



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

TESIS

**USO DE LA PLATAFORMA ZOOM COMO MEDIO DE
APRENDIZAJE Y EL LOGRO ACADÉMICO EN LA
COMPETENCIA SE DESENVUELVE EN LOS ENTORNOS
VIRTUALES GENERADOS POR LAS TIC EN LOS ESTUDIANTES
DE TERCERO Y CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA POLITÉCNICO
REGIONAL “DON BOSCO”, DISTRITO ILAVE, EL COLLAO,
REGIÓN PUNO, 2021**

**PRESENTADO POR
JARICA CUSACANI, WILFREDO REYNALDO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
EDUCACIÓN SECUNDARIA EN LA ESPECIALIDAD DE
COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA**

PUNO - PERÚ

2022

DEDICATORIA

Dedico esta investigación a mis padres por ser ellos los mejores ejemplos de vida que han iluminado mi camino y me siguen alumbrado la senda por donde tránsito hacia la búsqueda del bien y el amor.

AGRADECIMIENTO

Con sincero agradecimiento a mis profesores, sin distinción de nivel educativo, que siempre han estado atentos a mi educación para ayudarme en mi formación integral y profesional.

RESUMEN

El impacto de las TIC en la educación ha motivado que la presente investigación tenga por objetivo general comprobar la relación entre el uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercero y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021.

Para cumplir dicho objetivo, se utilizó una metodología científica, que considere el diseño no experimental, transeccional descriptivo; con alcance o nivel correlacional, tipo fundamental o básica y método hipotético deductivo.

La variable 1 se midió a través de la técnica de la encuesta y el uso de un cuestionario como instrumento, que fue aplicado a la muestra. La variable 2 contempló las calificaciones de los estudiantes de la competencia que trata del aprendizaje de las TIC, utilizándose la técnica de la observación y como instrumento el registro de notas de los docentes.

El análisis estadístico se hizo a nivel descriptivo para determinar las frecuencias de las variables y, a nivel inferencial, para la contrastación de las hipótesis, todo ello con el uso del programa estadístico SPSS, versión 24 en español. El resultado de la prueba de hipótesis general con el test de Spearman para medir la correlación de las variables arrojó una $r_s = 0,625$ con una significancia de $\alpha = 0,003 < 0,05$, lo cual permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, demostrándose que existen evidencias para aceptar la relación entre las variables del estudio con una significancia de $\alpha = 0,003 < 0,05$.

Palabras Claves: Las TIC, logro académico, plataforma zoom.

ABSTRACT

The impact of ICT in education has motivated the general objective of this research to verify the relationship between the use of the zoom platform as a means of learning and academic achievement in the competence developed in virtual environments generated by ICT in third and fourth grade high school students from the “Don Bosco” Regional Polytechnic Secondary Educational Institution “, Ilave District, El Collao, Puno Region, 2021

To meet this objective, a scientific methodology was used, which considers the non-experimental, descriptive transectional design; with correlational scope or level, fundamental or basic type and hypothetical deductive method.

Variable 1 was measured through the survey technique and the use of a questionnaire as an instrument, which was applied to the sample. Variable 2 contemplated the qualifications of the students of the competence that deals with the learning of ICT, using the technique of observation and the recording of teachers' grades as an instrument.

Statistical analysis was carried out at the descriptive level to determine the frequencies of the variables and, at the inferential level, to test the hypotheses, all with the use of the statistical program SPSS, version 24 in Spanish. The result of the general hypothesis test with the Spearman test to measure the correlation of the variables, yielded $r_s = 0.625$ with a significance of $\alpha = 0.003 < 0.05$, which allowed rejecting the null hypothesis and accepting the alternative hypothesis. , showing that there is evidence to accept the relationship between the study variables with a significance of $\alpha = 0.003 < 0.05$.

Keywords: ICT, academic achievement, zoom platform.

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	viii
CAPÍTULO I.....	10
PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO.....	10
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	10
1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.2.1. DELIMITACIÓN SOCIAL.....	13
1.2.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL.....	14
1.2.3. DELIMITACIÓN ESPACIAL	14
1.3. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN.....	14
1.3.1. PROBLEMA GENERAL.....	14
1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	14
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	15
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
1.5. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	16
1.5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	16
1.5.3. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES	18
1.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	20
1.6.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	21
1.6.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	21
1.6.3. MÉTODO.....	21
1.7. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN.....	21

1.7.1.	POBLACIÓN.....	21
1.7.2.	MUESTRA.....	22
1.8.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS	22
1.8.1.	TÉCNICAS.....	22
1.8.2.	INSTRUMENTOS	23
1.9.	JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN	25
1.9.1.	JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	25
1.9.2.	JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA.....	25
1.9.3.	JUSTIFICACIÓN SOCIAL.....	25
1.9.4.	JUSTIFICACIÓN LEGAL.....	26
CAPÍTULO II.....		27
MARCO TEÓRICO		27
2.1.	ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	27
2.1.1.	ESTUDIOS PREVIOS.....	27
2.1.2.	TESIS NACIONALES	28
2.1.3.	TESIS INTERNACIONALES.....	30
2.2.	BASES TEÓRICAS.....	32
2.2.1.	VARIABLE USO DE LA PLATAFORMA ZOOM COMO MEDIO DE APRENDIZAJE.....	32
2.2.2.	VARIABLE LOGRO ACADÉMICO EN LA COMPETENCIA SE DESENVUELVE EN LOS ENTORNOS VIRTUALES GENERADOS POR LAS TIC...37	37
2.3.	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	44
CAPÍTULO III.....		47
PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....		47
1.1.	TABLAS Y GRÁFICAS ESTADÍSTICAS	47
1.2.	CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	53
CONCLUSIONES.....		59
RECOMENDACIONES		61
FUENTES DE INFORMACIÓN.....		63
A N E X O S.....		70
MATRIZ DE CONSISTENCIA		71
INSTRUMENTOS		72
Instrucciones:	72
BASE DE DATOS		75

INTRODUCCIÓN

En el mundo de la educación actual ya es imposible dejar de hablar de las TIC y de las plataformas que se utilizan para poder interactuar entre las personas, desde distintos lugares del planeta y en tiempo real. La educación presencial se ha visto trastocada mucho más rápidamente de lo que se esperaba por efectos del COVID – 19. Hoy en día, tanto aprendices como enseñantes tienen que aprender a usar herramientas virtuales de una manera urgente, bajo el riesgo de enseñar mal o no poder aprender con calidad. Lo cierto es que la corriente del uso de las TIC y de las plataformas es imparable y casi no hay tiempo para ponerse a pensar si debemos evitarlas o no; por lo tanto, no queda otra alternativa que ponerse del lado de la corriente y, paralelamente, investigar si su uso impacta o no favorablemente en las competencias del currículo. Es por eso por lo que nos hemos planteado la investigación de el “Uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercero y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021”.

Muchas interrogantes se plantean en esta dimensión de la actividad educativa. No es lo mismo el control del aprendizaje directamente en los estudiantes, que estar con ellos conectados a través de imágenes, en lo cual intervienen una cantidad de variables imposibles de controlar. De todas maneras, la nueva realidad se impone en la educación, no es posible dar marcha atrás y no queda alternativa que interesarse en investigar qué sucede para poder desarrollar alternativas en beneficio de la educación pues, el conocimiento de la verdad, a través de la investigación científica, permitiría tomar decisiones positivas para el proceso de enseñanza aprendizaje.

Esta investigación es importante y es justificada desde diversos puntos de vista, en especial para el área regional de la Cordillera de los Andes del Sur del Perú. Ahí el Estado no ha invertido lo suficiente para dotar a las comunidades sembradas en las faldas andinas; por lo tanto, los maestros tienen que utilizar las tecnologías del sector privado, seleccionando aquellas que ofrecen mejores garantías para llevar la educación a los hogares más alejados, utilizando plataformas con la Zoom, que se ha vuelto una de la más popular en el campo de la educación virtual.

El informe de investigación se estructura en los siguientes capítulos:

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO. En el desarrollo de este primer capítulo encontraremos la descripción necesaria que evidencie la existencia de un problema de investigación para luego determinar su delimitación. Encontramos también la formulación de objetivos, hipótesis y el proceso de operacionalización de variables. El capítulo culmina con la presentación del diseño, método y las justificaciones de la investigación.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO. En este capítulo encontraremos el desarrollo de los antecedentes de la investigación para luego realizar una presentación ordenada y resumida de la literatura existente para cada una de las variables. Así mismo, se presenta una serie de términos básicos que permiten una mejor comprensión del trabajo.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS. En este capítulo se da una presentación ordenada de los resultados estadísticos tanto a nivel descriptivo como inferencial para determinar la comprobación de las hipótesis de investigación.

Finalmente se establecen las conclusiones del estudio y sus recomendaciones para los interesados. Se incluye las fuentes empleadas en la investigación y los instrumentos utilizados.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

El mundo se encuentra viviendo la revolución de las tecnologías de la información, lo cual ha penetrado todos los campos de la actividad humana. La educación no podía quedar a la zaga y también se ha visto impactada enormemente por este fenómeno virtual, con repercusión en el campo de las estrategias para enseñar y aprender.

En el mercado existen una veintena de plataformas que se ofrecen al mejor postor. “El 65% de los alumnos que hoy estudian educación primaria y secundaria realizarán trabajos futuros que aún no han sido inventados, por lo que la formación en el ámbito tecnológico resulta absolutamente imprescindible. Es por eso por lo que hoy en día es tan necesario, así como desarrollar la creatividad de los estudiantes, haciendo las más eficientes y maximizando el tiempo de aprendizaje” (Gaptain, 2021, párr. 4).

Existen algunas ideas, que implican las bondades de las plataformas digitales, difundiendo algunas bondades como que permiten ahorrar tiempo a los docentes, mejoran las actividades y trabajos de los estudiantes, despiertan la motivación de los alumnos y ofrecen posibilidades de crear estrategias para impartir el aprendizaje.

Algunas plataformas, ya reconocidas por las posibilidades que ofrecen, se citan: Microsoft teams, que ofrece varias herramientas que permiten interactuar a estudiantes y docentes; Moodle, que permite adecuarse a las necesidades personales; Kids Centric Universe, que considera videojuegos y actividades; Google suite for Education, muy versátil para crear sesiones de aprendizaje; Edmodo, Flipgrid Seesav, entre otras, ofrecen muchas posibilidades a los docentes y estudiantes para interactuar en las actividades

que implican el aprendizaje de competencias de las áreas de desarrollo del currículo.

En Panamá, una muestra de 450 docentes fue consultados sobre las plataformas que utilizan, la respuesta fue “Moodle (23%), Educativa (16%), , Google Classroom (15%), Microsoft Teams (14%), Canvas (14%), Chamilo (13%) y Schoology (5%)” (Mohni, 2021, párr. 3).

De este último, se puede mencionar que el uso de la diversas TIC ha contribuido a nuevas perspectivas en estrategias y métodos de aprendizaje por medio de lo diferentes recursos en hardware y software que se ofrecen como parte del proceso enseñanza aprendizaje. Dentro de esta tecnología, en la última década se ha podido observar el crecimiento de las plataformas virtuales de interacción por medio de videollamadas. Esta posibilidad tecnológica permite tener un encuentro de aprendizaje de forma remota eliminando así las barreras del espacio.

Pero una de las plataformas que ha dado un gran salto en el mercado de la educación es la plataforma es la de Zoom.

Para contar con una referencia en cifras sobre la realidad del uso de esta plataforma en latinoamericana puede mencionarse lo siguiente “Zoom ha registrado nada menos que 1,4 millones de descargas en Google Play Store en Brasil del 25 de marzo al 1 de abril de 2020, lo que la convierte en la app más descargada de esa semana en el país carioca” (Pasquali, 2020, párr. 2).

Así mismo, puede conocerse también la cantidad de descargas de la plataforma Zoom en los ordenadores, por ejemplo, se nos “muestra a Brasil como el país que registra más descargas, podemos ver también otros países de la región como México con 745,7; Chile con 227,4, Argentina con 186,1 y también Perú con 179,8” (Pasquali, 2020).

La preferencia hacia la plataforma Zoom por encima de las otras que existen en el medio, es considerable ya que “su uso no solo se limita el entorno

empresarial, varios centros educativos también utilizan esta herramienta para ofrecer clases virtuales” (BBC, 2020, párr. 16).

Por otro lado, “de acuerdo con un artículo del periódico británico Financial Times, el valor en bolsa de Zoom se triplicó a comienzos del mes de marzo, en un entorno en el que los inversores oportunistas buscan negocios que puedan beneficiarse del miedo sanitario global” (BBC, 2020, párr.17).

Por otra parte, en cuanto al aprendizaje de los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de secundaria, se puede observar una verdadera demanda de estos aprendizajes. Cada vez se puede observar la importancia que tiene el aprendizaje y el acceso a las TIC por parte de los ciudadanos que se hace una exigencia de las escuelas conseguir que sus estudiantes se involucren y adquieran competencias digitales en todos sus niveles educativos.

