtual con el desempeño docente.

La muestra del estudio realizado por Murillo (2021), está conformada por los docentes de la universidad, constituida por 69 docentes de esta institución cuya ubicación geográfica es en la ciudad de Puno, perteneciente a la provincia y región Puno, las estadísticas permiten observar que en el 2019 el desempeño docente

tubo un 79,7% de desempeño en la escala de bueno y 20,3% en la escala de muy bueno y 0% en la escala excelente; mientras que en el 2020 el desempeño docente tubo un 18,8% de desempeño en la escala de bueno y 62,3% en la escala de muy bueno y 18,8% en la escala excelente, esto también se refleja ya que en el año 2020 el sistema educativo fue netamente virtual ya que este estudio se realizó durante la época de pandemia COVID – 19

Además, para contrastar su hipótesis el tesista utilizó la prueba t de student, la cual demostró que el aula virtual incide positivamente en la mejoría del desempeño de los docentes ya que los índices para el rango de años 2019-2020 de la t calculada (t_{cal}) tiene un valor de -11,346 mientras que la t tabulada (t_{tab}) tiene un valor de - 6,623, y podemos ver que $t_{cal} > t_{tab}$, lo cual implica la aprobación de la hipótesis de investigación, la cual es estadísticamente significativo igual a 0,000 ($p < 0,05$). Por lo cual se afirma que este estudio refuerza la presente investigación realizada.

Así mismo para contrastar la hipótesis específica 1 la Plataforma Virtual tiene relaciona de modo directo con el Manejo del Aula Virtual en el IESTP AOE se comprobó utilizando la prueba del coeficiente de Rho de Spearman que la relación es muy robusta, siendo este del 90,3%, muy cerca al 100%, y siendo su nivel significativo (bilateral) de 0,000 ($p < 0,05$), lo cual confirma dicha relación.

Estos resultados concuerdan con García (2020) en cuya tesis sobre el uso del aula virtual Google Classroom para el aprendizaje y la enseñanza virtual en el colegio de educación del nivel secundaria Corpus Christi sito en la ciudad de Iquitos, Perú en el año 2020, demuestra que el nivel de aceptación de la plataforma virtual Google Classroom como herramienta tecnológica posee las exigencias necesarias requeridas en la enseñanza y aprendizaje de manera virtual y da la facilidad de interactuar entre docentes y estudiantes sin límite de tiempo y lugar ya que según el tratamiento estadístico de la data se puede identificar los siguientes índices de estudio:

índice de usabilidad respecto al aula virtual durante y después de la realización de las clases, siendo este índice del 92% respecto al uso del aula virtual

de 1 a 2 horas fuera de la hora de clases, el 8% hace uso de 3 a 4 horas fuera de la hora de clases del aula virtual.

Índice de aceptación del entorno o interfaz gráfica del aula virtual, dio como resultado que es muy amigable, porque presentó un 100% de aceptación. Índice de interacción del aula virtual para envío, descarga, apertura o cierre de archivos, el 83% no presenta dificultades, el 17% difícilmente tiene dificultades. Índice de dificultades en el uso de las funciones del aula virtual, se evidencia que el 8% manifiesta que pocas veces tiene dificultades en el uso de las funciones del aula virtual, el 92% señala que difícilmente presenta dificultad al utilizar las funciones del aula virtual. Índice de apoyo docente para el manejo del Aula Virtual, 50% indica que siempre se recibe apoyo docente sobre el manejo del aula virtual Google Classroom, 50% indica que en forma frecuente recibe apoyo docente sobre el manejo del aula virtual Google Classroom.

Índice de uso de Aula Virtual Google Classroom para la realización de clases, se evidencia que el 100% indicó que siempre hacen uso del aula virtual Google Classroom para la realización de las clases. Índice de conectividad utilizando el aula virtual Google Classroom, respecto a la conexión se evidencia que el 4% indica que al desarrollar la clase utilizando el aula virtual Google Classroom, siempre es satisfactoria, el 96 % señala que frecuentemente su conexión es satisfactoria. Índice de uso de Equipos de Cómputo para el desenvolvimiento de clases, el 92% indica que siempre hacen uso de un equipo de cómputo, el 8 % usa frecuentemente un equipo de cómputo, y para el acceso al aula virtual Google Classroom. el 25% especifica que su equipo de cómputo les favorece el uso del aula virtual Google Classroom y el 75% especifica que frecuentemente su equipo de cómputo les favorece el uso del aula virtual Google Classroom.

Así mismo el índice de comprensión de materias mediante el aula virtual, tenemos los siguientes índices:

Índice de comprensión de cursos de idiomas extranjeros mediante el Aula Virtual, el 75% siempre asimila el curso de idiomas extranjeros, el 25% pocas veces asimila el curso de idiomas extranjeros.

Índice de comprensión de cursos del área de Ciencia y Tecnología mediante el Aula Virtual, el 75% siempre comprende frente a un 25% que pocas veces comprende los cursos de esta área.

Índice de comprensión de cursos del área de Ciencias Sociales mediante el Aula Virtual, se evidencia que el 100% siempre comprende los cursos del área en mención.

Índice de comprensión de los cursos del área de Comunicación mediante el Aula Virtual, el 91% siempre comprende en contraposición a un 9% que pocas veces comprende los cursos de esta área.

Índice de comprensión de los cursos del área de matemáticas mediante el empleo del Aula Virtual, el 92% especifica que frecuentemente comprende los cursos del área de matemáticas, el 8% siempre comprende los cursos del área de matemáticas, Estos índices reflejan la relación directa que tiene la Plataforma Virtual con el Manejo del Aula Virtual.

Abordando la hipótesis específica 2 la Plataforma Virtual se relaciona en forma directa con la Competencia Docente en el IESTP AOE se demuestra que ambas variables si se relacionan directamente en el IESTP AOE en forma moderada pues el índice del coeficiente de correlación de Rho de Spearman es del 68,2% teniendo un nivel significativo de 0,000 ($p < 0,05$), que es menor del 0,05 por lo cual se deniega la hipótesis nula y se aprueba la hipótesis inicial de confiabilidad. La relación de ambas variables es moderada y demuestra que en la competencia docente existe un poco de fricción para algunos profesionales en el dominio de las herramientas tecnológicas. Comparando el resultado obtenido con Alva (2018) quien en su estudio de investigación utilizó un enfoque cuantitativo, teniendo como base el método deductivo, con una población constituida de 20 docentes, utilizando el método de la encuesta utilizando un instrumento constituido por un cuestionario de 36 ítems que fue aplicado a la población, previa validación realizada por el juicio de los expertos, y con una confiabilidad dada por la prueba de alfa de Cronbach, obteniendo (0,828) en el pre test y (0,789) en el post Test. Obteniéndose una diferencia significativa respecto a la competencia digital docente en la aplicación del instrumento antes y después de la usabilidad de la plataforma del aula virtual Moodle, con un pvalor = 0,000 ($p < 0,05$).

A partir de los resultados obtenidos el tesista evidenció como influye el uso de la plataforma virtual en los logros de la competencia docente realizado en la Universidad de Cañete, Lima, Perú, 2018, teniendo una relación directa entre ambas variables. Corroborando de esta manera que las habilidades y conocimientos de las herramientas TICS para comunicar y procesar información en diferentes formatos requiere de una formación especial y capacitación docente en el dominio de estas herramientas de tecnología digitalizada y su aplicación con eficacia. Además, resume respecto a los recursos y tecnologías digitales que estás, no son utilizadas dentro de la institución en su máxima eficacia direccionadas a mejorar la práctica docente, evidenciándose además que el docente logra mejorar sus indicadores en la competencia digital en la institución.

Identificando a la hipótesis específica 3 La Plataforma Virtual se vincula directamente con el Desempeño Docente en el IESTP AOE, Lima 2021, se confirma la hipótesis planteada basándonos en la prueba estadística del índice de correlación de Rho de Spearman que dio un 72,6% en el tratamiento de la información recolectada a través de la técnica de la encuesta a una población de 55 docentes. El coeficiente de correlación del 72,6% obtenido nos muestra la correlación directa en forma aceptable de las dos variables tratadas con un índice de significancia (bilateral) de 0,000 ($p < 0,05$). Concuerda con Cortez (2021) quien, en su estudio de investigación con diseño correlacional, con una muestra del tamaño de la población por ser una población pequeña constituida por 60 docentes en el Instituto Superior Pedagógico Juan XXIII sito en la ciudad de Ica, Perú, 2020. Luego de su aplicación y tratamiento de la data recopilada se llegó a aseverar que existe una correlación directa y además significativa a través de las variables, plataforma virtual y desempeño docente en el instituto en estudio; ya que mediante el índice estadístico del coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 80,6%, demostrando una alta relación directa entre ambas variables y además se obtuvo un $p = 0,000$ ($p < 0,05$), lo cual confirma la existencia de una relación significativa, ya que p es menor a 0,05.

Además, para fortalecer el estudio consideramos los resultados obtenidos entre las variables personaliza entornos virtuales y desempeño docente cuyo coeficiente Rho de Spearman fue del 70,6%, confirmando la existencia de un grado de relación directa donde $p=0,000$ ($p<0,05$), indicando una correlación significativa al ser p menor a 0,05. Luego se evaluó la correlación de las variables Gestiona información del entorno virtual y desempeño docente, dando un índice de coeficiente Rho de Spearman $r=76,9\%$. siendo su $p=0,000$ ($p<0,05$), aseverando así que las variables se correlacionan en forma directa con un índice significativo confiable de correlación. También se evaluó el coeficiente Rho de Spearman en la evaluación de la correlación de las variables Interactúa en entornos virtuales y desempeño docente dando un $r= 66,9\%$, confirmando la correlación directa de ambas variables y con un $p=0,000$ ($p<0,05$). Este resultado trasluce una correlación significativa. Y por último se evaluó la correlación de las variables crea objetos virtuales en diversos formatos y desempeño docente, teniendo como índice de coeficiente de Rho de Spearman de $r= 75,6\%$. Revelando un grado de correlación directa, con nivel correlativo alto y con un p significativo $p=0,000$ ($p<0,05$). Estos índices refuerzan el presente estudio

VI. CONCLUSIONES

Primero:

Basándonos en la data recopilada a través de la presente investigación se asevera la existencia de una relación directa entre las variables estudiadas Aula Virtual y Desempeño Docente ya que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman es del 78,7%, resultando su nivel de significancia de 0,000 (bilateral) positiva óptima, lo cual confirma que las variables están significativamente relacionadas en sentido directo. Por consecuencia se da por aceptada la hipótesis inicial (Hi) y se deniega la hipótesis nula (H0).

Segundo:

Se concluye, La Plataforma Virtual se relaciona directamente con el Manejo del Aula Virtual en el IESTP AOE debido al resultado obtenido del coeficiente de Correlación de Rho de Spearman, que relaciona ambas variables es del 90,3%, este índice de correlación demuestra que existe una relación muy fuerte, muy cercano a 1 entre ambas variables, siendo el nivel de significancia (bilateral) de 0,000, razón fundamentada mediante la cual se da por aceptada la hipótesis inicial (Hi) y se rechaza firmemente la hipótesis nula (H0).

