

APRECIACIÓN Y MANEJO DE LAS

Google

AULAS VIRTUALES



POR LOS DOCENTES UNIVERSITARIOS



VICTOR ALFREDO PANIAGUA GALLEGOS
ROSA ROCIO TAPIA ENRIQUEZ



Instituto Latinoamericano de Altos Estudios

**Apreciación y manejo de
las aulas virtuales por los
docentes universitarios**

INSTITUTO
LATINOAMERICANO
DE ALTOS ESTUDIOS

Victor Alfredo Paniagua Gallegos

[vpaniaguag@unamad.edu.pe]

ORCID [<https://orcid.org/0000-0001-5026-407X>]

Pregrado

- Ingeniero de Sistemas – Universidad Católica de Santa María de Arequipa

Posgrado

- M.Sc. en Informática – Universidad Nacional del Altiplano de Puno
- Maestro en Administración de la Educación – Universidad Cesar Vallejo de Trujillo
- Dr. en Administración – Universidad Alas Peruanas de Lima

Experiencia docente con institución

- Universidad Nacional del Altiplano de Puno
- Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez de Juliaca
- Universidad Privada San Carlos de Puno
- Universidad Cesar Vallejo de Trujillo
- Universidad Alas Peruanas de Lima
- Universidad Nacional de Moquegua
- Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dos

Rosa Rocio Tapia Enriquez

[rtapia@unamad.edu.pe]

ORCID [<https://orcid.org/0000-0001-6386-3741>]

Pregrado

- Licenciada en Administración y Marketing - Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez de Juliaca

Posgrado

- Maestra en Gestión Pública – Universidad Cesar Vallejo de Trujillo

Experiencia docente con institución

- Universidad Privada San Carlos de Puno
- Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios

**Apreciación y manejo de
las aulas virtuales por los
docentes universitarios**

Victor Alfredo Paniagua Gallegos
Rosa Rocio Tapia Enriquez

INSTITUTO
LATINOAMERICANO
DE ALTOS ESTUDIOS

Queda prohibida la reproducción por cualquier medio físico o digital de toda o una parte de esta obra sin permiso expreso del Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–.

Publicación sometida a evaluación de pares académicos (*Peer Review Double Blinded*).

Esta publicación está bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento - NoComercial - SinObraDerivada 3.0 Unported License.



ISBN 978-628-7532-62-5

© Victor Alfredo Paniagua Gallegos / Rosa Rocio Tapia Enriquez, 2022
© Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–, 2022

Derechos patrimoniales exclusivos de publicación y distribución de la obra
Cra. 18 # 39A-46, Teusaquillo, Bogotá, Colombia
PBX: (57) 601 232-3705
www.ilae.edu.co

Diseño de carátula y composición: Jesús Alberto Chaparro Tibaúiza
Edición electrónica: Editorial Milla Ltda. (57) 601 323 2181
editorialmilla@telmex.net.co

Editado en Colombia
Published in Colombia

Contenido

INTRODUCCIÓN	13
<hr/>	
CAPÍTULO PRIMERO	
Proceso de modernización de la educación	15
I. Educación en la sociedad de la información	15
II. Modelos educativos	17
A. Modelo presencial	19
B. Modelo híbrido	20
C. Modelo no escolarizado	23
III. Educación basada en web –wbe–	23
IV. Aulas virtuales como entorno de enseñanza-aprendizaje	25
V. Dimensiones pedagógicas del aula virtual	27
A. Dimensión informativa	28
B. Dimensión práctica	29
C. Dimensión comunicativa	30
D. Dimensión tutorial y evaluativa	31
<hr/>	
CAPÍTULO SEGUNDO	
Principios epistemológicos de educación virtual	33
I. Plataforma educativa virtual	33
II. Elementos de la plataforma de enseñanza virtual	35
III. Tipos de plataformas educativas	36
IV. Educación a distancia y E-Learning	38
<hr/>	
CAPÍTULO TERCERO	
Bases teóricas respecto al uso de software y aplicativos en educación	41
I. Entorno virtual de aprendizaje –EVA–	41
II. Aula Virtual Classroom	43
III. Funciones de Google Classroom	44
IV. Beneficios del uso de Google Classroom	46
<hr/>	
CAPÍTULO CUARTO	
Manejo de aulas virtuales por docentes en la Universidad Privada San Carlos de Puno, Perú	49
I. Objetivo general	50
II. Objetivos específicos	50
III. Hipótesis general	51
IV. Hipótesis específicas	51
V. Diseño de investigación	51
VI. Sistema de variables	52