Esta importancia se puede observar en toda dimensión de la vida social, por ejemplo, en las interacciones personales, laborales, etc. Uno de los campos en el que se ha podido identificar su influencia es el campo económico. Así, por ejemplo, el Banco de Desarrollo de América nos expresa que “el efecto de estas tecnologías conocidas como TIC en los países redonda tanto en su economía como en las personas que los integran” (CAF, 2014, párr. 3). Con ello podemos observar que más instituciones de la sociedad depende del uso tecnológico y que puede ser capaz de determinar algunas consecuencias.

Dentro del mismo informe referenciado encontramos algunas cifras al manifestar que el “incremento del 10% en la penetración de la banda ancha, genera un impacto de entre 1 y 1,05% en el Producto Interior Bruto. A su vez, las personas que tienen habilidad en TIC tienen mejores evaluaciones en el sistema educativo. Esto último ayuda a su vez a conseguir más fácilmente mejores empleos y con un incremento del ingreso que oscila entre el 18 y el 30%” (CAF, 2014, párr. 3).

La influencia de las TIC no solo puede observarse en el mundo externo a la educación, sino que el desarrollo de su aprendizaje colabora a mejorar el aprendizaje mismo dentro de las escuelas. Nos dice Mujica (2018) que “se reconoce que el uso de las TIC en educación puede ampliar el acceso a oportunidades de aprendizaje, mejorar los logros de aprendizaje y calidad de la educación incorporando métodos avanzados de enseñanza, así como impulsar la reforma de los sistemas educativos” (párr. 2).

Así mismo, dentro de la realidad peruana, se puede establecer algunas cifras que muestran el acceso a las tecnologías, como lo muestra La Cámara (2020) “el 93,9% de los hogares en el Perú cuenta con al menos una TIC, que comprende telefonía fija, telefonía celular, internet, televisión y radio. Asimismo, dicho porcentaje es mayor en hogares cuyo jefe de hogar cuenta con educación superior universitario de 100%, en comparación a aquellos hogares cuyo jefe tiene educación primaria de 85,1%” (párr. 2).

El estudio presente recoge el interés por conocer más de estas variables uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje y logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC para lo cual ha determinado y delimitado la realidad de los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito Ilave, el Collao, Región Puno, 2021

En esta realidad donde se ha encontrado indicios de la presencia de las variables para lo cual se pretende ejecutar un diagnóstico en dicha realidad para lograr contribuir al desarrollo del conocimiento de esta variable en la realidad mencionada y sobre todo la mejora de los niveles y aprovechamiento de la plataforma Zoom así como la mejora de los niveles de aprendizaje de la competencia mencionada.

1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. DELIMITACIÓN SOCIAL

La investigación fue delimitada a la realidad social de los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021

1.2.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL

La investigación fue delimitada al año lectivo 2021 en el cual se aplicó los instrumentos de recolección de datos.

1.2.3. DELIMITACIÓN ESPACIAL

La investigación fue delimitada a la realidad de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021

1.3. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cómo se relacionan el uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021?

1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

PE 1: ¿Cómo se relacionan la dimensión conocimiento tecnológico de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021?

PE 2: ¿Cómo se relacionan la dimensión dominio operativo de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021?

PE 3: ¿Cómo se relacionan la dimensión productividad de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021?

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre el uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OE 1: Determinar la relación entre la dimensión conocimiento tecnológico de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021.

OE 2: Determinar la relación entre la dimensión dominio operativo de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021.

OE 3: Determinar la relación entre la dimensión productividad de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021.

1.5. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL

Existe una relación directa entre el uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021.

1.5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

HE 1: Existe una relación directa entre la dimensión conocimiento tecnológico de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021.

HE 2: Existe una relación positiva entre la dimensión dominio operativo de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia

se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021.

HE 3: Existe una relación positiva entre la dimensión productividad de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021.

1.5.3. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES

Tabla 1. Operacionalización de la variable uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable Relacional 1: Uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje	Conocimiento tecnológico de la plataforma zoom	<ul style="list-style-type: none"> - Vocabulario tecnológico - Conocimiento de la plataforma zoom - Utilización de recursos ofimáticos e internet que ofrece el zoom 	1, 2, 3, 4	<p>ORDINAL</p> <p>Siempre (5)</p> <p>Casi siempre (4)</p> <p>A veces (3)</p> <p>Casi Nunca (2)</p> <p>Nunca (1)</p> <p>Niveles:</p>
	Dominio operativo de la plataforma zoom	<ul style="list-style-type: none"> - Actualización del aula virtual - Cambio y Novedad - Adaptabilidad - Creatividad sobre la plataforma 	5, 6, 7, 8, 9	<p>Alto 52 - 70</p> <p>Medio 33 – 51</p> <p>Bajo 14 – 32</p>
	Productividad de la plataforma zoom	<ul style="list-style-type: none"> - Articulación y relación con el aula virtual en el rol de estudiante - Retos y paradigmas que trae consigo el zoom - Fijación de objetivos con la plataforma zoom 	10, 11, 12, 13, 14	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Operacionalización de la variable logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<p>Variable 2</p> <p>Logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC</p>	Personaliza entorno virtuales	<p>Registro de actas de evaluación para determinar el promedio en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC</p>	<p>Niveles</p> <p>Logro destacado AD 18 – 20</p> <p>Logro esperado A 14 - 17</p> <p>En proceso B 11 - 13</p> <p>En inicio C 00 - 10</p>
	Gestiona información del entorno virtual		
	Interactúa en entornos virtuales		
	Crea objetos virtuales en diversos formatos		

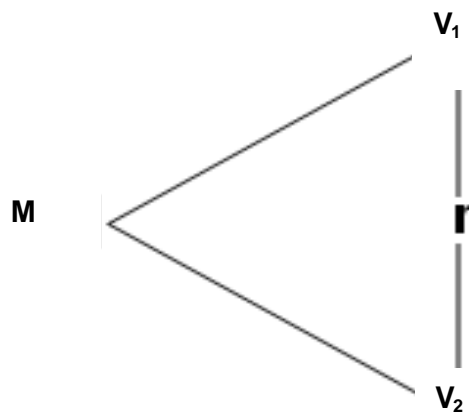
Fuente: Elaboración propia.

1.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño determinado para el estudio es el no experimental debido a que “no ha existido alguna intención por parte del investigador de manipular las variables para buscar el efecto en las demás” (Tello y Ríos, 2013, p. 49). No se ha pretendido “generar estímulo alguno sobre las variables independientes para comprobar los efectos en otras y establecer una relación causal” (p. 49). Este estudio se ha enmarcado en realizar un diagnóstico del estado de las variables para observar el estado en el cual se encuentran.

Así mismo, dentro del diseño no experimental, enmarcamos también el diseño transversal debido a que “el recojo de datos de las unidades de análisis se ejecutó en un único momento determinado por el investigador a modo de “fotografía” del momento” (Tello y Ríos, 2013, p 51). El estudio se distancia de pretender observar la evolución del fenómeno observado.

Presenta el siguiente esquema:



Donde:

M: Muestra

V₁: Uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje

V₂: Logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC

r : Relación entre la V₁ y V₂

1.6.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación se encuentra dentro de la clasificación de básica. De acuerdo con la referencia de Ñaupas (2013) “esta investigación tiene la finalidad de poder buscar y aumentar el conocimiento sobre las variables de estudio” (p. 70). Esta investigación “se centra en descubrir el estado de las variables de forma empírica y establecer un diagnóstico que contribuya al conocimiento de las variables de estudio por medio de datos recogidos de la realidad” (p. 70).

1.6.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Desde la perspectiva y referencia de Hernández (2010) sobre los niveles de la investigación el estudio presentado se encuentra dentro del nivel descriptivo y correlacional. Por un lado, descriptivo, “porque intenta encontrar y mostrar las propiedades y/o características de las variables en dentro de las unidades de análisis” (p.4). Es también de tipo correlacional porque “intenta mostrar, a través del diagnóstico realizado, la posibilidad de una relación entre las variables analizadas” (p. 4).

1.6.3. MÉTODO

En primer lugar, se tiene en cuenta que el estudio se encuentra dentro del enfoque cuantitativo de la investigación “por el cual la información recogida por los instrumentos permitirá evaluar el diagnóstico ofrecido y realizar también la contrastación de las hipótesis planteadas como sustento del conocimiento obtenido” (Hernández et al., 2010, p. 4). Dentro de este enfoque, la investigación ha hecho uso del método hipotético deductivo “con el cual se pudo realizar la prueba a las hipótesis de investigación planteadas que fueron comprobadas con ayuda del análisis estadístico que establece su verdad o falsedad” (Ñaupas, 2013, p 102).

1.7. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

1.7.1. POBLACIÓN

Al hablar de población de estudio podemos definirla como “el total de las unidades de análisis que conforman las delimitaciones establecidas por el investigador” (Carrasco, 2009, p. 236)

Este estudio ha considerado dentro de la población a la totalidad de los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021.

Tabla 3. *Distribución de la población de estudio*

GRADOS	Nro.	%
3ro Sec.	21	47,7
4to Sec.	26	55,3
Total	47	100

Fuente: Elaboración propia

1.7.2. MUESTRA

Según Castro (2010) “cuando existen poblaciones menores a 50 unidades de análisis es recomendable considerar la muestra igual que la población” (p. 69). De esta forma, en consideración a la referencia, la muestra de estudio será censal y se tomará en cuenta los 47 estudiantes de cuarto y quinto año de nivel secundario (N = n).

1.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS

1.8.1. TÉCNICAS

Para la primera variable se usó la técnica de la encuesta “considerada de gran utilidad para las investigaciones de tipo sociales las cuales se conforman de un grupo de interrogantes directas o indirectas hacia la población de estudio” (Carrasco, 2009, p. 314). Para la segunda variable, se tomará en cuenta las calificaciones de los maestros en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC y se usará la técnica de observación para “realizar una recolección de datos haciendo uso de la propia observación” (Tamayo y Tamayo, 2012, p.112).

1.8.2. INSTRUMENTOS

En la técnica de la encuesta se utilizará como instrumento el cuestionario el cual está “conformado por un conjunto de preguntas directas para obtener información en las unidades de análisis” (Carrasco, 2009, p. 318). Para la segunda variable se usará un cuadro de calificaciones. Los instrumentos son los siguientes:

- **Cuestionario para evaluar el uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje.** Este instrumento cuenta con 14 ítems. Los ítems están planteados en una escala Likert de cinco categorías. (Nunca – 1 , Casi Nunca – 2, A veces – 3, Casi siempre – 4, Siempre - 5). Se encuentra dirigido a estudiantes del nivel secundario.

- **Cuadro de calificaciones para la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC.** En este cuadro se podrán recolectar las calificaciones dados por los docentes de aula en cada dimensión para cada estudiante.

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO DE LA VARIABLE 1

Nombre: Cuestionario para evaluar el uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje.

Autor: Queque, Renán (UAP, Puno, 2020)

Duración: Tiempo aproximado de 15 a 20 minutos.

Aplicación: Estudiantes de nivel secundario

Dimensiones:

- **Dimensión 1:** Conocimiento tecnológico de la plataforma zoom
Se formularon 4 ítems (1, 2, 3, 4)

- **Dimensión 2:** Dominio operativo de la plataforma zoom
Se formularon 5 ítems (5, 6, 7, 8, 9)

- **Dimensión 3:** Productividad de la plataforma zoom
Se formularon 5 ítems (10, 11, 12, 13, 14)

Valoración:

Siempre	(5)
Casi siempre	(4)
A veces	(3)
Casi Nunca	(2)
Nunca	(1)

Niveles:

Alto	52 - 70
Medio	33 - 51
Bajo	14 - 32

1.9. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

1.9.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Dentro de la perspectiva teórica, la investigación se justifica por la contribución que el estudio hace al conocimiento existente de las variables uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC. Los datos recolectados permiten ser analizados con el fin de contribuir, desde un acercamiento empírico a las variables, con el conocimiento existe sobre ellas. Estos datos ayudan a sustentar las ideas y conceptos abstractos que se tienen en un nivel teórico. Así mismo, el análisis de los datos se convierte en antecedentes para futuras investigaciones que tomen en cuenta las variables estudiadas o sus similares. Por otro lado, el informe de investigación presenta también un marco teórico el cual es una contribución a la teoría actual por presentarse con una nueva perspectiva de orden y síntesis de los conocimientos vigentes sobre las variables de estudio.

1.9.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Dentro de la perspectiva práctica, el estudio se justifica por el uso práctico que se pueden hacer de los recursos que puede significar un gran aporte aplicativo a los interesados en el estudio de este campo. En primer lugar, el instrumento de evaluación para la variable uso de la plataforma Zoom permite replicar la evaluación en otros contextos y con ello contribuir a ampliar el conocimiento diagnóstico que se tiene de la realidad respecto de la variable, así mismo, se presenta la posibilidad de hacer estudios comparativos sobre la misma. Por otro lado, encontramos el mismo informe de investigación el cual, por su organización, puede ser de utilidad para todo interesado en el campo de estudio como un manual de consulta teórico y práctico que ayude a sustentar nuevas estrategias o la aplicación de recursos virtuales.