Tercero:

El resultado obtenido mediante el coeficiente Rho de Spearman para la correlación respecto a las variables Plataforma Virtual y Competencia Docente fue del 68,2%. Este resultado evidencia que se da una correlación directa de forma moderada entre estas variables, además se obtuvo un $p=0,000$, comprobándose la existencia de una relación significativa, siendo p menor a 0,05. Por lo confirmado se acepta la hipótesis inicial (Hi) y se rechaza la hipótesis nula (H0).

Cuarto:

Basándonos en el resultado obtenido de un coeficiente de Rho de Spearman del 72,6% siendo su nivel de significancia (bilateral) de 0,000 ($p<0,05$) se asevera que la relación es directa entre las variables La Plataforma Virtual y el Desempeño Docente, debido a que este índice refleja una relación directa aceptable. Por lo

tanto, se rechaza en forma total la hipótesis nula (H_0) y se da por aceptada la Hipótesis inicial (H_i)

VII. RECOMENDACIONES

Primero:

Discernimos en recomendar al Ministerio de Educación poner en práctica una consolidación de convenios y actividades a la par con los institutos de educación superior, con el propósito de capacitación, empoderamiento del manejo de entornos virtuales y adiestramiento en las herramientas TICS, igualmente sobre el desempeño docente. Habiendo resuelto en la investigación que son factores claves para la formación futura de profesionales y su desempeño a nivel global.

Segundo:

Se recomienda continuar impulsando el aprendizaje en base a entornos virtuales, y profundizando la gestión de la información de modo que le permita interactuar, distinguir, interaccionar, lograr crear objetos virtuales en diferentes formatos, fomentar el trabajo colaborativo.

Tercero:

El resultado del estudio demuestra que en la competencia docente existe un poco de fricción para algunos profesionales en el dominio de las herramientas tecnológicas, por lo que se recomienda al Ministerio de Educación seguir impulsando actividades, cursos, talleres de especialización digital y de competencia docente para el sector docencia.

Cuarto:

Se recomienda el uso de entornos virtuales online, en especial en este estudio la plataforma virtual de Google Classroom, y se recomienda continuar con su uso en el modo semipresencial ya que se ha demostrado su utilidad en el aprendizaje, debido a que su acceso es fácil, sencillo y no presenta barreras de tiempo, costo, lugar o espacio

REFERENCIAS

- Ahmadi, D., and Reza, M. (2018). *The use of technology in English language learning: A literature review*. International Journal of Research in English Education, 3(2), 115-125. http://ijreeonline.com/browse.php?a_code=A-10-25-4&slc_lang=en&sid=1
- Alarcón García, G. y Guirao Mirón, C. (2014). *Las competencias transversales del EEES desde el marco teórico del enfoque de las capacidades*. Madrid. In El EEES como marco de desarrollo de las nuevas herramientas docentes. (pp. 19-40). Vision Libros. https://www.researchgate.net/publication/291522788_
- Albrahim, F. A. (2020). *Online teaching skills and competencies*. Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET, 19(1), 9-20. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1239983>
- Aldana Galvis, A.B. (2015). *Las Aulas Virtuales En El Proceso de Enseñanza Aprendizaje De Las Instituciones De Educación Superior De La Ciudad De Cartagena*. Cartagena, Colombia. Trabajo de grado como requisito para optar al título de especialista en Gerencia de Instituciones Educativas. <https://repositorio.utb.edu.co/bitstream/handle/20.500.12585/1079/0068723.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Allen, J., Rowan, L., y Singh, P. (2020). *Teaching and teacher education in the time of COVID-19*. Asia-Pacific Journal of Teacher Education, 48(3), 233-236. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1359866X.2020.1752051>
- Alva Llaguenta, D. (2018). *Plataforma virtual en la competencia digital docente en la Universidad de Cañete, 2018*. Lima, Perú. Escuela de Posgrado, Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32167/Alva_LD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Amat, J. (junio 2016). *Correlación lineal y Regresión lineal simple*. https://www.cienciadedatos.net/documentos/24_correlacion_y_regresion_lineal
- Amos, M. L. and Plews, R. C. (2019). *The Impact of Language Use and Academic Integration for International Students: A Comparative Exploration Among*

- Three Universities in the United States and Western Switzerland. International Journal of Technology Enabled Student Support Services (IJTESSS)*, 9(2), 1-13. <https://www.igi-global.com/article/the-impact-of-language-use-and-academic-integration-for-international-students/244207>
- Arandes, J. A. T. (2013). *El análisis de contenido como herramienta de utilidad para la realización de una investigación descriptiva. Un ejemplo de aplicación práctica utilizado para conocer las investigaciones realizadas sobre la imagen de marca de España y el efecto país de origen.* Venezuela. Universidad de los Andes Mérida, Venezuela. Provincia, (29), 135-173. <https://www.redalyc.org/pdf/555/55530465007.pdf>
- Basantes, A.V., Naranjo, M.E. y Ojeda, V. (abril 2018). *Metodología PACIE en la Educación Virtual: una experiencia en la Universidad Técnica del Norte.* Ibarra, Ecuador. Formación universitaria, 11(2), 35-44. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-50062018000200035&script=sci_arttext
- Collaco, C. M. (2017). *Increasing student engagement in higher education.* Journal of Higher Education Theory and Practice, 17(4), 40-47. http://www.na-businesspress.com/JHETP/CollacoCM_abstract.html
- Consejo Nacional de Educación. (2020). *Proyecto Educativo Nacional al 2036.* <http://www.cne.gob.pe/uploads/publicaciones/2020/proyecto-educativo-nacional-al-2036.pdf>
- Corona Lisboa, J. (2016). *Apuntes Sobre Métodos De Investigación.* Artículo. Medisur. 14(1), 81-83. Venezuela. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-897X2016000100016&script=sci_arttext&tlng=pt
- Cortez Espinoza, M. A. (2021). *Competencia en el manejo de entornos virtuales y desempeño docente en un Instituto Superior Pedagógico de Ica, 2020.* Lima, Perú. Universidad César Vallejo. Escuela de Posgrado Programa Académico de Maestría en Administración de la Educación. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/58056/Cortez_EMA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cruz Báez, E.R. (2017). *Potencial de la WIKI para la participación e interacción en aulas virtuales: estudio de caso de una asignatura de educación a distancia*

- de la Universidad de las Fuerzas Armadas "ESPE". Quito-Ecuador. Informe de Proyecto de Maestría. <https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/2845>
- Cruz Miriam, L., y Mendoza, J. A. (2019). *Diseño de una plataforma virtual enfocada en la preservación de la lengua indígena Otomi*. Revista Caribeña de Ciencias Sociales, (marzo). <https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/03/disenio-plataforma-virtual.html>
- Cuyubamba Barreto, R.M. (2018). *Aulas Virtuales Como Herramienta De Apoyo En El Proceso De Aprendizaje De Los Estudiantes De La Facultad De Educación Y Ciencias Humanas De La Universidad Peruana Los Andes*. Huancayo, Perú. Tesis para optar el grado académico de Maestro en Educación. https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/591/T037_10583570_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- De Luca, M. P. (2020). *Las aulas virtuales en la formación docente como estrategia de continuidad pedagógica en tiempos de pandemia. Usos y paradojas*. Análisis Carolina, (33), 1. [Archivo PDF]. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7439302.pdf>
- Elci, A., Yaratan, H., and Abubakar, A. M. (2020). *Multidimensional Faculty Professional Development in Teaching and Learning: Utilizing Technology for Supporting Students*. International Journal of Technology-Enabled Student Support Services (IJTESSS), 10(1), 21-39. <https://www.igi-global.com/article/multidimensional-faculty-professional-development-in-teaching-and-learning/255120>
- Elbestawi, M., Centea, D., Singh, I. and Wanyama, T. (2018). *SEPT learning factory for industry 4.0 education and applied research*. Procedia manufacturing, 23, 249-254. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2351978918304979>
- Espinoza Freire, E. E. y Ricaldi Echevarría, M. L. (2018). *El tutor en los entornos virtuales de aprendizaje*. Artículo original. Revista Universidad y Sociedad, 10(3), 201-210. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202018000300201&script=sci_arttext&tIng=en
- Espinoza Freire, E. E. (2019). *Las variables y su operacionalización en la investigación educativa*. Universidad Técnica de Machala. Ecuador.

- Segunda parte. Conrado, 15(69), 171-180.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442019000400171&script=sci_arttext&tIng=pt
- Esquerre Ramos, L. A. y Pérez Azahuanche, M. Á. (2021). *Retos del desempeño docente en el siglo XXI: una visión del caso peruano*. Perú. Revista Educación, 45(2), 628-650. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S2215-26442021000200628&script=sci_arttext
- Fábregues S., Meneses J., Rodríguez D., Paré M. (2016). *Técnicas de investigación social y educativa*. Editorial UOC. <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/55041/1/Sergi%20F%3%A0bregues%2C%20Julio%20Meneses%2C%20David%20Rodr%C3%ADguez-G%3%B3mez%2C%20Marie-H%3%A9l%3%A8ne%20Par%C3%A9-T%3%A9cnicas%20de%20investigaci%C3%B3n%20social%20y%20educativa-Editorial%20UOC%20%282016%29.pdf>
- Felszeghy, S., Pasonen-Seppänen, S., Koskela, A., Nieminen, P., Härkönen, K., Paldanius, K. M., ... y Mahonen, A. (2019). *Using online game-based platforms to improve student performance and engagement in histology teaching*. BMC medical education, 19(1), 1-11. <https://link.springer.com/article/10.1186/s12909-019-1701-0>
- Flores Cueto, J.J., Garay Argandoña, R. y Hernández, R.M. (2020). *El uso de la wiki y la mejora en el aprendizaje colaborativo*. Propósitos y Representaciones, 8(1). Artículos de Investigación. Lima, Perú. Lima ene./abr. 2020. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2307-79992020000200012&script=sci_arttext
- Flores Flores, A. J., Lavín Verástegui, J., y Castillo Hernández, L. (2021). *El capital estructural y relacional en el desempeño organizacional del sector público en el estado de Tamaulipas (México): Un análisis factorial exploratorio y correlacional usando Rho de Spearman*. México. Artículo. Acta Universitaria. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-62662021000100102&script=sci_arttext