1.9.3. JUSTIFICACIÓN SOCIAL

Dentro de la perspectiva social, la investigación se justifica en sus distintos beneficiarios, sobre todo, y en primer lugar, los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021, quienes podrán contar con una perspectiva diferente en cuanto a las políticas educativas de la institución en beneficio de su aprendizaje integral, así mismo, los estudiantes podrán contar con nuevas metodologías y estrategias que busquen, por medio de un adecuado manejo y dominio de la plataforma zoom, lograr los aprendizajes de la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC. Por otra parte, los docentes, directivos y padres de familia, e ven beneficiados en cuanto se pueda poner en práctica las recomendaciones hechas por la investigación.

1.9.4. JUSTIFICACIÓN LEGAL

Dese una perspectiva legal, la investigación se encuentra justificada por ser parte del requisito establecido en la normatividad de la Universidad Alas Peruanas para lograr obtener el título profesional de Licenciado en Educación Secundaria con especialidad en Computación e Informática por medio de la presentación y sustentación de un trabajo de investigación. Así mismo, estos requerimientos legales de la universidad se encuentran en el marco de los estándares de calidad y las exigencias propuestas por la Ley Universitaria N° 30220, inmerso de la Ley de Educación N° 28044.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ESTUDIOS PREVIOS

En las últimas décadas se ha podido observar como la tecnología ha podido difundirse a nivel mundial y en las diversas actividades de los seres humanos. Hoy, cualquier actividad que se desarrolle debe involucrar a la tecnología de alguno u otra manera. Dentro de ello, las tecnologías de la información y comunicación han podido ingresar en todo rubro convirtiéndose incluso en un elemento vital. Tal es el caso de la educación en la cual se puede observar cómo dentro de los desempeños docentes básicos debe encontrarse las competencias digitales y tecnológicas. Las TIC han colaborado a la innovación de la educación y ha permitido que se puedan desarrollar diversas estrategias. Así mismo, este avance tecnológico ha hecho posible la virtualización de la enseñanza por medio de plataformas virtuales en las cuales se puede desarrollar diversas interacciones en tiempo real y lograr sacar adelante los aprendizajes. Ante esta realidad podemos encontrar diversos estudios. Por ejemplo, en el estudio de Cámara (2006) titulado “El uso de una plataforma virtual como recurso didáctico en la asignatura de filosofía” en la Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra, España.

Entre sus conclusiones se puede mencionar, en primer lugar, que, “la reflexión constante sobre las actuaciones ha permitido encontrar un esquema de secuenciación del proceso de enseñanza aprendizaje más adecuado a la introducción y uso de determinadas TIC” (Cámara, 2006, p. 316). Así mismo, “el intercambio de reflexiones ha permitido mejorar la comunicación entre la profesora y los alumnos, así como conocer mejor las necesidades y las dificultades de estos” (p. 316).

Por otro lado, en el contexto peruano, encontramos el estudio de Esteban (2016) “La plataforma virtual como estrategia de aprendizaje en los estudiantes de VII ciclo de educación secundaria de la institución educativa n.º 1037 “Ramón Espinosa”, Cercado de Lima, 2015” en la Universidad Cesar Vallejo, Lima. El objetivo central fue determinar el nivel de uso de la plataforma virtual como estrategia de aprendizaje en estudiantes. La población se conformó por 33 estudiantes.

Dentro de su principal conclusión menciona que “con respecto a los niveles de uso de la plataforma virtual, se encontró un nivel bajo de uso en el 36,4% de los estudiantes, un nivel medio en el 51,5% y un nivel alto en el 12,1%” (p. 91).

2.1.2. TESIS NACIONALES

Torres (2019) “Plataforma virtual para mejorar el rendimiento en una asignatura del plan curricular de la escuela de tecnologías de la información, SENATI. Tesis para optar el grado de maestro en docencia profesional tecnológica”. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima. El objetivo central de esta investigación fue “comprobar el efecto del uso de la plataforma virtual de aprendizaje en la mejora del rendimiento académico de los estudiantes de una asignatura del plan curricular de la Escuela de Tecnologías de la Información, sede Independencia, SENATI” (p. 21). Para ello se consideró una población de 76 estudiantes.

Las principales conclusiones fueron, en primer lugar, que “el uso de la plataforma virtual de aprendizaje mejora significativamente el rendimiento académico de los estudiantes de una asignatura del plan curricular de la Escuela de Tecnologías de la Información, en este caso, el curso de Redes II” (Torres, 2019, p.123). Así mismo, “el promedio obtenido antes del uso de la plataforma fue de 9,24 (en el sistema vigesimal) y de 15,6 (en el sistema vigesimal) después del uso de la plataforma” (p. 123).

Por otro lado, se manifiesta también que “el 65% de los estudiantes del curso de redes II presentaron un nivel de rendimiento académico bajo en el pretest antes del uso de las plataformas de aprendizaje virtuales” (Torres, 2019, p.123). Del mismo modo, se tiene en cuenta que “mientras que el 90% de los estudiantes del curso de Redes II presentaron un nivel de rendimiento académico alto en el posttest, después del uso de las plataformas de aprendizaje virtuales” (p.123).

Ayuque (2018) Empoderamiento en competencias digitales para mejorar el aprendizaje en estudiantes de la institución educativa pública San José – Bajo Marankiari – Perene. Tesis optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico. Universidad San Ignacio de Loyola, Lima.

Las conclusiones de estudio manifiestan que las principales causas son que “los docentes continúan con una práctica pedagógica tradicional, sin utilizar las herramientas digitales disponibles en nuestra I.E. o casa” (Ayuque, 2018, p. 31); por otro lado, “los docentes tienen dificultades para trabajar en la comunidades de aprendizaje mediante talleres y el trabajo colaborativo en la elaboración de una sesión de clase además son limitadas las acciones de acompañamiento pedagógico que se brinda a los docentes” (p. 31).

De lo mencionado se puede observar que “hay incidencia en los bajos resultados de aprendizaje de los estudiantes en matemática y comunicación y una necesidad de romper esquemas tradicionales para dar paso a las nuevas tendencias y a la aplicación de herramientas tecnológicas en la educación” (Ayuque, 2018, p. 31).

Lu (2017) Las Competencias Digitales y su relación con el Rendimiento Académico de los estudiantes de educación secundaria. Tesis de segunda especialidad en psicología educativa y tutoría. Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica. El objetivo central

fue determinar las principales capacidades digitales, del buen uso de las herramientas tecnológicas.

Las conclusiones del estudio fue que “se determinó que, en el manejo del sistema operativo de Windows, el mayor porcentaje de los estudiantes encuestados respondieron que sí pueden realizar dichas acciones sobre el Sistema operativo Windows, mientras que un porcentaje mínimo puede hacer sólo lo básico con respecto al mencionado sistema operativo” (Lu, 2017, p. 65).

Por otro lado, en referencia al conocimiento del sistema operativo de Windows, “la gran mayoría de estudiantes sí sabe manejar con eficacia los elementos o hardware y una mínima minoría sólo demuestra saber lo básico” (Lu, 2017, p. 65); así mismo, “se estableció que los estudiantes respecto a la aplicación de Programas de Microsoft Office, su gran mayoría saben utilizar el programa Microsoft Word y muy pocos sólo lo básico” (p. 65).

2.1.3. TESIS INTERNACIONALES

Morales (2020) “Docencia remota de emergencia frente al Covid – 19 en una escuela de medicina privada de Chile. Tesis para optar el grado académico de Maestro en Educación Médica para las Ciencias de la Salud”. Universidad de Concepción, Chile. El objetivo central de este estudio fue “describir el ejercicio de los roles del docente durante el proceso de transición hacia la docencia remota de emergencia frente a la pandemia COVID-19” (p. 24).

La principal conclusión del estudio fue la siguiente, en primer lugar, se manifiesta que “los expertos entrevistados expresan que no hay cambios aparentes entre la forma de entregar información en modalidad virtual y modalidad presencial, pues el profesor siempre debe realizar

clases o actividades prácticas de una manera interactiva y motivadora, independiente la modalidad que se utilice” (Morales, 2020, p. 72).

Por otro lado, “los docentes relatan que el hecho de estar familiarizado con el uso de la plataforma virtual es un aspecto fundamental para entregar los contenidos de manera óptima y lograr un aprendizaje efectivo. En ese sentido, las capacitaciones docentes en el aula virtual han sido muy bien valoradas por ellos, ya que tenían muy poca o nula experiencia en el uso de ella” (Morales, 2020, p. 72).

Pauta (2020) Desarrollo de la competencia digital en los estudiantes mediante el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el programa de Diploma del Bachillerato Internacional, en la Unidad Educativa ISM Internacional Academy, Tesis de Maestría de Investigación en Educación. Universidad Andina Simón Bolívar, Quito, Ecuador.

Las conclusiones del estudio fueron, en primer lugar, “se puede mencionar que el uso de herramientas TIC para realizar actividades académicas y no académicas en el programa Diploma favorece el desarrollar Competencias Digitales en los estudiantes” (Pauta, 2020, p. 69). Así mismo, no obstante, “cualquier persona que desee realizar una actividad a través de una herramienta TIC se enfrentan a una cantidad de contenido que debe ser delimitado, con el objetivo de organizar la información y para que de esta manera se puedan aprovechar las oportunidades que brindan estas herramientas” (p. 69).

Rodríguez y Gravini (2019) “Plataformas educativas virtuales y su incidencia en el desempeño académico en el área de Ciencias Sociales de los estudiantes de la básica secundaria”. Tesis de Maestría en Educación – Modalidad Virtual. Universidad de la Costa, Barranquilla, Colombia. El objetivo central del estudio fue “analizar la incidencia de las plataformas educativas en el desempeño académico en el área de Ciencias Sociales” (p. 14). La muestra fue de 80 estudiantes.

Las conclusiones principales son, en primer lugar, que “teniendo en cuenta el objetivo de la investigación se pudo analizar que la incidencia de las plataformas educativas virtuales en los procesos de enseñanza, favorecen a una mejor comprensión de las temáticas en este caso de las ciencias sociales” (Rodríguez y Gravini, 2019, p. 108). Por otro lado, se establece como conclusión que “esta área ofrece una gran variedad y una casi interminable información que los estudiantes consideran inútil, cosa contraria sucede con otras áreas del conocimiento que a su vez se convierten en parámetro para establecer criterios de calidad, eficiencia y eficacia en la educación” (p. 108).

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. VARIABLE USO DE LA PLATAFORMA ZOOM COMO MEDIO DE APRENDIZAJE

2.2.1.1. TEORÍAS SOBRE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

En la actualidad, el desarrollo y consumo de las TIC es parte de una realidad que se vive desde la mitad del siglo pasada y que se ha venido desarrollando poco a poco y en las últimas décadas ha tenido un gran despegue. Lo que hace 30 años era aún lejano a nivel mundial, hoy en día es una realidad. La idea de una Sociedad donde exista libertad de circulación para la información, pero así mismo, la posesión de la capacidad de dar productividad a esta información y convertirla en conocimiento útil es considerado de mucha valía. El valor que hoy en día se da a la posesión del conocimiento útil y el desarrollo de la industria a partir de ello, ha construido la idea de una sociedad del conocimiento. Al ver esta realidad mundial, podemos observar cómo afecta o influye en el mundo de los procesos de aprendizaje. Como podemos ver en Arias (1999) menciona que “existe gran impacto en el mundo de la educación al existir diferentes herramientas virtuales que colaboran con el desarrollo de la enseñanza y el logro de sus objetivos” (p.

64). Dentro de esta idea podemos ver la utilidad y beneficio que ha significado la aparición de las TIC para el mundo de la educación y los múltiples beneficios que se ha podido dar desde hace algunas décadas.

Algunos autores como Drucker (1993) proponen los beneficios que se pueden ir desarrollando con el alcance cada vez mayor de la sociedad del conocimiento. Así, por ejemplo, “se puede observar la eliminación gradual de las fronteras de la información, la mejora en la velocidad de los procesos, el mayor alcance del conocimiento, la revalorización de las personas como constructoras y diseñadoras, el capital intelectual en crecimiento, desarrollo de destrezas cognitivas y sociales y la cooperación del trabajo” (p. 39).

Dentro de este avance de las TIC que podemos observar ya desde fines del siglo pasado, aplicado la educación podemos mencionar la necesidad de la formación de comunidades de conocimiento que se forman a partir de los docentes y estudiantes que emplean adecuadamente las TIC. Esta realidad debe tomar impulso sobre todo en las universidades en las cuales debe existir una preparación de los docentes. Es necesario implementar una formación sistemática para que “las tecnologías de la información y comunicación se involucren en los campos educativos más elementales dejando de lado la sola aplicación tradicional de la enseñanza e involucrando a los estudiantes en el contexto que les toca vivir” (Sarmiento, 2007, p. 28).

2.2.1.2. DEFINICIONES SOBRE LA PLATAFORMA ZOOM

Para poder tener un panorama general de la variable uso de la plataforma zoom, podemos mencionar algunas referencias para poder dar soporte a lo que podemos mencionar sobre esta plataforma.