- García, E. C. y Pons-Seguí, L. (2020). *The Promotion of Self-Regulated Learning Through Peer Feedback in Initial Teacher Education*. *International Journal of Technology-Enabled Student Support Services (IJTESSS)*, 10(1), 1-20. <https://www.igi-global.com/article/the-promotion-of-self-regulated-learning-through-peer-feedback-in-initial-teacher-education/255119>
- García Torres, V. E. (2020). *Nivel de Empleo del Aula Virtual Google Class Room en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje de Manera Virtual en los alumnos de 5to año de Educación Secundaria del Colegio Corpus Christi–Iquitos 2020*. Iquitos, Perú. Universidad Privada de la Selva Peruana. Facultad de Ingeniería. Escuela Profesional de Ingeniería de Computación y Sistemas. <http://repositorio.ups.edu.pe/bitstream/handle/UPS/119/Tesis%20Enrique%20Garcia.pdf>
- Gómez, F. S., Ordóñez, A., y Solarte, M. F. (2015). *Marco de referencia para la integración de recursos web como servicios de e-learning en LRN*. *tecnura*, 19(46), 79-92. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/Tecnura/article/view/9547>
- Gómez, T. y Esmeralda, R. (2018). *Efectividad de la implementación de aulas virtuales en la plataforma Edmodo para el fortalecimiento de la comprensión lectora en los estudiantes del 5to grado de primaria de la institución educativa Santo Domingo Sabio-Santa Anita 2018*. Lima-Perú. Universidad San Martín de Porres. https://www.lareferencia.info/vufind/Record/PE_425e33f655e69feb63e8fc4f9b4f6cfc
- Gwangwava, N. and Hlahla, C. (2018). *3D Printing Applications in STEM Education*. In *Encyclopedia of Information Science and Technology, Fourth Edition* (pp. 2626-2640). IGI Global. <https://www.igi-global.com/chapter/3d-printing-applications-in-stem-education/183973>
- Helfaya, A. and O'Neill, J. (2019). *Staff Reflections on Using E-Assessment Feedback in the Digital Age*. In *Handbook of Research on E-Assessment in Higher Education* (pp. 386-414). IGI Global. <https://www.igi-global.com/chapter/staff-reflections-on-using-e-assessment-feedback-in-the-digital-age/212292>

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Editorial McGrawHill. <https://dspace.scz.ucb.edu.bo/dspace/bitstream/123456789/166/1/1646.pdf>
- Huamán Huayllapuma, M. (2019). *E-learning y Aprendizaje Significativo en los Estudiantes de la Escuela Profesional de Historia de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco*. Lima, Perú. Para optar al Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Docencia Universitaria. Universidad Nacional de Educación. <http://200.60.81.165/bitstream/handle/UNE/4637/TM%20CE-Du%20H83%202019%20-%20Huaman%20Huayllapuma%20Marilia.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Huanchaco Mota, M. (2017). *Nivel de satisfacción de los usuarios hospitalizados en losservicios de medicina y cirugía del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, EsSalud, Lima – Perú, 2016*. Lima, Perú. Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/8651>
- IBM. (2018). *SPS Statistics*. <https://www.ibm.com/docs/es/spss-statistics/SaaS?topic=tests-paired-samples-t-test>
- Instituto de Educación Superior Tecnológico Antenor Orrego Espinoza. (2021). *Portal de Transparencia*. <http://www.iestpantenororrego.edu.pe/>
- Kant Nikhil (2020). Blockchain: A Resource of Competitive Advantage in Open and Distance Learning System Blockchain Technology Applications in Education. (pp. 127-152). www.igi-global.com/chapter/blockchain/249888?camid=4v1a
- Ledger, S., Ersozlu, Z., and Fischetti, J. (2019). *Preservice teachers' confidence and preferred teaching strategies using TeachLivE™ virtual learning environment: A two-step cluster analysis*. EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 15(3), em1674. <https://www.ejmste.com/article/preservice-teachers-confidence-and-preferred-teaching-strategies-using-teachlive-t-virtual-learning-5635>
- Li, V. (2017). *Social media in English language teaching and learning*. International Journal of Learning and Teaching, 3(2), 148-153. <https://asset-pdf.scinapse.io/prod/2624409547/2624409547.pdf>

- Lilia, C.F.A. (2015). *Población Y Muestra*. México. Universidad Autónoma Del Estado De México Escuela Preparatoria Texcoco.
<http://ri.uaemex.mx/oca/view/20.500.11799/35134/1/secme-21544.pdf>
- Liu, Y., Liu, H., Xu, Y., & Lu, H. (2019). *Online English Reading Instruction in the ESL Classroom Based on Constructivism*. International Journal of Technology-Enabled Student Support Services (*IJTESSS*), 9(2), 39-49.
<https://www.igi-global.com/viewtitlesample.aspx?id=244210&ptid=200761&t=Online%20English%20Reading%20Instruction%20in%20the%20ESL%20Classroom%20Based%20on%20Constructivism>
- Loayza, C. y Edilson, W. (2018). *Sistema de inteligencia de negocios con enfoque de la teoría de restricciones en la gestión financiera de la Empresa ADAMS SA, 2017*. Lima, Perú. Tesis para optar el grado académico de: Maestro en Ingeniería de Sistemas con mención en Tecnología de la Información. Universidad César Vallejo.
http://lareferencia.info/vufind/Record/PE_1988e1d93555fbaefb2c19c528a41e7c
- López-Roldán, P. y Fachelli, S. (2015). *Metodología De La Investigación Social Cuantitativa*. Barcelona, España. Universitat Autònoma de Barcelona.
https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsoccua_a2016_cap2-3.pdf
- Maggi Vera, W. A. (2018). *Evaluación de la calidad de la atención en relación con la satisfacción de los usuarios de los servicios de emergencia pediátrica Hospital General de Milagro, Guayaquil, Ecuador*. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Sistema de Posgrado Maestría en Gerencia en Servicios de la Salud. <http://201.159.223.180/bitstream/3317/9976/1/T-UCSG-POS-MGSS-115.pdf>
- Martínez Solís, L., Chaín Navarro, C. y Sánchez Baena, J.J. (2014). *Aprendiendo a difundir el patrimonio marítimo en la web 2.0 a través del Máster de Historia y patrimonio naval*. España. Revista Internacional de Tecnologías en la Educación. (pág. 38-39).
<https://journals.eagora.org/revEDUTECH/article/view/1102/663>

- Martirosyan, N. M., Saxon, D. P., y Vick, N. T. (2019). *Integrated reading and writing courses in higher education: Technology, support services, and class sizes as reported by faculty*. *Research in Developmental Education*, 27(4), 1-4. https://thenoss.org/resources/Documents/RIDE_27_4.pdf
- Matas, A. (2018). *Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión*. *Revista electrónica de investigación educativa*, 20(1), 38-47. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412018000100038&script=sci_arttext
- Mendieta, G. N., Coronel, M. D. L. Á. G., Marín, M. I. A. and Coronel, D. C. G. (2020). *Aulas virtuales como mediación pedagógica para la inclusión y discapacidades*. *Publicaciones*, 50(2), 31-39. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/publicaciones/article/view/13941/13157>
- Ministerio de Educación. (2021). *Educación Superior Tecnológica*. <http://www.minedu.gob.pe/superiortecnologica/#popup1>
- Moreira, M. A., Santos, M. B. S. N., y Mesa, A. L. S. (2018). *Las aulas virtuales en la docencia de una universidad presencial: la visión del alumnado*. *RIED. Revista Iberoamericana de educación a Distancia*, 21(2). <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3314/331455826011/331455826011.pdf>
- Murillo Salazar, C. A. (2021). *E-Learning y el desempeño docente en la Universidad Privada San Carlos. Puno, Perú*. Universidad Privada San Carlos. Escuela Profesional de Ingeniería Informática. http://repositorio.upsc.edu.pe/bitstream/handle/UPSC/4646/Carlos_Alberto_MURILLO_SALAZAR.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Naciones Unidas - CEPAL. (2018). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Naciones Unidas. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- Noriega, C. S. (2020). *La evaluación por competencias*. *Controversias y Concurrencias Latinoamericanas*, 12(21), 389-406. <http://ojs.sociologia-alas.org/index.php/CyC/article/view/221/237>
- Odrekhivskyy, M., Pasichnyk, V., Rzhеuskyi, A., Andrunyk, V., Nazaruk, M., Kunanets, O., and Tabachyshyn, D. (2019). *Problems of the Intelligent Virtual*

Learning Environment Development. In MoMLeT (pp. 359-369). <http://ceur-ws.org/Vol-2386/paper27.pdf>

Oliveros Lugo, J. (2018). *Diseño e implementación de aula virtual de apoyo para la asignatura de logística inversa y ambiental del programa de tecnología en logística en Unicatólica*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia Unad Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios. Valle del Cauca, Colombia. (ECACEN) Maestría En Administración De Las Organizaciones Cead – Palmira. <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/18629/94360568.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (01 de abril de 2020). *Aprendiendo en casa: educación a distancia para todos*. <https://es.unesco.org/news/aprendiendo-casa-educacion-distancia-todos>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (9 de octubre de 2020). *Evento de aprendizaje digital de la UNESCO 2020: Soluciones innovadoras de educación a distancia para reconstruir mejor*. <https://es.unesco.org/news/evento-aprendizaje-digital-unesco-2020-soluciones-innovadoras-educacion-distancia-reconstruir>

Ortega Klein, A. (2019). *Sociedad 5.0: el concepto japonés para una sociedad superinteligente*. Real Instituto Elcano, ARI 10/2019. Real Instituto Elcano, Strategic and International Studies. <https://docplayer.es/134029582-Sociedad-5-0-el-concepto-japones-para-una-sociedad-superinteligente.html>

Otzen, T y Manterola, C. (2017). *Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio*. International journal of morphology, 35(1), 227-232. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-95022017000100037&script=sci_arttext

Paitán, H. Ñ., Mejía, E. M., Ramírez, E. N., y Paucar, A. V. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=VzOjDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n+cuantitativa-cualitativa+y+redacci%C3%B3n+de+la+tesis&ots=RWJp4Nc9XQ&sig=1Oz>

nukHMUKIcRxvyKSLKNWtWITs#v=onepage&q=Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20cuantitativa-cualitativa%20y%20redacci%C3%B3n%20de%20la%20tesis&f=false

- Pérez Martínez, L. M. (2016). *Maestría en diseño curricular y evaluación educativa*. Ambato, Ecuador. Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24408/1/LUZ%20MARINA%20PEREZ%20MARTINEZ.pdf>
- Prieto Castellanos, B. J. (2017). *El uso de los métodos deductivo e inductivo para aumentar la eficiencia del procesamiento de adquisición de evidencias digitales*. *Cuadernos de contabilidad*, 18(46), 56-82. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-14722017000200056
- Ramírez Zaragoza, J.A. (2014). *Evaluación del videojuego memorias de una nación para su aplicación en la enseñanza de historia de México*. México. Universidad Nacional Autónoma de México. <http://congreso.pucp.edu.pe/alaic2014/wp-content/uploads/2013/09/GT4-Jos%C3%A9-Alberto-Ram%C3%ADrez-Zaragoza.pdf>
- Rodríguez Siu, J.L. (2020). *Las habilidades blandas como base del buen desempeño del docente universitario*. *INNOVA Research Journal*, 5(2), 186-199. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7475508>
- Rojas Bahamón, M.J., Silva Silva, A.M., Correa Cruz, L. (2014). *Tecnologías de la información y la comunicación en la educación: Tendencias Investigativas*. Universidad De La Amazonia (Colombia). Colombia. *Tendencias Investigativas*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5061046>
- Ruíz Aguirre, E.I., Galindo González, L, Livier Martínez de la Cruz, N. y Galindo González, R.M. (2015). *El Aprendizaje Colaborativo En Ambientes Virtuales*. Guadalajara, Jalisco, México. Editorial Centro de estudios e investigaciones para el desarrollo docente. Cenid AC. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/libro/652184.pdf>
- Ruiz Larrocha, E. (2017). *Nuevas Tendencias en los Sistemas de Información*. Madrid, España. Artículo. Editorial Universitaria Ramón Areces S.A. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=6ZVADwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA15&dq=sistemas+inform%C3%A1ticos+concepto&ots=w->