Por ejemplo, podemos mencionar lo que nos dice Universidad del Pacífico (2019) que “esta plataforma a diferencia de otras es bastante interactiva y su uso se ha convertido en una necesidad por la situación convirtiéndose en un aliado estratégico de la educación” (p.2). También se manifiesta que “esta plataforma Zoomes reconocida como una herramienta online de conferencia por web realizada a través de video llamadas y que contienen recursos diversos que pueden generar una interacción entre los participantes” (p. 2).

Así mismo, estas características son “compartir la pantalla del escritorio, simular una pizarra, chatear entre los participantes, grabar la conferencia, compartir documentos, etc. Puede destacarse también el alcance que puede tener por el fácil acceso desde cualquier dispositivo compatible” (p. 2).

Por otra parte, podemos mencionar también que la plataforma Zoom se considera “una aplicación que tiene la facultad de generar videoconferencias entre grupos de personas haciendo uso de la idea de nube en la cual se puede soportar la reunión virtual entre personas a través del audio o video o ambos” (Tillman, 2020, p. 23)

Por otro lado, se cuenta con la “posibilidad de intercambiar palabras por medio del chat interno en tiempo real y la grabación de sesiones para que puedan ser visualizadas en varias oportunidades luego de haber terminado la conferencia” (Tillman, 2020, p. 23). Dentro del mundo de la plataforma Zoom puede encontrarse también distintos elementos que permiten ser usado considerando las diferentes modalidades sin costo o con pago.

Por ejemplo, dentro de las bondades que puede contener la plataforma Zoom es la posibilidad de manejar desde el anfitrión la capacidad de reactivar los micrófonos y el audio.

Así mismo, hay posibilidades en la función de compartir pantallas en la cual se puede compartir lo que se hace en el escritorio, así como solo compartir una ventana que se desea. Existe la posibilidad también de poder compartir solo el audio de la computadora e incluso funciones para poder compartir diapositivas.

2.2.1.3. FUNCIONALIDADES DE LA PLATAFORMA ZOOM

Las bondades que pueden encontrarse en la plataforma Zoom son diversas de acuerdo con la posibilidad de realizar pagos o no a la empresa proveedora. Pero, podemos considerar una gran gama de posibilidades en las versiones sin costo que podemos enumerar a continuación según lo que nos puede decir Tillman (2020). Para él la plataforma Zoom se puede desarrollar en base a tres funciones marcadas las cuales son:

En primer lugar, “las reuniones individuales donde puede intercambiarse sin la preocupación del costo haciendo uso de las bondades de la plataforma zoom” (Tillman, 2020, párr. 11). Así mismo, se cuenta con “Video conferencias grupales que pueden tener una interacción desde 100 personas en las versiones gratuitas hasta con 500 en versiones de pago” y el “compartir la pantalla para poder tener un apoyo visual al momento de compartir un tema o explicación” (párr.11).

Por otro lado, según lo que menciona la Universidad de Navarra (2020) presenta dos modos para ser empleado por los usuarios, en primer lugar “se puede interactuar como anfitrión en el cual se tiene la capacidad de guiar la reunión y tener acceso a las funciones de control y seguridad de la reunión” (párr. 8). La otra forma de interactuar es como usuario a nivel de espectador o invitado a la reunión en la cual solo puede interactuar por medio del

interfaz de audio y video conforme a la restricción que esté previamente establecido o ejecutado por el anfitrión de la reunión.

2.2.1.4. DIMENSIONES PARA EL USO DE LA PLATAFORMA ZOOM

Para el proceso de operacionalización de la variable uso de la plataforma Zoom vamos a considerar lo que nos manifiesta Morales y Mosquera (2016) en cuento al uso de plataformas virtuales.

- Conocimiento tecnológico de la plataforma zoom
- Dominio operativo de la plataforma zoom
- Productividad de la plataforma zoom

A. DIMENSIÓN CONOCIMIENTO TECNOLÓGICO

Esta dimensión se vincula al conocimiento técnico de la plataforma con miras a poder materializar las estrategias dentro de ella. Demanda “el conocimiento de las bondades de la plataforma, en este caso la plataforma zoom, desde un nivel aplicativo, ejecutivo de las características que se han podido compartir” (Mosquera, 2016, p. 42). Dentro de esta dimensión encontramos “también el conocimiento y dominio de las funciones para ser usadas antes, durante y después de una reunión en la plataforma zoom” (p. 42).

Medidas de seguridad que se pueden implementar antes de ella, en el momento. El conocimiento de las funciones de seguridad en el momento de la videollamada, las posibilidades de interacción, la creación de subgrupos en la sala, la creación de encuestas, la activación de las herramientas de interacción dinámica, etc.

B. DIMENSIÓN DOMINIO OPERATIVO

Dentro de esta dimensión podemos encontrar el manejo de recursos y actividades dentro de la plataforma, en este caso la

plataforma Zoom que puedan ayudar a la creación de los ambientes de aprendizaje virtuales.

Podemos incluir dentro de esta dimensión “el grado en el que estamos compenetrados con el funcionamiento de la plataforma Zoom y el nivel de conocimiento y dominio de las estrategias que podemos llevar a cabo con la plataforma zoom” (Mosquera, 2016, p. 43). Para ello es necesario conocer lo que la plataforma puede llegar a hacer y saber si es viable la aplicación de una y otra estrategia.

C. DIMENSIÓN PRODUCTIVIDAD

Esta dimensión se encuentra centrada en la articulación eficaz que se pueda dar en una asignatura específica haciendo uso de las posibilidades de la plataforma virtual en este caso la plataforma zoom. Involucra “el conocimiento previo de la materia o área del conocimiento y como se puede explotar de acuerdo con la herramienta que ofrece la plataforma zoom” (Mosquera, 2016, p. 45).

Ello será necesario para poder medir el cumplimiento de los objetivos o los aprendizajes que se quieren o pretenden lograr mediante esta modalidad virtual. Por ejemplo, si es el caso del área de matemática, será necesario la construcción de diferentes herramientas extras que ayuden a la explicación. Si se trata de áreas del conocimiento social o científico, “se podrá desarrollar y conocer el modo de respuesta e interacción que se pueda desarrollar en la plataforma” (Mosquera, 2016, p. 45). Por otro lado, en el caso de educación por el trabajo se debe generar la participación por medio de emuladores de realidad para el trabajo práctico y el análisis de los movimientos ejecutados.

2.2.2. VARIABLE LOGRO ACADÉMICO EN LA COMPETENCIA SE DESENVUELVE EN LOS ENTORNOS VIRTUALES GENERADOS POR LAS TIC

2.2.2.1. TEORÍAS DEL APRENDIZAJE RELACIONADAS AL LOGRO ACADÉMICO

A. TEORÍA DEL APRENDIZAJE SOCIOCULTURAL

La teoría de aprendizaje parte de la idea de la intervención de un mediador del aprendizaje. Este mediador toma protagonismo al emplear diversas metodologías que permitan el logro de aprendizajes. Para tal fin, es necesario revisar la teoría de aprendizaje que da importancia a la intervención de los mediadores en el proceso de construcción de aprendizaje. Esta teoría es la del aprendizaje sociocultural propuesta por Vigotsky.

La teoría sociocultural de Vigotsky sobre el aprendizaje presenta una idea diferente del constructivismo ya que, a diferencia de la teoría genética, Vigotsky considera que el aprendizaje no es una actividad individual de construcción, sino que esta se construye en interacción social. De esta forma, el niño necesita de otras personas en su entorno para que pueda desarrollarse sus funciones elementales y la evolución de su pensamiento.

Dentro de esta socialización, la teoría socio cultural propone la importancia del lenguaje como medio para el desarrollo del pensamiento y, por lo tanto, para la construcción de los aprendizajes; de este modo “la teoría sociocultural del aprendizaje se plantea la importancia de cinco elementos importantes: las funciones mentales, las habilidades psicológicas, la zona de desarrollo próximo, las herramientas psicológicas y la mediación” (Vigotsky, 1999, p. 81).

Se puede distinguir entre las funciones mentales básicas o elementales y las funciones mentales superiores o habilidades psicológicas. En la teoría de Vigotsky, estas funciones superiores de la mente como la atención, la memoria, los conceptos se

desarrollan primero en un plano social y posteriormente en el plano individual. Este tránsito será conceptualizado como interiorización. De esta manera, las personas dependen de otros en un primer momento para luego alcanzar su autonomía en el actuar.

El logro de un momento a otro es crucial para la persona. Por ello, el desempeño de los demás en el entorno toman importancia para lograr que la persona pueda pasar de la zona de su potencial, donde necesita ayuda de otros, a una zona donde puede realizar las actividades por sí misma. A esa primera zona Vigotsky la llama Zona de Desarrollo Próximo.

De esta manera, esta Zona se alimentará más de las relaciones sociales que la persona pueda entablar sobre todo con aquellas que tienen más experiencia en lo que se desea aprender. Por ello, las figuras de los familiares, pero sobre todo de los docentes, cobra gran importancia. “Es esta Zona de desarrollo Próximo donde se tiene la máxima potencialidad de aprendizaje con la ayuda de otros” (Vigotsky, 1999, p. 125). Es el nivel en el cual el niño puede alcanzar los aprendizajes con ayuda de los mediadores.

2.2.2.2. DEFINICIONES DE LOGRO ACADÉMICO

Para el entendimiento de la variable logro escolar es necesario revisar algunas definiciones. Por ejemplo, podemos decir que “el logro académico desarrolla los distintos factores que intervienen en la interiorización de aprendizajes de acuerdo con un perfil establecido” (Gutiérrez y Montañez, 2012, p. 17).

Desde otro enfoque podemos observar lo que nos dice Hilgard (2008) sobre el logro académico. Así, este reflejaría “el resultado de las distintas etapas del proceso educativo del mismo modo sería una de las metas hacia las que convergen todos los esfuerzos e

iniciativas de docentes, padres y estudiantes” (p. 70). Se considera logro escolar también al “nivel de aprovechamiento de los estudiantes de acuerdo con estándares determinados por la sociedad e involucra el mínimo hasta el máximo nivel establecido por una institución encargada” (Cuevas, 2002, p. 19).

En otra perspectiva, podemos decir que el logro académico “es la expresión de las capacidades desarrolladas por los estudiantes por medio del proceso enseñanza aprendizaje que permite la obtención de logros académicos progresivos que culminan con una calificación final generalmente cuantificado” (Chadwick, 1979, p. 98). Asu vez, podemos entender al logro como “una medida para las capacidades aprendidas por los estudiantes después de un proceso instructivo donde se han desarrollado estímulos educativos” (Pizarro, 1985, p. 89).

2.2.2.3. CARACTERÍSTICAS DEL LOGRO ACADÉMICO

De la definición de logro académico se puede extraer las características para esta variable. Según la propuesta de García y Palacios (1991) podemos mencionar las siguientes características:

- “El logro académico es dinámico y responde al esfuerzo del estudiante dentro del proceso de aprendizaje”.
- “Puede ser visto también como un proceso estático donde se manifiesta el logro de un producto”.
- “El logro está sujeto a un juicio de valor emitido generalmente por el docente”.
- “El logro de aprendizaje es un medio y no un fin en sí mismo”.
- “La valoración del logro está directamente relaciona a una conducta ética de parte del docente” (García y Palacios, 1991, p. 67).

Por otro parte, el logro académico debe contar con la capacidad valorativa del docente sobre todo cuando esta es de carácter cualitativo. Parte de las características se puede incluir la necesidad de establecer escalas de valoración que puedan ser aplicadas en distintos contextos.

2.2.2.4. EVALUACIÓN DEL LOGRO ACADÉMICO

Se puede entender a la evaluación del logro académico como “un proceso técnico y pedagógico que se desarrolla de forma sistemática y continua con el objetivo de juzgar los logros de un estudiante” (Sullucucho y Vilchez, 1997, p. 64). Las técnicas para el desarrollo de la evaluación son variadas y son determinadas por el enfoque de aprendizaje que haya seleccionado el docente. Entre ellas se puede mencionar las siguientes:

- Intervenciones orales
- Controles de lectura
- Pruebas escritas
- Trabajos prácticos
- Actividades de producción
- Actividades culturales

Para el desarrollo de la evaluación, es necesario contar con una escala de valoración que pueda establecer el nivel de logro académico. Esta escala puede expresarse a través de números o letras. Esta escala es arbitrariamente establecida por las entidades de educación nacional para certificar el logro de los aprendizajes.

En el caso peruano, como se muestra en el Currículo Nacional (2016), la calificación de los aprendizajes se da de forma literal y descriptiva. Esto hace referencia a una evaluación que no

solo establece una letra como calificativo, sino que demanda la formación de una descripción detallada sobre los logros de aprendizaje. Dichas conclusiones “deben explicar el progreso del estudiante en un período determinado con respecto al nivel esperado de la competencia, señalando avances, dificultades y recomendaciones para superarlos. En ese sentido, no son notas aisladas, ni promedios, ni frases sueltas, ni un adjetivo calificativo” (MINEDU, 2016, p. 105). Por tanto, como educadores deberíamos tener presente las necesidades que niños presentan a lo largo de su desarrollo, para promover con mayor interés, la participación y expresividad de los niños. Asimismo, organizar los materiales considerando no sólo la mejor organización posible sino también una previa selección de los mismos acordes a la realidad en la que nos desenvolvemos.