NwUbv0Z5&sig=JNUzVNM-

ZOWHHfDV2LypZzMd2Ps#v=onepage&q=sistemas%20inform%C3%A1ticos%20concepto&f=false

- Sánchez Flores, F.A. (2019). *Fundamentos Epistémicos De La Investigación Cualitativa Y Cuantitativa: Consensos Y Disensos*. Cuzco, Perú. Artículo de Revisión. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162019000100008
- Schwarz-Díaz, M. (2017). *Guía de referencia para la elaboración de una investigación aplicada*. Lima, Perú. Universidad de Lima Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas. http://repositorio-anterior.ulima.edu.pe/bitstream/handle/ulima/6029/Schwarz_guia_investigacion_aplicada.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sharma, A. K., and Manikandan, A. (2020). *Intra-Personal Emotional Intelligence Among College Students in Vellore District of Tamil Nadu*. In *Innovations and Technologies for Soft Skill Development and Learning* (pp. 81-90). IGI Global. <https://www.igi-global.com/chapter/intra-personal-emotional-intelligence-among-college-students-in-vellore-district-of-tamil-nadu/255654>
- Taya Acosta, E.A. (2016). *Aula Virtual y Rendimiento Académico de la E.A.P. de Ingeniería en Informática y Sistemas, Unjbg-Tacna, 2016*. Tacna, Perú. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann Facultad de Ingeniería E.A.P. de Ingeniería en Informática y Sistemas http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/1579/proin_091_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ther Ríos, F. (2017). *Ensayo sobre el uso de la encuesta: hermenéutica y reflexividad de la técnica investigativa*. Chile. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, (8), 17-27. <http://revistas.uach.cl/index.php/racs/article/view/1081>
- Trujillo Pérez, S.A. (2018). *Impacto del Aula Virtual en el Rendimiento Académico del Estudiante de la Facultad de Ingeniería Química-Universidad Nacional del Callao*. Callao, Perú. http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/4072/Trujillo%20Perez_IF_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Umachandran, K., Corte, V. D., Amuthalakshmi, P., Ferdinand-James, D., Said, M. M. T., Sawicka, B., ... and Jurcic, I. (2019). *Designing Learning-Skills towards Industry 4.0*. World Journal on Educational Technology: Current Issues, 11(2), 12-23. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1215409>
- Valderrama, S. (2013). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Lima: Editorial San Marcos. Segunda Edición. http://www.sancristoballibros.com/libro/pasos-para-elaborar-proyectos-de-investigacion-cientifica_45757
- Valle, V. M., Gandoy Vázquez, W. L., y Valenzuela Moreno, K. A. (2020). *Ventanillas de Salud: Defeating challenges in healthcare access for Mexican immigrants in the United States*. Estudios fronterizos, 21. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-69612020000100101&script=sci_arttext&tIng=en
- Ventura-León, J.L. (2017). *¿Población o muestra?: Una Diferencia Necesaria*. Perú. Artículo. Universidad Privada del Norte. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-897X2016000100016&script=sci_arttext&tIng=pt
- Wanjala, G. and Malechwani, J.M. (2016). *Improving the quality of technical education through international standardization: The case of coast institute of technology, Kenya*. In Fast forwarding Higher Education Institutions for Global Challenges (pp. 185-203). Springer, Singapore. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-287-603-4_16
- Wilcha, R. J. (2020). *Effectiveness of virtual medical teaching during the COVID-19 crisis: systematic review*. JMIR Medical Education, 6(2), e20963. https://mededu.jmir.org/2020/2/e20963/?utm_source=TrendMD&utm_medium=cpc&utm_campaign=JMIR_TrendMD_1
- Wilton, L. and Brett, C. (2019). *Beyond Apps in Pre-Service Education: Unpacking Perceptions of TPACK and Global Competencies*. In Handbook of Research on TPACK in the Digital Age (pp. 69-91). IGI Global. <https://www.igi-global.com/chapter/beyond-apps-in-pre-service-education/215496>
- Xu, X., Li, D., Sun, M., Yang, S., Yu, S., Manogaran, G., ... and Mavromoustakis, C. X. (2019). *Research on key technologies of smart campus teaching platform*

based on 5G network. IEEE Access, 7, 20664-20675.
<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8620955>

Zhang, Y., Lin, C. H., Zhang, D., and Choi, Y. (2017). *Motivation, strategy, and English as a foreign language vocabulary learning: A structural equation modelling study.* British Journal of Educational Psychology, 87(1), 57-74.
<https://bpspsychub.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/bjep.12135>

ANEXOS

ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Matriz de Consistencia								
Título: Aula Virtual y su relación con el Desempeño Docente en el Instituto Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, Lima, 2021								
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Organización de las variables e indicadores					
¿Cómo se relaciona el Aula Virtual con el Desempeño Docente en el Instituto Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, Lima 2021?	Determinar la relación del Aula Virtual con el Desempeño Docente en el Instituto Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, Lima 2021	El Aula Virtual se relaciona con el Desempeño Docente en el Instituto Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, Lima 2021	Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala
			Variable X: Aula Virtual	plataforma virtual	alcance del aula virtual	1-8	CUESTIONARIO	LIKERT
Disponibilidad de entornos interactivos								
¿Cómo se relaciona la plataforma virtual con el manejo de aula virtual?	Determinar cómo se relaciona la Plataforma Virtual con el Manejo del Aula Virtual	La Plataforma Virtual se relaciona directamente con el Manejo del Aula Virtual	Variable Y: Desempeño Docente	Manejo del aula virtual	Propuesta de actividades eficaces para el logro de objetivos	9-16	CUESTIONARIO	LIKERT
					Orientación para el desarrollo de actividades			
¿Cómo se relaciona la plataforma virtual con la competencia docente?	Determinar cómo se relaciona la Plataforma Virtual con la Competencia Docente	La Plataforma Virtual se relaciona directamente con la Competencia Docente	Variable Y: Desempeño Docente	Competencia docente	Compromiso del docente con los procesos de aprendizaje	17-21	CUESTIONARIO	LIKERT
						22-27	CUESTIONARIO	
¿Cómo se relaciona la plataforma virtual con el desempeño docente?	Determinar cómo se relaciona la Plataforma	La Plataforma Virtual se relaciona directamente con el Desempeño Docente						

	Virtual con el Desempeño Docente			Criterios de Evaluación y Desempeño		
Método y Diseño		Población y muestra		Técnicas e instrumentos		Método de análisis de datos
Enfoque: cuantitativo Tipo: Sustantivo Método: Hipotético deductivo Diseño: correlacional		Población: 55docentes Muestra: 55 docentes		Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario, Fichas de Observación		Estadística para utilizar: Descriptiva: Frecuencias y estadísticos descriptivos Inferencial: Regresión ordinal

ANEXO 2. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala
Variable X: Aula Virtual	Las aulas virtuales como soporte tecnológico son los espacios institucionales, electrónicos alojados en la red en los cuales se imparte enseñanza y se obtiene aprendizaje mediante recursos y materiales formativos bajo la supervisión e interacción de un docente en forma ubicua y omnipresente; configuradas a través de una estrategia institucional debidamente comunicada a toda la comunidad educativa. (De Luca, 2020).	Es necesario para el desarrollo pedagógico y tecnológico de la institución, que se mida los indicadores de la dimensión plataforma virtual mediante una ficha de observación utilizando una escala numérica del 1 al 5 para la evaluación. Siendo 1 la menor calificación y 5 como la mayor calificación; correspondiendo 5 preguntas al indicador alcance del aula virtual y 5 preguntas al indicador disponibilidad de entornos interactivos. Se concluye que una escala de razón son valores correlativos, con un punto de inicio y otro de fin y además posee un punto cero absolutos, es decir no hay un valor numérico negativo y se puede realizar operaciones Aritméticas y Lógica. (Espinoza, 2019)	Plataforma Virtual	Alcance del Aula Virtual Disponibilidad de entornos interactivos	1-8	Cuestionario	LIKERT
Variable y: Desempeño Docente	El desempeño docente en entornos virtuales, busca potenciar el desarrollo profesional docente teniendo como objetivo la mejora de las prácticas de enseñanza, mediante la planificación, la conducción y evaluación del	La operacionalización de la variable desempeño docente la mediremos mediante un cuestionario usando la escala tipo Likert donde: Nunca (1), Casi Nunca (2), A Veces (3), Casi Siempre (4), Siempre (5). Para ello realizaremos en la	Manejo del Aula Virtual	Propuesta de actividades eficaces para el logro de objetivos	9-16	Cuestionario	LIKERT

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1							
1	¿La plataforma virtual permite una eficaz gestión de las actividades?	X		X		X		
2	¿La plataforma tecnológica incorpora diferentes herramientas de evaluación?	X		X		X		
3	¿El Aula Virtual goza de servicios de atención a todos los alumnos?	X		X		X		
4	¿El aula virtual permite personalizar las actividades digitales de trabajo?	X		X		X		
5	¿Almacena objetos virtuales de las Actividades organizadas en una secuencia didáctica?	X		X		X		
6	¿La plataforma virtual permite generar productos o servicios en un entorno de intercambio de información?	X		X		X		
7	¿La plataforma tecnológica dispone de herramientas de gestión del contenido?	X		X		X		
8	¿La plataforma tecnológica pone a disposición del profesorado herramientas personales: ¿blog, portafolio?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
9	¿El desarrollo de las actividades están planteadas para su aplicación profesional?	X		X		X		
10	¿El docente permite el empoderamiento del contenido mediante estrategias de aprendizaje?	X		X		X		
11	¿El docente utiliza estrategias para el aprendizaje significativo?	X		X		X		
12	¿Las actividades son evaluadas y supervisadas por el docente?	X		X		X		
13	¿Las actividades están precedidas de ejemplos que las ilustren?	X		X		X		
14	¿Las actividades responden a los objetivos y contenidos del curso?	X		X		X		
15	¿El Aula Virtual promueve entornos que favorecen al aprendizaje de todos?	X		X		X		
16	¿La plataforma tecnológica dispone de recursos tecnológicos para satisfacer las necesidades de aprendizaje?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No	
17	¿El docente afirma su responsabilidad profesional en los procesos de aprendizaje continuo?	X		X		X		
18	¿El docente realiza retroalimentación a través de canales de comunicación como whatsapp, google meet y/o grabaciones de audio o video.?	X		X		X		
19	¿El docente conduce el proceso de aprendizaje con dominio de los contenidos?	X		X		X		
20	¿El docente emplea estrategias para la gestión autónoma del aprendizaje?	X		X		X		
21	¿El docente elabora y/o utiliza material adicional para fortalecer los aprendizajes?	X		X		X		

22	¿El docente Incluye al final de los temas actividades de autoevaluación?	X		X		X		
23	¿El docente proporciona feedback o retroalimentación inmediato y continuo?	X		X		X		
24	¿El docente realiza comentarios correctivos a las evidencias del alumno?	X		X		X		
25	¿El docente evalúa el progreso de los estudiantes a través del análisis de evidencias?	X		X		X		
26	¿El docente aplica diversas estrategias de evaluación como el trabajo grupal, el trabajo colaborativo, grupos de discusión, etc.?	X		X		X		
27	¿El docente incluye estrategias de motivación?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador 1. Dr.: Marlon Frank Acuña Benites DNI: 42097456

Especialidad del validador: Ingeniero de sistemas con maestría y doctorado en Administración

01...de...Octubre...del 2021..

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Dr. Marlon Acuña Benites
DNI: 42097456
Ing. de Sistemas / Investigador

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1							
1	¿La plataforma virtual permite una eficaz gestión de las actividades?	X		X		X		
2	¿La plataforma tecnológica incorpora diferentes herramientas de evaluación?	X		X		X		
3	¿El Aula Virtual goza de servicios de atención a todos los alumnos?	X		X		X		
4	¿El aula virtual permite personalizar las actividades digitales de trabajo?	X		X		X		
5	¿Almacena objetos virtuales de las Actividades organizadas en una secuencia didáctica?	X		X		X		
6	¿La plataforma virtual permite generar productos o servicios en un entorno de intercambio de información?	X		X		X		
7	¿La plataforma tecnológica dispone de herramientas de gestión del contenido?	X		X		X		
8	¿La plataforma tecnológica pone a disposición del profesorado herramientas personales: ¿blog, portafolio?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
9	¿El desarrollo de las actividades están planteadas para su aplicación profesional?	X		X		X		
10	¿El docente permite el empoderamiento del contenido mediante estrategias de aprendizaje?	X		X		X		
11	¿El docente utiliza estrategias para el aprendizaje significativo?	X		X		X		
12	¿Las actividades son evaluadas y supervisadas por el docente?	X		X		X		
13	¿Las actividades están precedidas de ejemplos que las ilustren?	X		X		X		
14	¿Las actividades responden a los objetivos y contenidos del curso?	X		X		X		
15	¿El Aula Virtual promueve entornos que favorecen al aprendizaje de todos?	X		X		X		
16	¿La plataforma tecnológica dispone de recursos tecnológicos para satisfacer las necesidades de aprendizaje?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No	
17	¿El docente afirma su responsabilidad profesional en los procesos de aprendizaje continuo?	X		X		X		
18	¿El docente realiza retroalimentación a través de canales de comunicación como whatsapp, google meet y/o grabaciones de audio o video.?	X		X		X		
19	¿El docente conduce el proceso de aprendizaje con dominio de los contenidos?	X		X		X		
20	¿El docente emplea estrategias para la gestión autónoma del aprendizaje?	X		X		X		
21	¿El docente elabora y/o utiliza material adicional para fortalecer los aprendizajes?	X		X		X		

22	¿El docente Incluye al final de los temas actividades de autoevaluación?	X		X		X		
23	¿El docente proporciona feedback o retroalimentación inmediato y continuo?	X		X		X		
24	¿El docente realiza comentarios correctivos a las evidencias del alumno?	X		X		X		
25	¿El docente evalúa el progreso de los estudiantes a través del análisis de evidencias?	X		X		X		
26	¿El docente aplica diversas estrategias de evaluación como el trabajo grupal, el trabajo colaborativo, grupos de discusión, etc.?	X		X		X		
27	¿El docente incluye estrategias de motivación?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]**

Aplicable después de

corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador 2. Mg. Roberto Juan Tejada Ruiz

DNI: 17930425

Especialidad del validador: Ingeniero de sistemas con maestría y doctorado en Administración

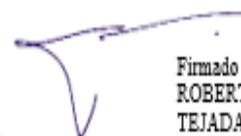
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

01 de octubre del 2021



Firmado digitalmente por
ROBERTO JUAN
TEJADA RUIZ
CIP242352
23/12/2021 12:33
validación instrumento
nbobadilla

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1							
1	¿La plataforma virtual permite una eficaz gestión de las actividades?	X		X		X		
2	¿La plataforma tecnológica incorpora diferentes herramientas de evaluación?	X		X		X		
3	¿El Aula Virtual goza de servicios de atención a todos los alumnos?	X		X		X		
4	¿El aula virtual permite personalizar las actividades digitales de trabajo?	X		X		X		
5	¿Almacena objetos virtuales de las Actividades organizadas en una secuencia didáctica?	X		X		X		
6	¿La plataforma virtual permite generar productos o servicios en un entorno de intercambio de información?	X		X		X		
7	¿La plataforma tecnológica dispone de herramientas de gestión del contenido?	X		X		X		
8	¿La plataforma tecnológica pone a disposición del profesorado herramientas personales: ¿blog, portafolio?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
9	¿El desarrollo de las actividades están planteadas para su aplicación profesional?	X		X		X		
10	¿El docente permite el empoderamiento del contenido mediante estrategias de aprendizaje?	X		X		X		
11	¿El docente utiliza estrategias para el aprendizaje significativo?	X		X		X		
12	¿Las actividades son evaluadas y supervisadas por el docente?	X		X		X		
13	¿Las actividades están precedidas de ejemplos que las ilustren?	X		X		X		
14	¿Las actividades responden a los objetivos y contenidos del curso?	X		X		X		
15	¿El Aula Virtual promueve entornos que favorecen al aprendizaje de todos?	X		X		X		
16	¿La plataforma tecnológica dispone de recursos tecnológicos para satisfacer las necesidades de aprendizaje?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No	
17	¿El docente afirma su responsabilidad profesional en los procesos de aprendizaje continuo?	X		X		X		
18	¿El docente realiza retroalimentación a través de canales de comunicación como whatsapp, google meet y/o grabaciones de audio o video.?	X		X		X		
19	¿El docente conduce el proceso de aprendizaje con dominio de los contenidos?	X		X		X		
20	¿El docente emplea estrategias para la gestión autónoma del aprendizaje?	X		X		X		

21	¿El docente elabora y/o utiliza material adicional para fortalecer los aprendizajes?	X				X	
22	¿El docente incluye al final de los temas actividades de autoevaluación?	X			X	X	
23	¿El docente proporciona feedback o retroalimentación inmediato y continuo?	X			X	X	
24	¿El docente realiza comentarios correctivos a las evidencias del alumno?	X			X	X	
25	¿El docente evalúa el progreso de los estudiantes a través del análisis de evidencias?	X			X	X	
26	¿El docente aplica diversas estrategias de evaluación como el trabajo grupal, el trabajo colaborativo, grupos de discusión, etc.?	X			X	X	
27	¿El docente incluye estrategias de motivación?	X			X	X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

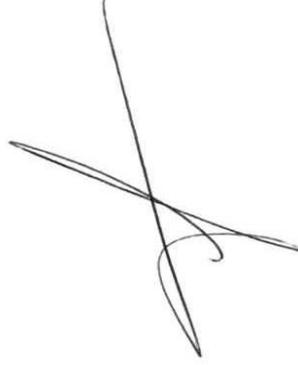
Apellidos y nombres del juez validador: *LEZAMA GONZALEZ, PEDRO MARTIN* DNI: *09656793*

Especialidad del validador: **Ingeniero de sistemas con maestría y doctorado en Administración**

01...de...Octubre...del 2021..

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres” “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Lima, 9 de noviembre de 2021 Carta
P. 1216-2021-UCV-VA-EPG-F01/J

LIC.

JOSÉ MANUEL ROJAS CORI

DIRECTOR

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO ANTENOR ORREGO ESPINOZA

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a BOBADILLA PINEDO, NORI LIS; identificada con DNI N° 06637331 y con código de matrícula N° 7002518450; estudiante del programa de MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRA, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

Aula Virtual y su relación con el Desempeño Docente en el Instituto Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, Lima 2021

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestra estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestra estudiante investigador BOBADILLA PINEDO, NORI LIS asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



Ommero Trinidad Vargas, MBA
Jefe (e)
Escuela de Posgrado
UCV FILIAL LIMA
CAMPUS LIMA NORTE

Anexo 5. Aceptación de Aplicación de la Encuesta en el IESTP AOE

Rosita Caycho Aoe

Formularios de Google: crea y analiza encuestas de forma gratuita.

Crea una encuesta por tu cuenta o con otras personas al mismo tiempo. Puedes elegir entre una amplia variedad de tipos de encuestas y analizar los resultados en Google docs.google.com

Buenas noches Sres. Docentes

Apelando a su alto espíritu de solidaridad y con la autorización de la Sra. Directora, les comunico que un personal docente de esta institución está sustentando su tesis de proyecto de investigación sobre la RELACION DEL AULA VIRTUAL EN EL DESEMPEÑO DOCENTE EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR ANTONOR ORREGO ESPINOZA, LIMA 2021, motivo por el cual solicita de su apoyo en el llenado de la encuesta que le permitirá realizar los estudios correspondientes para evaluar la influencia del aula virtual en el desempeño docente. Se agradece de antemano por su apoyo, enviamos el siguiente link:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf6ZjN3NA92r_PyGPUSpXGwL10bzx8Akdg7-4Xb12uLyPQHw/viewform?usp=sf_link

8:59 p. m.

les informo que dicho formulario es de forma anónima. Gracias y excelente fin de semana para todos

9:52 p. m.