2.2.2.5. DIMENSIONES PARA EL LOGRO ACADÉMICO EN LA COMPETENCIA SE DESENVUELVE EN LOS ENTORNOS VIRTUALES GENERADOS POR LAS TIC

Para el proceso de operacionalización de la variable logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC se tomará en cuenta las capacidades de la competencia presentadas en el Currículo Nacional propuesta por el Ministerio de Educación (2016):

- Personaliza entornos virtuales
- Gestiona información del entorno virtual
- Interactúa en entornos virtuales
- Crea objetos virtuales en diversos formatos

Esta competencia busca que “el estudiante interprete, modifique y optimice entornos virtuales durante el desarrollo de actividades de aprendizaje y en prácticas sociales” (MINEDU, 2016, p. 151).

Esta competencia pretende una “articulación de los procesos de búsqueda, selección y evaluación de información; de modificación y creación de materiales digitales, de comunicación y participación en comunidades virtuales, así como la adaptación de estos de acuerdo con sus necesidades e intereses de manera sistemática” (MINEDU, 2016, p. 151).

A. PERSONALIZA ENTORNO VIRTUALES

Dentro de esta dimensión se debe “manifestar de manera organizada y coherente la individualidad en distintos entornos virtuales mediante la selección, modificación y optimización de éstos, de acuerdo con sus intereses, actividades, valores y cultura” (MINEDU, 2016, p. 151). De este modo, el estudiante puede iniciar con acercamiento personalizado a los diferentes entornos digitales que le permita luego usarlos de forma óptima y productiva.

B. GESTIONA INFORMACIÓN DEL ENTORNO VIRTUAL

En esta dimensión se busca “analizar, organizar y sistematizar diversa información disponible en los entornos virtuales, tomando en cuenta los diferentes procedimientos y formatos digitales, así como la relevancia para sus actividades de manera ética y pertinente” (MINEDU, 2016, p. 151). El logro de esta competencia busca que los estudiantes puedan desarrollar competencias relacionadas a la información haciendo uso de las TIC. Demanda en primer lugar un conocimiento y dominio de la tecnología que permita orientarlos a ser usado con información.

C. INTERACTÚA EN ENTORNOS VIRTUALES

Dentro de esta dimensión se busca que los estudiantes “participen con otros en espacios virtuales colaborativos para comunicarse, construir y mantener vínculos según edad e intereses, respetando valores, así como el contexto sociocultural propiciando que sean seguros y coherentes” (MINEDU, 2016, p. 151). Así mismo, se debe comprender que esta dimensión se orienta a las relaciones que el estudiante pueda desarrollar por medio de las tecnologías de la información y comunicación.

D. CREA OBJETOS VIRTUALES EN DIVERSOS FORMATOS

En esta dimensión busca “construir materiales digitales con diversos propósitos, siguiendo un proceso de mejoras sucesivas y retroalimentación sobre utilidad, funcionalidad y contenido desde el contexto escolar y en su vida cotidiana” (MINEDU, 2016, p. 151). Los estudiantes deben desarrollar productos por medio de las tecnologías de la información y comunicación para diferentes finalidades y haciendo uso de diversos programas o aplicaciones.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Aprendizaje.

“Proceso psíquico que permite una modificación perdurable del comportamiento por efecto de la experiencia. Con esta definición se excluyen todas las modificaciones de breve duración debidas a condiciones temporales, episodios aislados, acontecimientos ocasionales, hechos traumáticos, mientras que la referencia a la experiencia excluye todas aquellas modificaciones determinadas por

factores innatos o por procesos biológicos de maduración” (Galimberti, 2002, p. 102).

Capacidad.

“Término genérico para designar la posibilidad y la idoneidad de un sujeto para desarrollar una actividad o para cumplir con una tarea. De ahí que cada definición de capacidad remita a la actividad en la cual ésta se ejerce y a la serie de operaciones que requiere y que no se pueden relacionar con un solo tipo de asunto” (Galimberti, 2002, p. 162).

Estrategia.

“Es un sistema de acciones que se realizan con un ordenamiento lógico y coherente en función del cumplimiento de objetivos, es decir, constituye cualquier método o actividad planificada que mejore el aprendizaje y facilite el crecimiento personal del estudiante” (Picardo, 2005, p. 162).

Evaluación.

“Juicio de valor que encuentra sus principales campos de aplicación en la psicología del trabajo, donde el examen de la productividad y de la eficiencia de cada individuo sirve para la selección, la promoción y el mejor uso del personal, y en la formación escolar, donde atañe al aprovechamiento de un alumno o la eficiencia de una intervención educativa” (Galimberti, 2002, p. 463).

Logro académico.

“Relación entre el resultado obtenido y el esfuerzo realizado para obtenerlo. Para la medición del nivel de rendimiento, eficiencia o productividad, se hace referencia a la cantidad y a la calidad de tareas realizadas en una unidad de tiempo, que es posible registrar por medio de los tests de rendimiento. Éstos consisten en una serie de pruebas de dificultad creciente, en una muestra suficientemente representativa, con

el fin de evaluar determinadas funciones psíquicas o determinadas aptitudes” (Galimberti, 2002, p. 959).

Socialización.

“Mecanismo por el cual una comunidad enseña a descubrir a sus nuevos integrantes, las normas, los valores y las creencias que ellos mismos guardan en lo más profundo de su ser, como signo de su individualidad, y que invariablemente coinciden con las normas, valores y creencias que profesa la comunidad en que habitan” (De los Campos, 2007, p. 28).

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

1.1. TABLAS Y GRÁFICAS ESTADÍSTICAS

Para observar el estado en el que se encuentran las variables de investigación y mostrar si existe o no relación entre ellas en la población delimitada en el estudio, a partir de los datos recogidos, en este primer apartado se presentará todas las tablas y gráficos estadísticos que muestran los niveles encontrados para cada variable y en cada una de ellas el estado de sus dimensiones respecto a los niveles y categorías establecidas.

Para fines de una mejor percepción, se ha dividido este segmento en dos subapartados que dividen los resultados y porcentajes estadísticos para cada variable:

- A. Uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje

- B. Logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC

A. VARIABLE USO DE LA PLATAFORMA ZOOM COMO MEDIO DE APRENDIZAJE

Tabla 4. Porcentajes para la variable uso de la plataforma zoom

Niveles	Fi	F%
Alto	6	13
Medio	29	61
Bajo	12	26
Total	47	100

Fuente: Base de datos

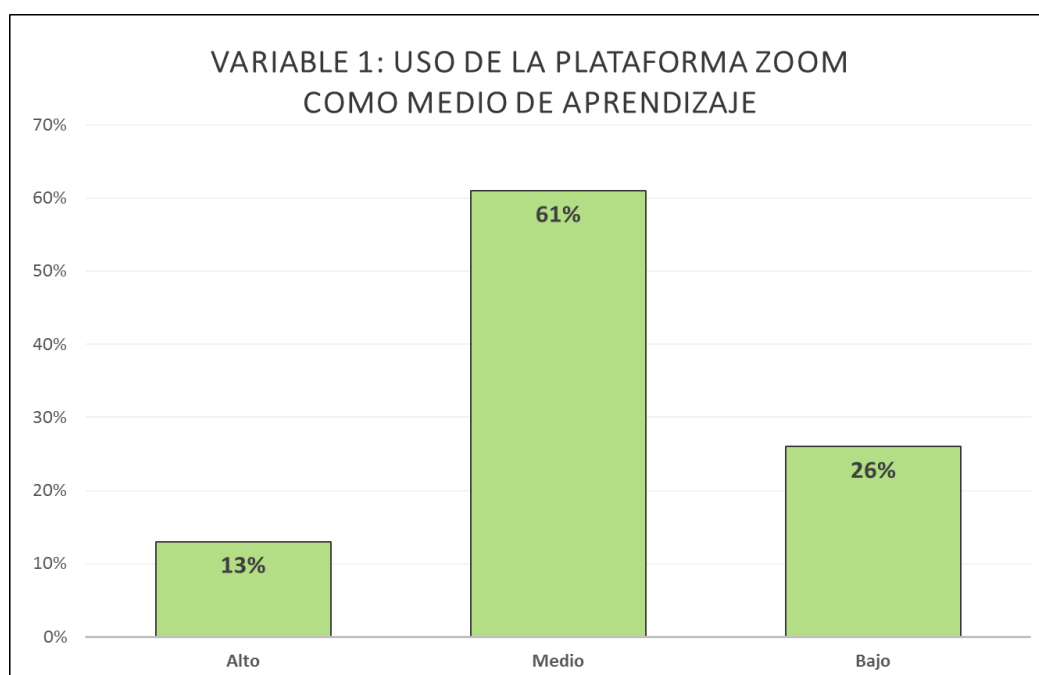


Gráfico 1. Variable uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje

INTERPRETACIÓN

El gráfico nos muestra que el mayor porcentaje para la variable uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje se encuentra en el nivel medio con un 61% de la población evaluada. Por otro lado, se encuentra un 26% en el nivel bajo, mientras que solo un 13% alcanzó el nivel alto.

Tabla 5. Porcentajes para la dimensión conocimiento tecnológico

Niveles	fi	F%
Alto	5	10
Medio	29	61
Bajo	13	29
Total	47	100

Fuente: Base de datos

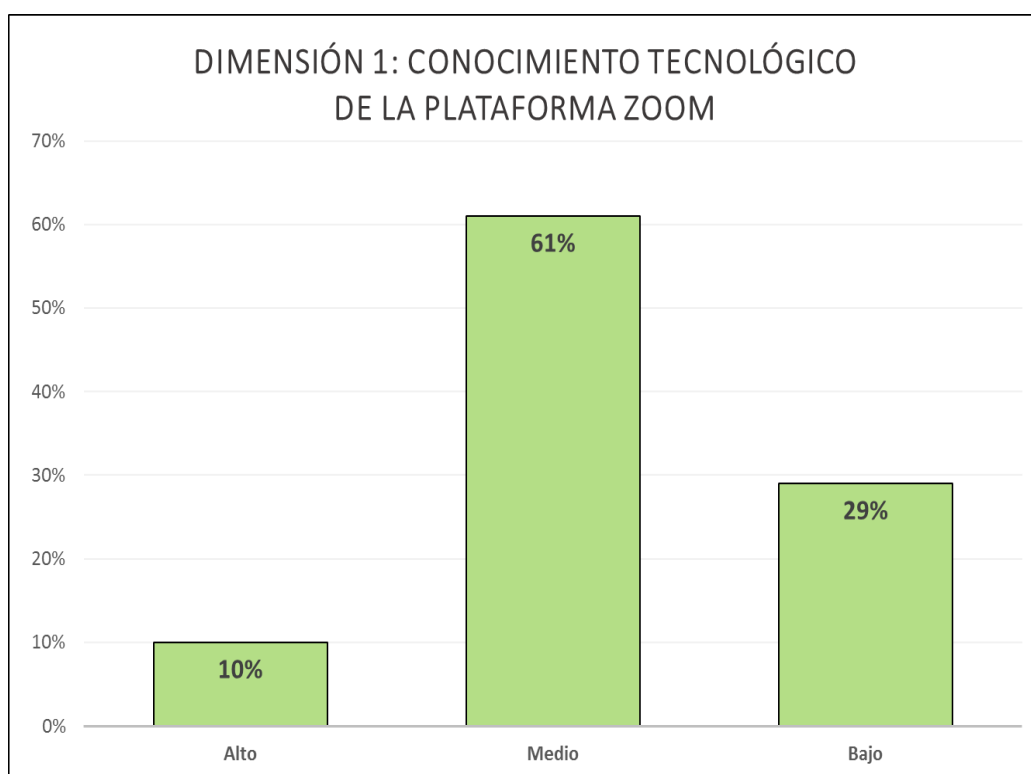


Gráfico 2. Dimensión conocimiento tecnológico de la plataforma zoom

INTERPRETACIÓN

El gráfico nos muestra que el mayor porcentaje para la dimensión conocimiento tecnológico de la plataforma Zoom se encuentra en el nivel medio con un 61% de la población evaluada. Por otro lado, se encuentra un 10% en el nivel alto, mientras que un 29% se ubicó en el nivel bajo.