Anexo 6. Aspectos Administrativos

Tabla 13

Presupuesto para Recursos Humanos

Recursos	Descripción	Cantidad	Monto
Encargado de la configuración de la plataforma	Configura las unidades corporativas, los grupos de usuario, los niveles de acceso	1	S/ 2400,00
Transporte	Movilidad	-	S/ 20,00
Total			S/ 2,420,00

Tabla 14

Presupuesto de Hardware

Recursos	Descripción	Monto
Equipo	Laptop HP (Core I7 7ma Generación)	S/ 3,350,00
Servidor	Servidores de Google como repositorio con capacidad de hasta 100 terabytes de almacenamiento	-
Internet	Servicio de internet de 200 megabytes de velocidad mensual	280,00
	Modem Smart Wifi incluido	
	Repetidor Wifi Plus incluido	
Dominio	Servicio de dominio: iestp.antenorregio.edu.pe \$12 por año	48,00
Total		S/ 3,678,00

Tabla 15

Presupuesto de Software

Recursos	Descripción	Monto
Licencia	Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) v23.0	S/ 102,00
Licencia	Paquete workspace for education sin costo por ser entidad educativa pública. Capacidad 2,500 usuarios.	-
Total		S/ 102,00

Tabla 16

Presupuesto Total

Sumatoria de costos	Monto
Recursos Humanos	S/ 2,420,00
Recursos de Hardware	S/ 3,678,00
Recursos de Software	S/ 102,00
Presupuesto total	S/ 6,200,00

Tabla 17

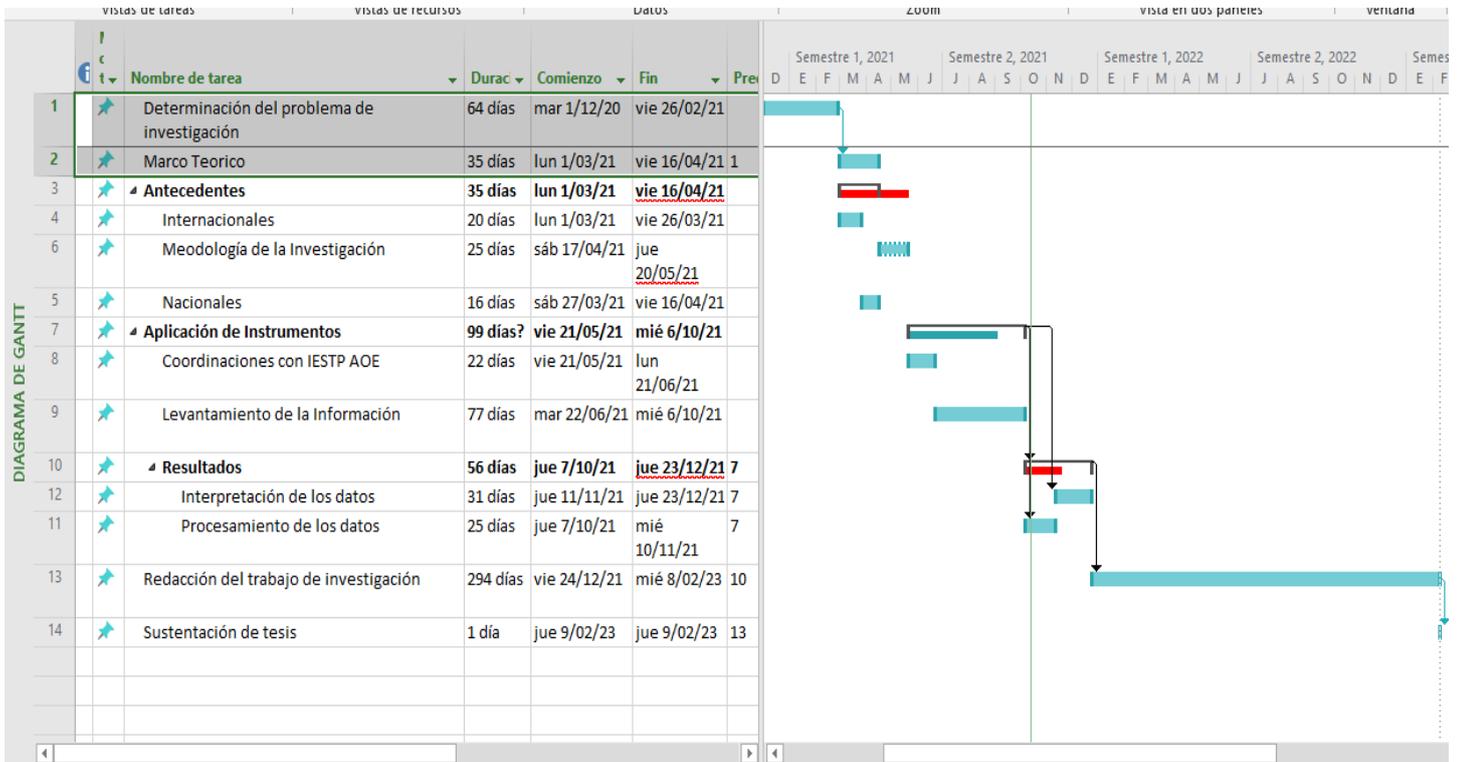
Financiamiento

Entidad financiadora	Monto	Porcentaje
Autofinanciado	S/ 6,200,00	100%

Anexo 7. Cronograma de Ejecución

Figura 7.

Cronograma de ejecución



GUIA DE ENCUESTA PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: AULA VIRTUAL vs DESEMPEÑO DOCENTE

Estimado Docente, la presente guía de encuesta es parte de un proyecto de investigación, su finalidad es la obtención de información, acerca de la relación del Aula Virtual en el Desempeño Docente en el Instituto de Educación Superior Antenor Orrego Espinoza, Lima 2021.

No existen respuestas correctas o incorrectas, se le solicita dar su opinión, la cuál es anónima. Muchas gracias por su colaboración



nori.bobadilla@iestpantenororrego.edu.pe (no se comparten)



[Cambiar cuenta](#)

DIMENSIÓN 1. PLATAFORMA VIRTUAL

INDICADOR 1. ALCANCE DEL AULA VIRTUAL

INDICADOR 2. DISPONIBILIDAD DE ENTORNOS INTERACTIVOS

1. ¿La plataforma virtual permite una eficaz gestión de las actividades?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

2. ¿La plataforma tecnológica incorpora diferentes herramientas de evaluación?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

3. ¿El Aula Virtual goza de servicios de atención a todos los alumnos?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

4. ¿El aula virtual permite personalizar las actividades digitales de trabajo?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

5. ¿El Aula Virtual almacena objetos virtuales de las Actividades organizadas en una secuencia didáctica?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

6. ¿La plataforma virtual permite generar productos o servicios en un entorno de intercambio de información?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

7. ¿La plataforma tecnológica dispone de herramientas de gestión del contenido?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

8. ¿La plataforma tecnológica pone a disposición del profesorado herramientas personales: ¿blog, portafolio?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

DIMENSIÓN 2. MANEJO DEL AULA VIRTUAL

INDICADOR 1. PROPUESTA DE ACTIVIDADES EFICACES PARA EL LOGRO DE OBJETIVOS.

INDICADOR 2. ORIENTACIÓN PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES

9. ¿El desarrollo de las actividades están planteadas para su aplicación profesional?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

10. ¿El docente permite el empoderamiento del contenido mediante estrategias de aprendizaje?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

11. ¿El docente utiliza estrategias para el aprendizaje significativo?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

12. ¿Las actividades son evaluadas y supervisadas por el docente?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

13. ¿Las actividades están precedidas de ejemplos que las ilustren?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

14. ¿Las actividades responden a los objetivos y contenidos del curso?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

15. ¿El Aula Virtual promueve entornos que favorecen al aprendizaje de todos?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

16. ¿La plataforma tecnológica dispone de recursos tecnológicos para satisfacer las necesidades de aprendizaje?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

DIMENSIÓN 3. COMPETENCIA DOCENTE

INDICADOR 1. COMPROMISO DEL DOCENTE CON LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE

INDICADOR 2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DESEMPEÑO

17. ¿El docente afirma su responsabilidad profesional en los procesos de aprendizaje continuo?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

18. ¿El docente realiza retroalimentación a través de canales de comunicación como whatsapp, google meet y/o grabaciones de audio o video.?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

19. ¿El docente conduce el proceso de aprendizaje con dominio de los contenidos?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca

20. ¿El docente emplea estrategias para la gestión autónoma del aprendizaje?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

21. ¿El docente elabora y/o utiliza material adicional para fortalecer los aprendizajes?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

22. ¿El docente Incluye al final de los temas actividades de autoevaluación?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

23. ¿El docente proporciona feedback o retroalimentación inmediato y continuo?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

24. ¿El docente realiza comentarios correctivos a las evidencias del alumno?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

25. ¿El docente evalúa el progreso de los estudiantes a través del análisis de evidencias?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

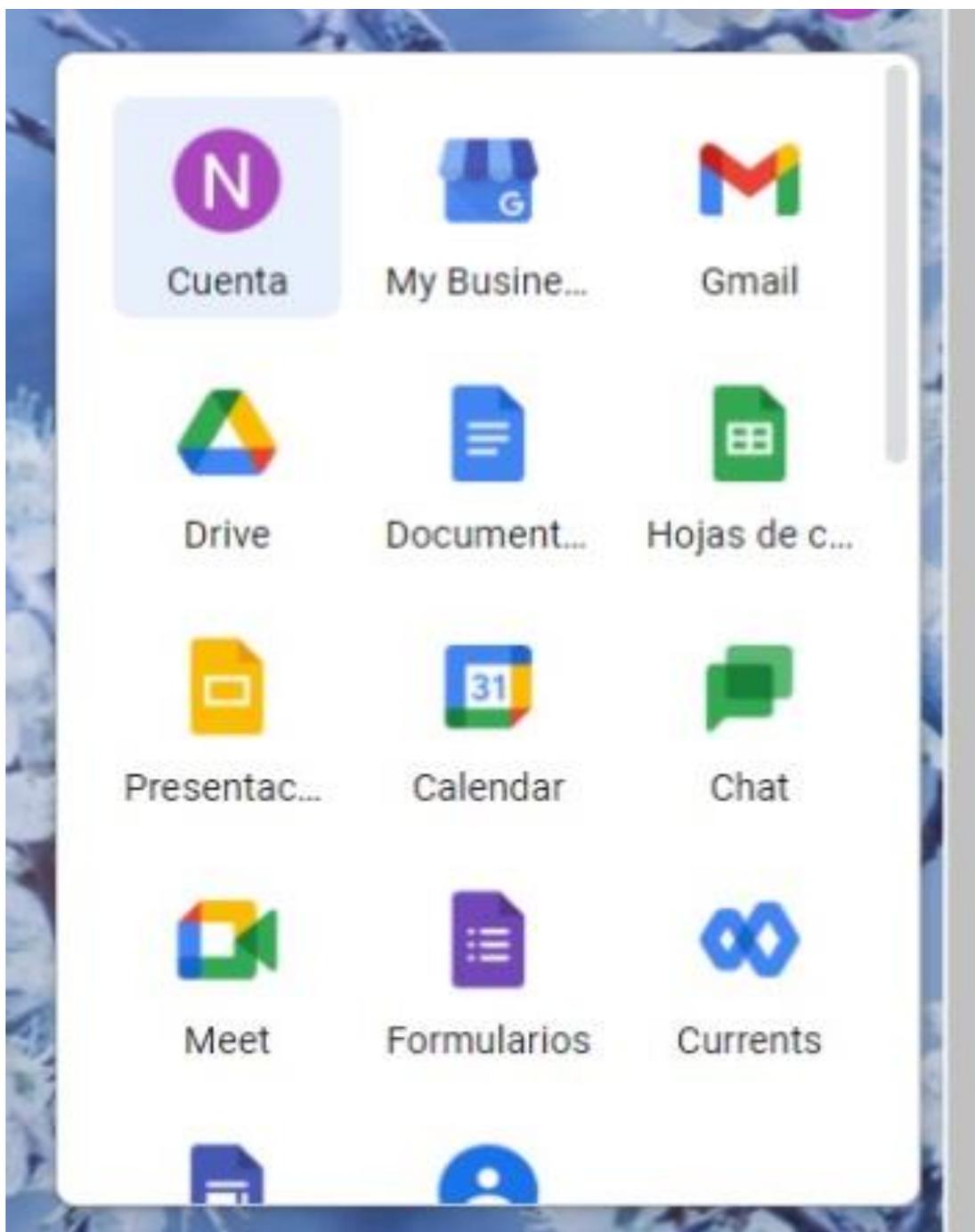
26. ¿El docente aplica diversas estrategias de evaluación como el trabajo grupal, el trabajo colaborativo, grupos de discusión, etc.?