Tabla 6. Porcentajes para la dimensión dominio operativo

Niveles	fi	F%
Alto	8	16
Medio	30	63
Bajo	9	21
Total	47	100

Fuente: Base de datos

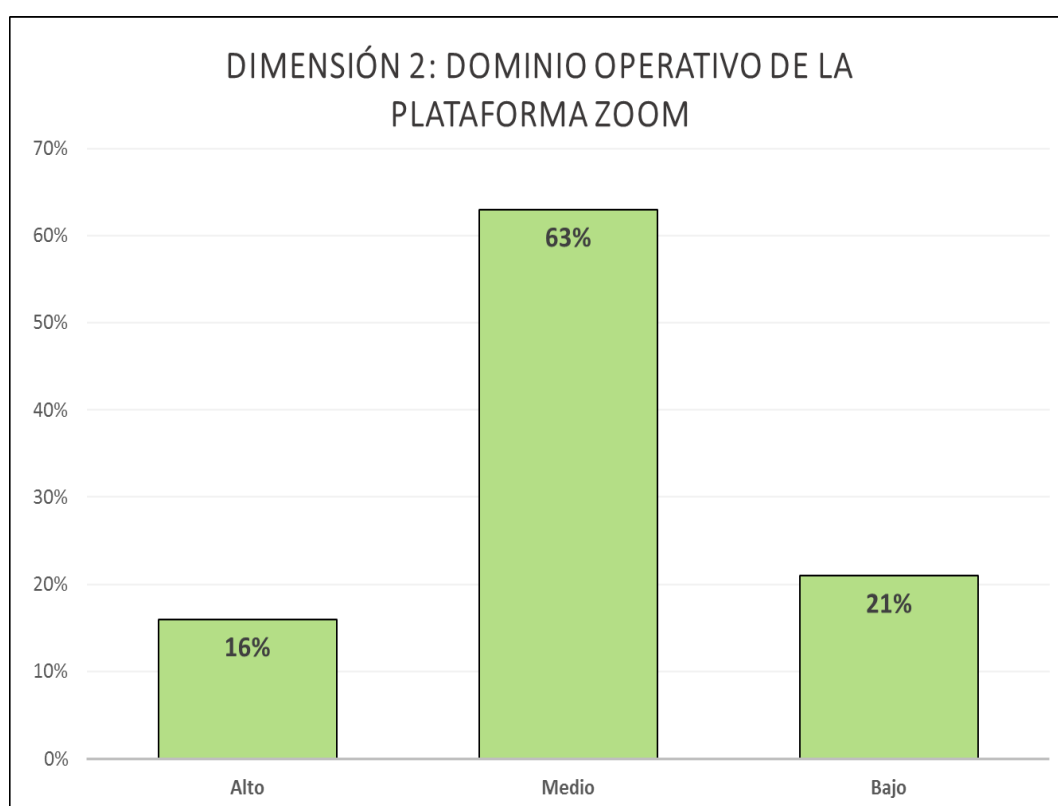


Gráfico 3. Dimensión dominio operativo de la plataforma zoom

INTERPRETACIÓN

El gráfico nos muestra que el mayor porcentaje para la dimensión dominio operativo de la plataforma Zoom se encuentra en el nivel medio con un 63% de la población evaluada. Por otro lado, se encuentra un 16% en el nivel alto, mientras que un 21% alcanzó el nivel bajo.

Tabla 7. Porcentajes para la dimensión productividad

Niveles	fi	F%
Alto	7	14
Medio	30	63
Bajo	10	23
Total	47	100

Fuente: Base de datos

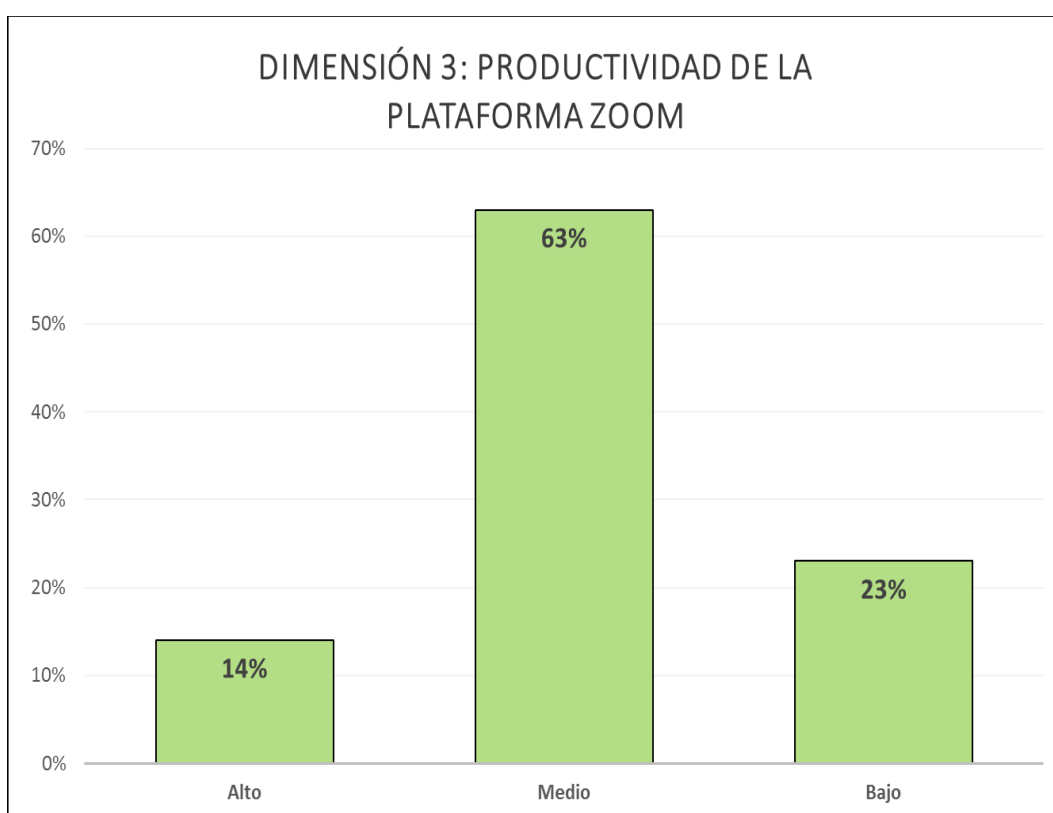


Gráfico 4. Dimensión productividad de la plataforma zoom

INTERPRETACIÓN

El gráfico nos muestra que el mayor porcentaje para la dimensión productividad de la plataforma Zoom se encuentra en el nivel medio con un 63% de la población evaluada. Por otro lado, se encuentra un 14% en el nivel alto, mientras que un 23% alcanzó el nivel bajo.

B. VARIABLE LOGRO ACADÉMICO EN LA COMPETENCIA SE DESENVUELVE EN LOS ENTORNOS VIRTUALES GENERADOS POR LAS TIC

Tabla 8. Porcentajes para la variable logro académico en TIC

Niveles	fi	F%
Logro destacado	3	6
Logro esperado	8	17
En proceso	21	45
En inicio	15	32
Total	47	100

Fuente: Base de datos

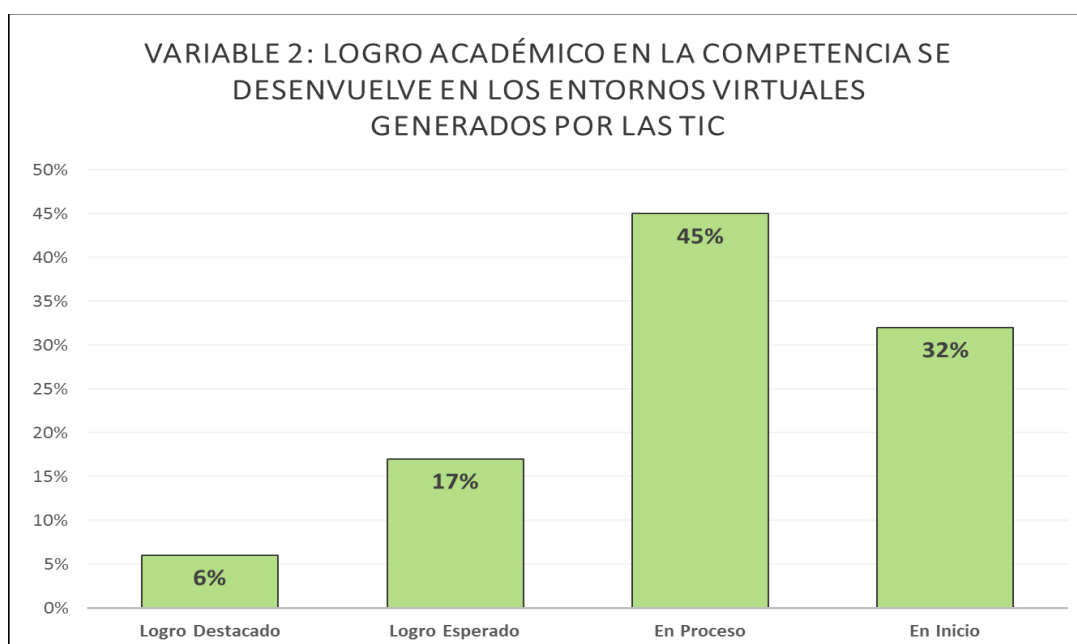


Gráfico 5. Variable logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC

INTERPRETACIÓN

El gráfico nos muestra que el mayor porcentaje para la variable logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC se encuentra en el nivel “En proceso” con 45% de la población evaluada. Por otro lado, se encuentra un 32% en el nivel “En inicio”, un 17% en el nivel “Logro esperado”, mientras que solo un 6% alcanzó el nivel “Logro destacado”.

1.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

a) Hipótesis General

Ho No existe una relación directa entre el uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito Ilave, el Collao, Región Puno, 2021.

H₁ Existe una relación directa entre el uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito Ilave, el Collao, Región Puno, 2021.

Tabla 9. *Prueba de hipótesis general*

		Uso de Zoom	Competencia se desenvuelve en entornos virtuales	
Rho de Spearman	Uso de Zoom	Coeficiente de correlación	1,000	,625
		Sig. (bilateral)	.	,003
		N	47	47
	Competencia se desenvuelve en entornos virtuales	Coeficiente de correlación	,625	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	.
		N	47	47

Fuente: Programa SPSS

DECISIÓN

El coeficiente de correlación rho de Spearman de valor 0,625 muestra una relación directa entre el uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC con una significancia de

0,003 < 0,05. Por lo tanto, se rechaza H_0 y se acepta la hipótesis general de la investigación.

b) Hipótesis Específica 1

- Ho No existe una relación directa entre la dimensión conocimiento tecnológico de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” , Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021.
- H₁ Existe una relación directa entre la dimensión conocimiento tecnológico de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” , Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021.

Tabla 10. Prueba de hipótesis específica (H1)

		Conocimiento Tecnológico	Competencia se desenvuelve en entornos virtuales
Rho de Spearman	Conocimiento Tecnológico	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,650
	N	47	,003
	Competencia se desenvuelve en entornos virtuales	Coefficiente de correlación	,650
Sig. (bilateral)		,003	.
N		47	47

Fuente: Programa SPSS

DECISIÓN

El coeficiente de correlación rho de Spearman de valor 0,650 muestra una relación directa entre la dimensión conocimiento tecnológico de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC con una significancia de $0,003 < 0,05$. Por lo tanto, se rechaza Ho y se acepta la hipótesis específica de la investigación (H1).

c) Hipótesis Específica 2

Ho No existe una relación directa entre la dimensión dominio operativo de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” , Distrito Ilave, el Collao, Región Puno, 2021.

H₁ Existe una relación directa entre la dimensión dominio operativo de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” , Distrito Ilave, el Collao, Región Puno, 2021.

Tabla 11. Prueba de hipótesis específica (H2)

			Dominio operativo	Competencia se desenvuelve en entornos virtuales
Rho de Spearman	Dominio operativo	Coeficiente de correlación	1,000	,610
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	47	47
	Competencia se desenvuelve en entornos virtuales	Coeficiente de correlación	,610	1,000
Sig. (bilateral)		,002	.	
N		47	47	

Fuente: Programa SPSS

DECISIÓN

El coeficiente de correlación rho de Spearman de valor 0,610 muestra una relación directa entre la dimensión dominio operativo de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC con una

significancia de $0,002 < 0,05$. Por lo tanto, se rechaza H_0 y se acepta la hipótesis específica de la investigación (H_2).

d) Hipótesis Específica 3

H_0 No existe una relación directa entre la dimensión productividad de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” , Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021.

H_1 Existe una relación directa entre la dimensión productividad de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” , Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021.

Tabla 12. Prueba de hipótesis específica (H_3)

			Productividad	Competencia se desenvuelve en entornos virtuales
Rho de Spearman	Productividad	Coefficiente de correlación	1,000	,680
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	47	47
Spearman	Competencia se desenvuelve en entornos virtuales	Coefficiente de correlación	,680	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	47	47

Fuente: Programa SPSS

DECISIÓN

El coeficiente de correlación rho de Spearman de valor 0,680 muestra una relación directa entre la dimensión productividad de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC con una significancia de 0,002

$< 0,05$. Por lo tanto, se rechaza H_0 y se acepta la hipótesis específica de la investigación (H_3).

CONCLUSIONES

- Primera.-** La prueba de hipótesis general muestra un coeficiente de correlación de Spearman con valor de 0,625 y una significancia estimada de $0,003 < 0,05$. Esto evidencia una relación directa entre el uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021.
- Segunda.-** La prueba de hipótesis específica H1 muestra un coeficiente de correlación de Spearman con valor de 0,650 y una significancia estimada de $0,003 < 0,05$. Esto evidencia una relación directa entre la dimensión conocimiento tecnológico de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021.
- Tercera.-** La prueba de hipótesis específica H2 muestra un coeficiente de correlación de Spearman con valor de 0,610 y una significancia estimada de $0,002 < 0,05$. Esto evidencia una relación directa entre la dimensión dominio operativo de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa

Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021.

Cuarta.- La prueba de hipótesis específica H3 muestra un coeficiente de correlación de Spearman con valor de 0,680 y una significancia estimada de $0,002 < 0,05$. Esto evidencia una relación directa entre la dimensión productividad de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, 2021.

RECOMENDACIONES

- Primera.-** A la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, se le recomienda implementar nuevas políticas educativas orientadas, en primer lugar, a gestionar los accesos necesarios a los servidores de internet y la plataforma Zoom para ser usado como un medio de aprendizaje, por otra parte, es necesario que se instaure una cultura de aprendizaje de las TIC no solo en los estudiantes, sino también en los docentes, administrativos y padres de familia. Por otro lado, es conveniente asumir innovaciones metodológicas dentro del proceso enseñanza aprendizaje de las competencias digitales para obtener un mejor dominio y aplicación de estas.
- Segunda.-** A los docentes de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, se les recomienda que pueda mantener una formación continua en las competencias digitales básicas y específicas que les permitan transmitirlo a los estudiantes del nivel secundario. Se hace necesario llevar cursos en modalidad online sobre el uso de la plataforma Zoom a todos sus niveles y usar recursos audiovisuales que existen en la red. Por otro lado, es necesario profundizar en el conocimiento de los demás recursos tecnológicos en hardware y software para poder aplicar con los estudiantes y enseñar su uso por medio de una plataforma virtual.
- Tercera.-** A las instancias del Ministerio de Educación de la región Puno se le recomienda que puedan colaborar en la gestión de alianzas con las entidades de servicio de internet para que se pueda proveer de un adecuado servicio a los docentes y estudiantes que les permita lograr la interacción en el proceso de enseñanza aprendizaje. Así mismo, se solicita que el Ministerio pueda hacer contratos con las

compañías de servicio de la plataforma zoom, o con otras entidades de servicio similar para que puedan contar con un servicio óptimo y sin restricciones en las escuelas de la región. Por otra parte, compete al Ministerio apoyar en la formación de los docentes en cuanto a competencias de uso de las plataformas virtuales como en las demás competencias digitales necesarias para la enseñanza de estas.

Cuarta.- A los padres de familia de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” “, Distrito llave, el Collao, Región Puno, se les recomienda la organización de jornadas de padres en las cuales se pueda realizar una capacitación en el manejo de recursos virtuales, tanto de la plataforma Zoom como de otros recursos TIC con el fin de poder contribuir al proceso de aprendizaje de sus hijos desde el hogar. Se solicita también que los padres puedan estar en comunicación constante con los docentes para acompañar el logro de aprendizajes en las distintas áreas del conocimiento.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Aguilar, J. (2006). *Teoría de aprendizaje de Robert Gagné*. Caracas: Universidad Simón Bolívar.
- Aliaga, D. (2013) Supremo académico. Diccionario Español, aplicación peruana. Lima, Perú: DECY.
- Ausubel, D. (1978). *Psicología Educativa: Un Enfoque Cognoscitivo*. Traducción de Educational Psychology: A Cognitive View. México: Trillas.
- Ayuque, G. (2018) Empoderamiento en competencias digitales para mejorar el aprendizaje en estudiantes de la institución educativa pública San José – Bajo Marankiari – Perene (Tesis de segunda especialidad) Universidad San Ignacio de Loyola, Lima. Recuperado de http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/4389/4/2018_AYUQUE_PAU_CAR_GREGORIO.pdf
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y Acción*. Barcelona: Martínez Roca.
- BBC (25 de marzo de 2020) Coronavirus: por qué Zoom se ha vuelto tan popular para realizar videollamadas (y otras 3 aplicaciones gratuitas). Redacción BBC News Mundo. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52040148>
- CAF (23 de abril de 2014) El avance de las TIC en América Latina. Banco de Desarrollo de América Latina. Recuperado de <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2014/04/el-avance-de-las-tic-en-america-latina/#:~:text=Las%20industrias%20manufactureras%20y%20de,mejora%20C%20como%20Bolivia%20y%20Paraguay>
- Cámara, P. (2006) El uso de una plataforma virtual como recurso didáctico en la asignatura de filosofía (Tesis doctoral) Universidad Autónoma de

Barcelona, Bellaterra, España. Recuperado de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5049/mpcs1de1.pdf?sequence>

- Carrasco, S. (2009). *Metodología de la investigación científica*. Lima, Perú: San Marcos.
- Castro, M. (2010). *El proyecto de investigación y su esquema de elaboración*. Caracas - Venezuela: Uyapal.
- Chadwick, C. (2001). *Teoría del aprendizaje*. Santiago de Chile: Tecla.
- Covey, S. (1989). *Los siete hábitos de la gente altamente efectiva*. Buenos Aires: Paidós.
- De los Campos, H. (2007) *Diccionario de Sociología*. Recuperado de <https://ciberconta.unizar.es/leccion/sociodic/tododic.pdf>
- Esteban, R. (2016) La plataforma virtual como estrategia de aprendizaje en los estudiantes de VII ciclo de educación secundaria de la institución educativa n.º 1037 "Ramón Espinosa", Cercado de Lima, 2015 (Tesis de licenciatura) Universidad Cesar Vallejo, Lima. Recuperado de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7644/Esteban_VRE.pdf?sequence=6&isAllowed=y
- Fernández, J. (2002). *Evaluación del rendimiento, evaluación del aprendizaje*. Madrid: Akal.
- Ferreiro, R. (2006). *Nuevas alternativas de aprender y enseñar*. México, Trillas.
- Galimberti, U. (2002) *Diccionario de Psicología*. México D.F., Siglo XXI editores, s.a. Recuperado de <https://saberepsi.files.wordpress.com/2016/09/galimberti-umberto-diccionario-de-psicologc3ada.pdf>
- Gaptain. (5 de Noviembre de 2021). *Gaptain* . Obtenido de Las mejores plataformas educativas digitales para usar en clase:

<https://gaptain.com/blog/las-5-mejores-plataformas-educativas-para-usar-en-clase/>

García, R. y Otros. (2008) Estrategias de enseñanza aprendizaje en la investigación educativa para una enseñanza de calidad. Perú, 1ra edición.

Gomero, G. y Moreno, J. (2008). *Proceso de investigación científica*. Lima: Fakir.

Gutiérrez, D. y Montañez, G. (2012). Análisis teórico sobre el concepto de rendimiento escolar y la influencia de factores socioculturales. Medellín: Revista iberoamericana para la investigación y desarrollo educativo

Hernández, R; Fernández, C y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México, D.F., Mc Graw Hill.

Herrera, M. (2011). Tratamiento de las creencias motivacionales en contextos educativos pluriculturales. Revista iberoamericana de educación. Recuperado de <https://goo.gl/uCllyx>

Hilgard, E. (2008). Teorías de Aprendizaje. La Habana: Ediciones Revolucionarias

Johnson, D., Johnson, R. y Holubec, E. (1999). El aprendizaje cooperativo en el aula. Buenos Aires, Paidós.

La Cámara (03 de junio de 2020) Urgen medidas para ampliar el acceso de las TIC en el Perú. Recuperado de <https://lacamara.pe/urgen-medidas-para-ampliar-el-acceso-de-las-tic-en-el-peru/#:~:text=El%2093%2C9%25%20de%20los,%2C%20internet%2C%20televisi%C3%B3n%20y%20radio.&text=A%20nivel%20nacional%2C%20solo%20el,los%20hogares%20tiene%20este%20servicio>

- Lu, L. (2017) Las Competencias Digitales y su relación con el Rendimiento Académico de los estudiantes de educación secundaria (Tesis de segunda especialidad) Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica. Recuperado de <https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1548/T.A.LU%20GUERRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Maddox, H. (2006). *Cómo Estudiar*. Barcelona: Ediciones Oikos. Tau.
- MINEDU (2019) Evaluaciones nacionales de logros de aprendizajes. Recuperado de <http://umc.minedu.gob.pe/resultadosnacionales2019/>
- MINEDU (21 de noviembre, 2017) PISA 2015: se dieron a conocer los resultados de la evaluación sobre Resolución colaborativa de problemas. Recuperado de <http://umc.minedu.gob.pe/pisa-2015-se-dieron-a-conocer-los-resultados-de-la-evaluacion-sobre-resolucion-colaborativa-de-problemas/>
- MINEDU (2016) Currículo Nacional de la Educación Básica. Ministerio de Educación, Perú. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Mohani, C. (2021). *Cuáles son las plataformas de aprendizaje virtual más utilizadas*. Obtenido de <https://www.educativa.com/blog-articulos/cuales-son-las-plataformas-de-aprendizaje-virtual-mas-utilizadas-2/>
- Morales, M. (2020) Docencia remota de emergencia frente al Covid – 19 en una escuela de medicina privada de Chile (Tesis de maestría) Universidad de Concepción, Chile.
- Morales, Y. y Mosquera, C. (2016). Relación del uso de aulas virtuales y aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de sexto grado Del Centro Educativo Los Laureles, Barrancabermeja- Colombia, 2015. Tesis de posgrado. Universidad Wiener. Lima. Recuperado de: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/731/MAEST>

[ROMorales%20Alucema%20Yenni%20Paola.pdf?sequence=1&isAllowed=⟩](#)

Mujica, R. (14 de agosto 2018) El uso de TIC en educación en América Latina y el Caribe. Blog Docentes2.0. Recuperado de <https://blog.docentes20.com/2018/08/el-uso-de-tic-en-educacion-en-america-latina-y-el-caribe-docentes-2-0/>

Naranjo, M. (2009). Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. Revista de Educación. Recuperado de <https://goo.gl/gFeXsS>

Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2013). *Metodología de la investigación científica y elaboración de tesis*. Lima – Perú, Editorial San Marcos.

Pacheco, J., Galvis, B. y Valencia, J. (2018) Herramientas virtuales para el aprendizaje de inglés del grado 4to de Primaria del ICOLVEN: Propuesta didáctica (Tesis de especialización) Corporación Universitaria Adventista, Medellín, Colombia.

Pasquali, M. (02 de abril de 2020) La app de reuniones Zoom conquista Latinoamérica. Recuperado de <https://es.statista.com/grafico/21330/paises-con-mas-descargas-de-zoom-en-america-latina/>

Pauta, C. (2020) Desarrollo de la competencia digital en los estudiantes mediante el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el programa de Diploma del Bachillerato Internacional, en la Unidad Educativa ISM Internacional Academy (Tesis de maestría) Universidad Andina Simón Bolívar, Quito, Ecuador. Recuperado de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7262/1/T3143-MIE-Pauta-Desarrollo.pdf>

Picardo, O. (2005) Diccionario pedagógico. San Salvador, Colegio García Flamenco. Recuperado de <https://online.upaep.mx/campusvirtual/ebooks/diccionario.pdf>

- Pintrich, P. & Schunk, D. (2012). Motivación en contextos educativos. Recuperado de <https://goo.gl/iRU54O>
- Pizarro, R (1985) Rasgos y actitudes del profesor efectivo. Tesis para optar el grado de Magister en Ciencias de la educación". Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile.
- Rodríguez, J. y Gravini, E. (2019) Plataformas educativas virtuales y su incidencia en el desempeño académico en el área de Ciencias Sociales de los estudiantes de la básica secundaria (Tesis de maestría) Universidad de la Costa, Barranquilla, Colombia. Recuperado de <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/6009/Plataformas%20educativas%20virtuales%20y%20su%20incidencia%20en%20el%20desempe%C3%B1o%20acad%C3%A9mico%20en%20el%20%C3%A1rea%20de%20Ciencias%20Sociales%20de%20los%20estudiantes%20de%20la%20b%C3%A1sica%20secundaria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sabino, C. (2012). *El proceso de investigación*. Venezuela: Panapo.
- Sacristán, G. (1987). *El currículo: una reflexión sobre la práctica*. España: Morata
- Soriano, D. (2016). *Antología de Motivación Escolar en el Aula*. México DF: UNIDEDU
- Sulluccho, V y Vilchez, L. (1997) Actitud al castigo y su relación con el rendimiento académico del sexto grado, nivel primario de Huancayo.
- Tamayo y Tamayo, M. (2012). *El Proceso de la Investigación Científica.*, México D.F., Limusa.
- Tillman, N. (2020). ¿Qué es Zoom y cómo funciona? Más consejos y trucos. Recuperado en: <https://www.pocket-lint.com/es/es/aplicaciones/noticias/151426-que-es-el-zoom-y-como-funciona-ademas-deconsejos-y-trucos>
- Trechera, J. (2005). Saber motivar: ¿el palo o la zanahoria? Recuperado de <https://goo.gl/PFyDcj>

- Tello, J. y Ríos, M. (2013). *Diseño y metodología de investigación educativa*. Huancayo – Perú, UNCP.
- Torres, L. (2019) Plataforma virtual para mejorar el rendimiento en una asignatura del plan curricular de la escuela de tecnologías de la información, SENATI (Tesis de maestría) Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima.
- Universidad de Navarra (2020). Manual de uso de Zoom. Aplicación de Webconference. Recuperado en: <https://www.unav.edu/documents/5502999/20922096/20200420-manual-zoomgeneral-un.pdf>
- Universidad del Pacifico (2019). Manual de uso de Zoom Meeting. Recuperado en: [https://www.up.edu.pe/pie/SiteAssets/Manual%20de%20acceso%20y%20uso%20de%20Zoom%20\(2\).pdf](https://www.up.edu.pe/pie/SiteAssets/Manual%20de%20acceso%20y%20uso%20de%20Zoom%20(2).pdf)
- Vigotsky, L. (1999). *Teoría e método em psicología*. São Paulo, Martins, Fontes.
- Winebrenner, S. (2007) *Cómo enseñar a niños con diferencias de aprendizaje en el salón de clases*. (1ª. ed.). México D. F., Editorial Pax México.
- Woolfolk, A. (2010). *Psicología educativa*. (10 Ed.). Ohio: Pearson.
- Zapata, L., De Los Reyes, C., Lewis, S. y Barceló, E. (2009). *Memoria de trabajo y rendimiento académico en estudiantes de primer semestre de una universidad de la ciudad de Barranquilla*. Colombia: El Caribe.