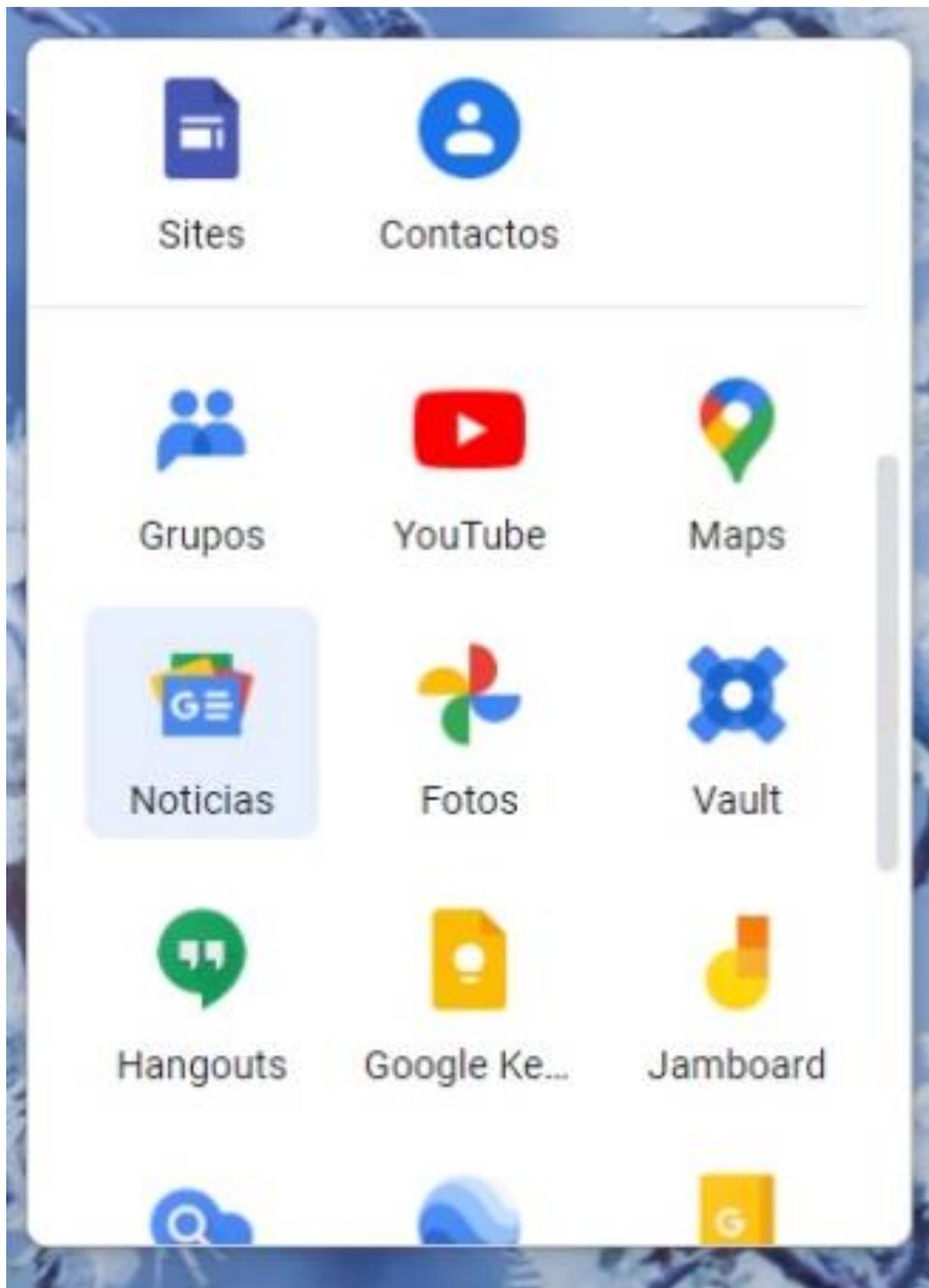
- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

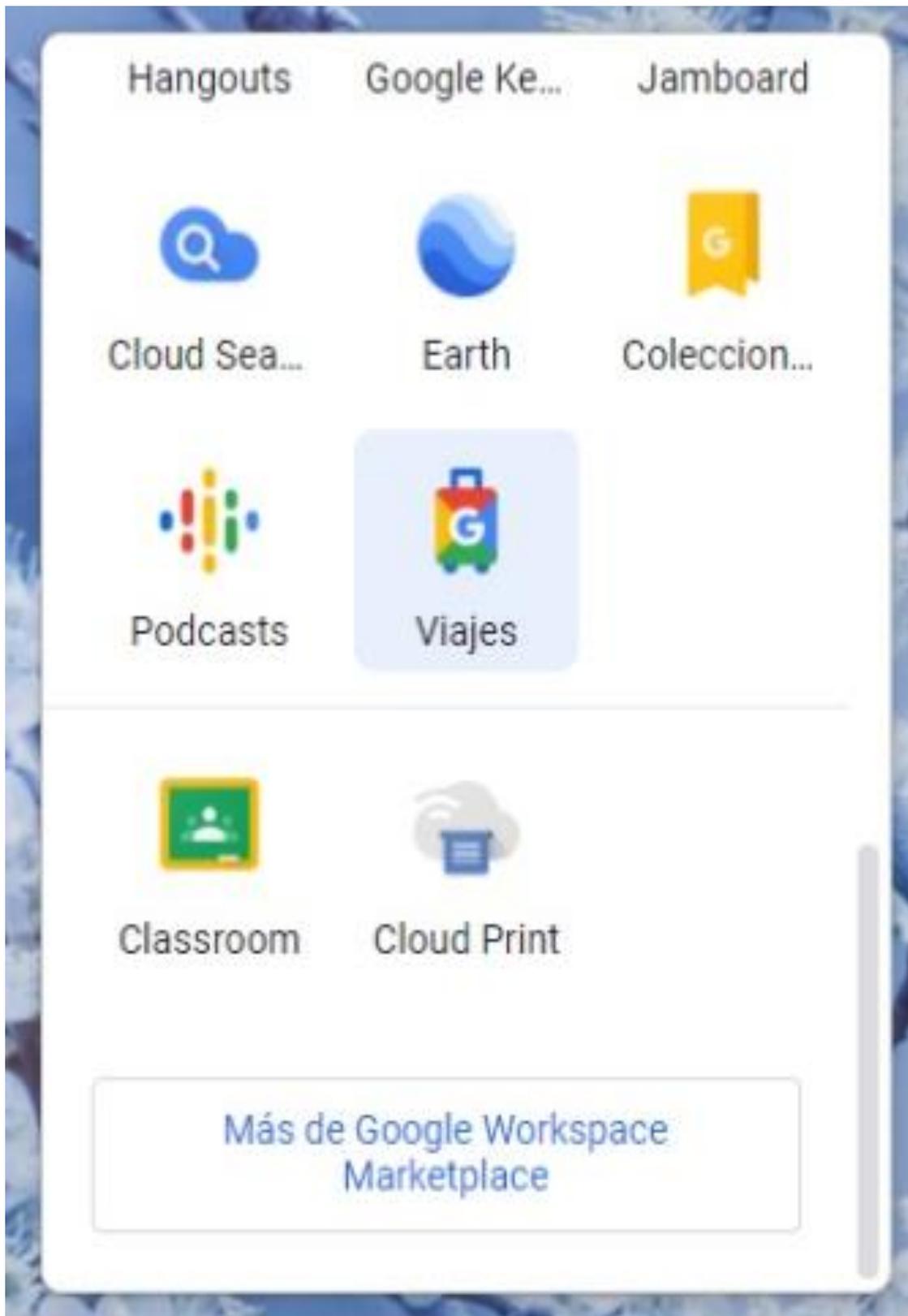
27. ¿El docente incluye estrategias de motivación?

- Siempre
- Casi Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

Anexo 9. Herramientas Google







Anexo 10. Interface Aula Virtual Classroom

Figura 8.

Aula Virtual Classroom

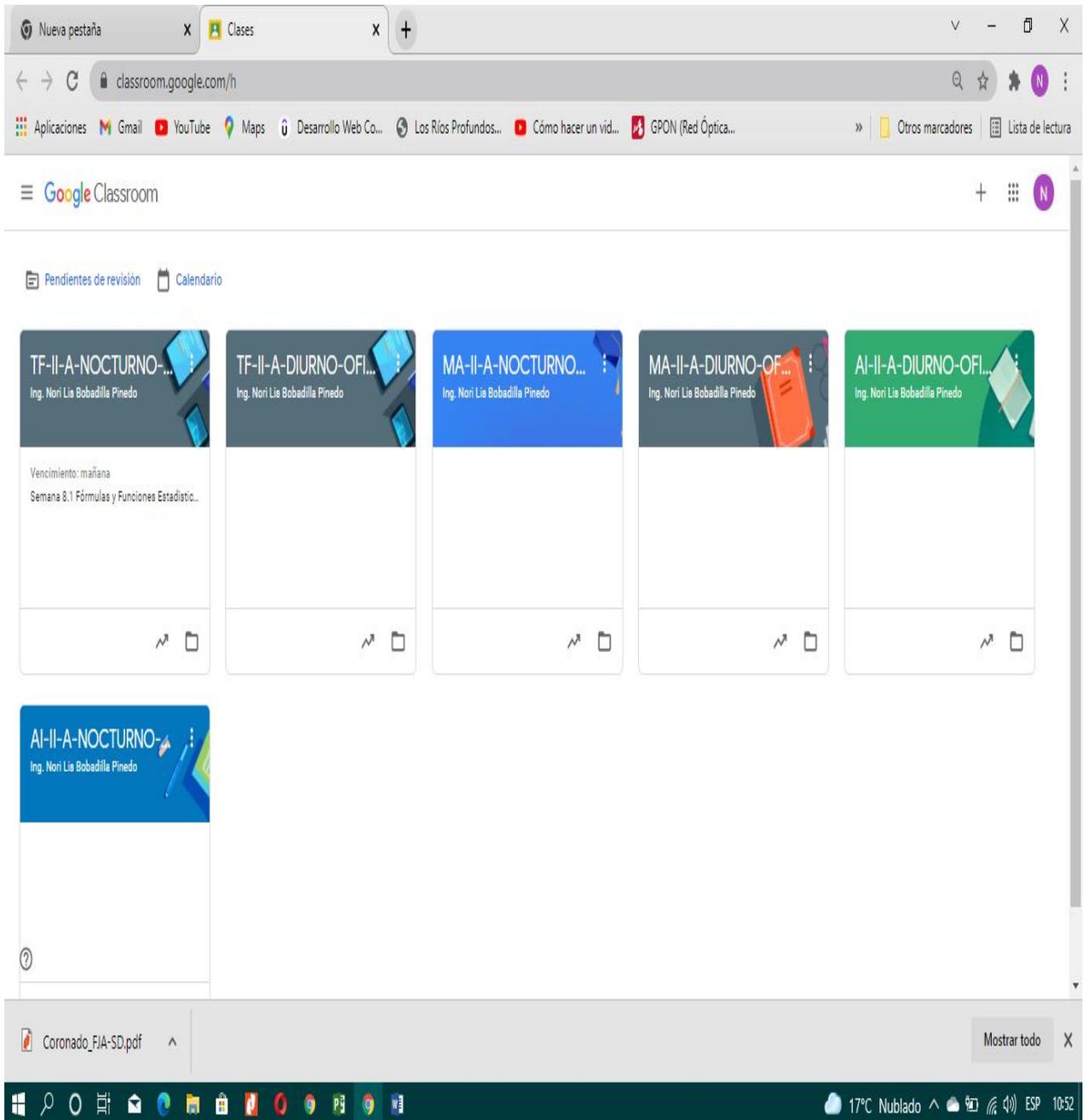


Figura 9
Interface del Aula Virtual

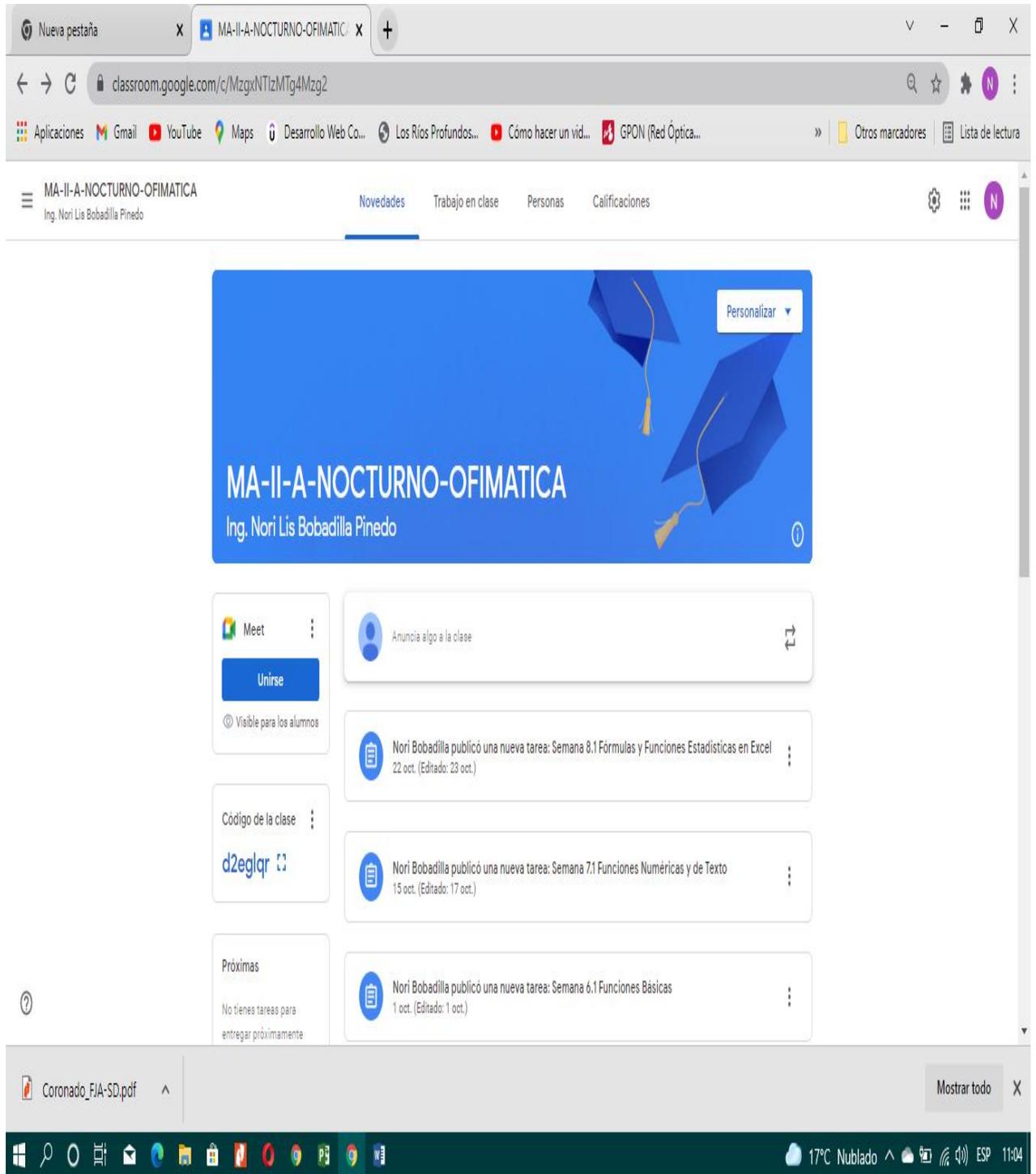


Figura 10
 Conducción del Aula Virtual

The screenshot displays a Google Classroom interface for a course named "MA-II-A-NOCTURNO-OFIMATICA" taught by "Ing. Nori Lis Bobadilla Pinedo". The page shows the "Trabajo del alumno" (Student Work) section for a submission titled "Semana 8.2 Práctica...".

On the left sidebar, a list of students and their scores is visible:

Nombre	Puntuación
ALBERTO SANCHEZ SAN...	20
ALVARO SEBASTIAN CAN...	20 (Entrega tardía)
ELOY COILA CHAMBI	20
GABRIEL OMAR VEGA SA...	20 (Entrega tardía)
JERSSON MARQUINHO R...	20
JHON ANDI FERNÁNDEZ ...	20

The main grid shows individual student submissions with the following details:

Nombre	Archivos adjuntos	Estado
ALBERTO SANCHEZ SANGAMA	3 archivos adjuntos	Entregadas
ALVARO SEBASTIAN CANGALAYA BERROSPI	3 archivos adjuntos	Entrega fuera de plazo
ELOY COILA CHAMBI	OFIMATICA COILA.xlsx	Entregadas
GABRIEL OMAR VEGA SANCHEZ	3 archivos adjuntos	Entrega fuera de plazo
JERSSON MARQUINHO ROLDAN LOPEZ	3 archivos adjuntos	Entregadas
JHON ANDI FERNÁNDEZ MONYARI	3 archivos adjuntos	Entregadas
JOSÉ LELIS IRIGOIN CARRANZA	3 archivos adjuntos	Entrega fuera de plazo
Luz Cardenas Lucas	3 archivos adjuntos	Entrega fuera de plazo
MILTON JOEL DAVILA PALOMINO	8.2 Práctica 08-Funcio...	Entregadas
ALFONSO IVAN NUÑEZ SANCHEZ	2 archivos adjuntos	Sin entregar
JEAN FRANCO MELENDEZ DE LA CRUZ	2 archivos adjuntos	Sin entregar
JUAN CARLOS VELITA MORAN	2 archivos adjuntos	Sin entregar
JULIO ALEJANDRO QUISPE FLORES	3 archivos adjuntos	Entregadas
JULIO CESAR GONZALES GUTIERREZ	3 archivos adjuntos	Entregadas
MAYLEE NAVELI DIAZ BENITES	3 archivos adjuntos	Entregadas
OMAR ROLANDO SANCHEZ ESPINOZA	3 archivos adjuntos	Entregadas
OSCAR ATEQUIPA PARIONA	3 archivos adjuntos	Entregadas
PABLO ALEXANDER DOMINGUEZ JIMENEZ	3 archivos adjuntos	Entregadas

Figura 11
Recursos del Aula Virtual

The screenshot shows a web browser window with two tabs: 'Nueva pestaña' and 'MA-II-A-NOCTURNO-OFIMATIC'. The address bar shows the URL 'classroom.google.com/c/MzgxNTIzMTg4Mzg2'. The browser's toolbar includes icons for back, forward, refresh, search, and user profile, along with a list of bookmarks such as 'Aplicaciones', 'Gmail', 'YouTube', 'Maps', 'Desarrollo Web Co...', 'Los Rios Profundos...', 'Cómo hacer un vid...', and 'GPON (Red Óptica...'. Below the browser, the Google Classroom interface is visible. At the top left, there is a 'Tarea' label and a 'Guardar' button. The main content area is titled 'Semana 1 Nociones Básicas' and contains a text editor with the placeholder 'Instrucciones (opcional)'. Below the text editor are icons for adding attachments: Drive, Upload, Link, YouTube, and a plus sign. Three attachments are listed: a PowerPoint file 'Semana 1.1 Nociones Básicas.pptx', a Word document 'TAREA SEMANA 1.docx', and a video 'gut-bnuy-riq (2021-08-26 at 09:21 GMT-7)'. On the right side, there is a settings panel with options for 'Para' (Todos los al...), 'Puntos' (20), 'Fecha de entrega' (dom, 29 ago.), 'Tema' (Semana 1 Nociones Básicas), 'Rúbrica' (+ Rúbrica), and 'Verificar plagio (originalidad)'. The Windows taskbar at the bottom shows various application icons and system information: 17°C Nublado, 11:16.

Figura 12

Evaluaciones en el Aula Virtual

	24 oct. Semana 8.1... de 20	22 oct. Semana 7.1... de 20	3 oct. Semana 6.1... de 20	26 sep. Semana 5.1... de 20	19 sep. Semana 4.1... de 20	12 sep. Semana 3.1... de 20	5 sep. Semana 2.1 Word... de 20	29 ago. Semana 1 Nocione... de 20
Ordenar por apellido								
Promedio de la clase		20	18.17	17.54	17.46	17.5	17.64	18.28
ALBERTO SANCHEZ SANG...	20	20	18	18	18	18	20	20
ALFONSO IVAN NUÑEZ SA...	Sin entregar	Sin entregar	Sin entregar	Sin entregar	Sin entregar	Sin entregar	16 Entrega tardía	18
ALVARO SEBASTIAN CAN...	20 Entrega tardía	20	20	18	18	Sin entregar	Sin entregar	Sin entregar
ELOY COILA CHAMBI	20	20	17 Entrega tardía	17 Entrega tardía	16 Entrega tardía	18	17 Entrega tardía	18 Entrega tardía
GABRIEL OMAR VEGA SAN...	20 Entrega tardía	Sin entregar	Sin entregar	18	Sin entregar	Sin entregar	Sin entregar	18
JEAN FRANCO MELENDEZ...	Sin entregar	20	17 Entrega tardía	17 Entrega tardía	16 Entrega tardía	16 Entrega tardía	16 Entrega tardía	16 Entrega tardía
JERSSON MARQUINHO R...	20	20	20	18	18	18	19	19
JHON ANDI FERNÁNDEZ ...	20	20	20	18	18	18	19	18
JOSÉ LELIS IRIGOIN CARR...	20	20	18	17 Entrega tardía	17 Entrega tardía	17 Entrega tardía	17 Entrega tardía	18 Entrega tardía