ANEXOS

Anexo 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: USO DE LA PLATAFORMA ZOOM COMO MEDIO DE APRENDIZAJE Y EL LOGRO ACADÉMICO EN LA COMPETENCIA SE DESENVUELVE EN LOS ENTORNOS VIRTUALES GENERADOS POR LAS TIC EN LOS ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA POLITÉCNICO REGIONAL “DON BOSCO” , DISTRITO ILAVE, EL COLLAO, REGIÓN PUNO, 2021.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
¿Cómo se relacionan el uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” , Distrito Ilave, el Collao, Región Puno, 2021?	Determinar la relación entre el uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” , Distrito Ilave, el Collao, Región Puno, 2021.	Existe una relación directa entre el uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” , Distrito Ilave, el Collao, Región Puno, 2021.	<p>Variable 1: Uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje</p> <p>Dimensiones: - Conocimiento tecnológico de la plataforma zoom - Dominio operativo de la plataforma zoom - Productividad de la plataforma zoom</p> <p>Variable 2: Logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC</p> <p>Dimensiones: - Personaliza entorno virtuales - Gestiona información del entorno virtual - Interactúa en entornos virtuales - Crea objetos virtuales en diversos formatos</p>	<p>Diseño: No experimental, transversal</p> <p>Tipo: Básica</p> <p>Nivel: Descriptivo - correlacional</p> <p>Método: Hipotético deductivo</p> <p>Población: 47 estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria</p> <p>Muestra: N=n</p> <p>Técnica: Encuesta Observación</p> <p>Instrumentos: - Cuestionario para evaluar el uso de la plataforma Zoom como medio de aprendizaje - Cuadro de calificación para la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC</p>
<p>PROBLEMAS ESPECIFICOS PE 1: ¿Cómo se relacionan la dimensión conocimiento tecnológico de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” , Distrito Ilave, el Collao, Región Puno, 2021? PE 2: ¿Cómo se relacionan la dimensión dominio operativo de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” , Distrito Ilave, el Collao, Región Puno, 2021? PE 3: ¿Cómo se relacionan la dimensión productividad de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” , Distrito Ilave, el Collao, Región Puno, 2021?</p>	<p>OBJETIVOS ESPECIFICOS OE 1: Determinar la relación entre la dimensión conocimiento tecnológico de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” , Distrito Ilave, el Collao, Región Puno, 2021. OE 2: Determinar la relación entre la dimensión dominio operativo de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” , Distrito Ilave, el Collao, Región Puno, 2021. OE 3: Determinar la relación entre la dimensión productividad de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” , Distrito Ilave, el Collao, Región Puno, 2021.</p>	<p>HIPOTESIS ESPECIFICAS HE 1: Existe una relación directa entre la dimensión conocimiento tecnológico de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” , Distrito Ilave, el Collao, Región Puno, 2021. HE 2: Existe una relación positiva entre la dimensión dominio operativo de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” , Distrito Ilave, el Collao, Región Puno, 2021. HE 3: Existe una relación positiva entre la dimensión productividad de la plataforma Zoom y el logro académico en la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en los estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional “Don Bosco” , Distrito Ilave, el Collao, Región Puno, 2021.</p>		

Anexo 2
INSTRUMENTOS

**CUESTIONARIO PARA EVALUAR EL USO DE LA PLATAFORMA
ZOOM COMO MEDIO DE APRENDIZAJE**

Datos Generales:

Nombres y Apellidos:

Grado: Sexo:

Instrucciones:

Lee atentamente cada frase y marca con un aspa (X) en la opción que crees que esta más de acuerdo con lo que tú piensas o sientes.

Valoración:

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

Nº	ÍTEMS	N 1	CN 2	AV 3	CS 4	S 5
1	Conoce acerca de la plataforma Zoom como parte de su rol como estudiante.					
2	Interactúa con los demás estudiantes para resolver colaborativamente tareas, aprovechando las ventajas que tiene la plataforma zoom.					
3	Accede con frecuencia y sin ninguna dificultad a la plataforma Zoom con fines					

	personales y educativos.					
4	Utiliza la plataforma Zoom para mejorar la creatividad en su rol como estudiante.					
5	Aplica con fluidez términos y vocabularios tecnológicos propios de la plataforma zoom.					
6	Ha utilizado la plataforma Zoom en el aprendizaje en el área de educación para el trabajo.					
7	Presenta dificultades al enviar, descargar, abrir o cerrar archivos y programas a la plataforma zoom.					
8	Ha tenido dificultades o inconvenientes al utilizar los servicios que ofrece la plataforma zoom.					
9	Busca información que contiene el internet para resolver sus actividades escolares.					
10	Hace uso de la plataforma Zoom para mejorar su desempeño académico.					
11	Se ha interesado por conocer las ventajas que ofrecen las funciones de la plataforma Zoom en su proceso educativo.					
12	Ha utilizado la plataforma Zoom para mejorar su aprendizaje.					
13	Domina los beneficios de la plataforma Zoom y los clasifica de acuerdo con su funcionalidad.					
14	Ha utilizado las diversas funciones que tiene la plataforma Zoom para que potencien y simplifiquen el desempeño de sus clases.					

**CUADRO DE CALIFICACIÓN PARA LA COMPETENCIA SE DESENVUELVE
EN LOS ENTORNOS VIRTUALES GENERADOS POR LAS TIC**

	Primer Trimestre	Segundo Trimestre	Tercer Trimestre	Promedio	Nivel
Estudiante 1					
Estudiante 2					
Estudiante 3					
Estudiante 4					
Estudiante 5					
Estudiante 6					
Estudiante 7					
Estudiante 8					
Estudiante 9					
Estudiante 10					
Estudiante 11					
Estudiante 12					
Estudiante 13					
Estudiante 14					
Estudiante 15					
Estudiante 16					
Estudiante 17					
Estudiante 18					
Estudiante 19					
Estudiante 20					
Estudiante 21					
Estudiante 22					
Estudiante 23					
Estudiante 24					
Estudiante 25					
Estudiante 26					
Estudiante 27					
Estudiante 28					
Estudiante 29					
Estudiante 30					
·					
·					
·					

BASE DE DATOS

VARIABLE USO DE LA PLATAFORMA ZOOM COMO MEDIO DE APRENDIZAJE

Nro.	ÍTEMS													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	2	3	2	1	3	4	2	2	3	4	2	4	2	3
2	3	3	2	1	3	3	2	1	3	3	2	3	2	3
3	2	3	3	3	2	3	2	1	3	3	2	3	3	4
4	2	3	2	1	3	3	3	3	2	3	3	1	3	2
5	2	3	2	1	3	3	2	1	3	3	2	2	4	4
6	2	3	3	3	2	3	2	1	3	3	2	2	2	4
7	2	3	2	1	3	3	3	3	2	3	3	4	3	4
8	2	3	2	1	3	3	2	1	3	3	2	4	3	4
9	2	3	3	3	2	3	2	1	3	3	2	2	2	3
10	2	3	2	1	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3
11	2	3	2	1	3	3	2	1	3	3	2	2	2	3
12	2	3	2	1	3	3	2	1	3	3	2	4	2	3
13	2	2	1	2	1	2	1	2	2	3	3	2	2	3
14	2	2	1	2	1	2	1	2	2	3	3	2	2	3
15	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3
16	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3
17	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3
18	2	2	1	2	1	2	1	2	2	3	3	2	2	3
19	3	2	1	2	1	2	1	2	2	3	3	4	2	3
20	2	3	2	3	2	3	2	3	2	4	3	2	2	4
21	2	3	2	3	2	3	2	3	3	4	2	4	3	4
22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4

23	4	1	5	3	2	3	3	3	2	4	3	4	4	4
24	2	3	2	1	2	3	2	1	3	2	3	1	3	2
25	3	4	3	2	2	3	2	1	3	2	2	4	4	4
26	4	1	5	3	2	3	2	1	3	2	3	2	3	3
27	2	3	3	3	2	3	2	1	3	2	1	2	3	2
28	4	1	5	3	2	3	2	1	3	2	3	2	3	2
29	2	4	2	4	2	3	3	3	2	4	1	2	3	2
30	2	4	5	3	2	3	2	1	3	2	2	2	3	2
31	3	4	3	3	2	3	2	1	3	2	2	2	3	2
32	2	2	3	3	3	2	4	3	2	2	2	2	3	3
33	3	2	3	2	1	3	2	2	2	2	1	2	3	2
34	2	2	3	2	1	3	2	2	2	2	3	2	3	2
35	3	2	3	2	1	3	2	2	2	4	3	2	3	2
36	3	2	3	2	1	3	2	2	2	2	3	3	3	3
37	3	2	3	2	1	3	2	2	2	2	3	3	3	3
38	3	2	3	3	3	2	4	3	2	2	3	1	5	3
39	3	2	3	2	1	3	2	2	2	2	3	3	3	3
40	3	2	3	2	1	3	2	2	2	2	3	3	3	3
41	3	2	3	2	1	3	2	2	2	4	3	1	5	3
42	3	2	3	2	1	3	2	2	2	2	3	3	3	3
43	3	2	3	2	1	3	2	2	2	2	3	3	3	3
44	3	2	3	3	3	2	4	3	2	2	3	1	5	3
45	3	2	2	4	2	3	2	1	3	2	3	3	3	3
46	3	2	2	4	2	3	2	1	3	2	3	3	3	3
47	3	2	2	4	1	1	5	3	1	5	3	1	5	3

**VARIABLE LOGRO ACADÉMICO EN LA COMPETENCIA SE
DESENVUELVE EN LOS ENTORNOS VIRTUALES GENERADOS POR LAS
TIC**

	Primer Trimestre	Segundo Trimestre	Tercer Trimestre	Promedio	Nivel
Estudiante 1	13	14	13	13	En proceso
Estudiante 2	11	10	10	10	En inicio
Estudiante 3	16	15	15	15	Logro esperado
Estudiante 4	12	13	12	12	En proceso
Estudiante 5	11	10	10	10	En inicio
Estudiante 6	10	9	10	10	En inicio
Estudiante 7	18	17	18	18	Logro destacado
Estudiante 8	11	10	10	10	En inicio
Estudiante 9	10	9	10	10	En inicio
Estudiante 10	11	10	10	10	En inicio
Estudiante 11	13	12	13	13	En proceso
Estudiante 12	18	17	18	18	Logro destacado
Estudiante 13	12	13	12	12	En proceso
Estudiante 14	12	11	10	11	En proceso
Estudiante 15	9	10	11	10	En inicio
Estudiante 16	12	12	11	12	En proceso
Estudiante 17	16	15	15	15	Logro esperado
Estudiante 18	12	13	12	12	En proceso
Estudiante 19	12	13	12	12	En proceso
Estudiante 20	12	13	12	12	En proceso
Estudiante 21	11	10	10	10	En inicio
Estudiante 22	12	11	11	11	En proceso
Estudiante 23	13	12	14	13	En proceso
Estudiante 24	14	14	16	15	Logro esperado
Estudiante 25	13	12	12	12	En proceso
Estudiante 26	11	10	10	10	En inicio
Estudiante 27	16	15	15	15	Logro esperado
Estudiante 28	14	14	16	15	Logro esperado

Estudiante 29	13	12	12	12	En proceso
Estudiante 30	16	15	15	15	Logro esperado
Estudiante 31	12	13	12	12	En proceso
Estudiante 32	14	14	16	15	Logro esperado
Estudiante 33	12	13	12	12	En proceso
Estudiante 34	12	13	12	12	En proceso
Estudiante 35	12	13	12	12	En proceso
Estudiante 36	11	10	10	10	En inicio
Estudiante 37	10	9	10	10	En inicio
Estudiante 38	14	14	16	15	Logro esperado
Estudiante 39	13	12	12	12	En proceso
Estudiante 40	12	13	12	12	En proceso
Estudiante 41	10	9	10	10	En inicio
Estudiante 42	11	10	10	10	En inicio
Estudiante 43	10	9	10	10	En inicio
Estudiante 44	11	10	10	10	En inicio
Estudiante 45	12	13	12	12	En proceso
Estudiante 46	12	11	10	11	En proceso
Estudiante 47	10	9	10	10	En inicio