VI. Población	53
VII. Muestra	53
VIII. Muestreo	54
IX. Técnica e instrumentos de recolección de datos	54
X. Confiabilidad y validez del instrumento	54
XI. Procesamiento y análisis de datos	55
XII. Métodos de análisis de datos	55
XIII. Análisis e interpretación de resultados	55
XIV. Dimensión: Personal	56
XV. Análisis inferencial	70
A. Prueba de Normalidad	70
B. Prueba de hipótesis	71
XVI. Hipótesis general	71
XVII. Discusión	80
CONCLUSIONES	83
RECOMENDACIONES	84

CAPÍTULO QUINTO

Empleo de aulas virtuales en la modernización de la educación	87
--	-----------

BIBLIOGRAFÍA	91
---------------------	-----------

Índice de tablas

TABLA 1.	Operacionalización de variables	53
TABLA 2.	Docentes de la Universidad Privada San Carlos	53
TABLA 3.	<i>Estadísticas de fiabilidad Alfa de Cronbach</i>	54
TABLA 4.	Resultados de la dimensión Personal de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom	56
TABLA 5.	Resultados de la dimensión Pedagógica de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom	58
TABLA 6.	Resultados de la dimensión Social de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom	59
TABLA 7.	Resultados de la dimensión Evaluación de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom	61
TABLA 8.	Resultados de la dimensión Informativa de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom	62
TABLA 9.	Resultados de la dimensión Práctica de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom.	64
TABLA 10.	Resultados de la dimensión Comunicativa de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom.	65
TABLA 11.	Resultados de la dimensión Tutorial y Evaluativa de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom.	67
TABLA 12.	Resultados de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom	68
TABLA 13.	Resultados de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom	69
TABLA 14.	Pruebas de normalidad	70
TABLA 15.	Tipo de correlación	71
TABLA 16.	Prueba Hipótesis General	72
TABLA 17.	Prueba Hipótesis Específica 1	73
TABLA 18.	Prueba Hipótesis Específica 2	74
TABLA 19.	Prueba Hipótesis Específica 3	75
TABLA 20.	Prueba Hipótesis Específica 4	76
TABLA 21.	Prueba Hipótesis Específica 5	77
TABLA 22.	Prueba Hipótesis Específica 6	78
TABLA 23.	Prueba Hipótesis Específica 7	79
TABLA 24.	Prueba Hipótesis Específica 8	80

Índice de figuras

FIGURA 1.	Resultados de la dimensión Personal de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom	57
FIGURA 2.	Resultados de la dimensión Pedagógica de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom	58
FIGURA 3.	Resultados de la dimensión Social de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom	60
FIGURA 4.	Resultados de la dimensión Evaluación de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom	61
FIGURA 5.	Resultados de la dimensión Informativa de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom	63
FIGURA 6.	Resultados de la dimensión Práctica de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom	64
FIGURA 7.	Resultados de la dimensión Comunicativa de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom.	66
FIGURA 8.	Resultados de la dimensión Tutorial y Evaluativa de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom	67
FIGURA 9.	Resultados de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom	68
FIGURA 10.	Resultados de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom	69

Introducción

A través del tiempo, la educación ha sido considerada como uno de los sectores más importantes para establecer el desarrollo de una sociedad, lo que representa a la vez un reto significativo para las partes involucradas en el proceso, en este sentido se destaca la necesidad de poder diversificar los métodos de enseñanza, así como llevar a cabo un proceso de adaptación frente a las nuevas tecnologías que se implementan en el sector educativo a fin de contribuir con la calidad educativa, lo que implica a su vez que pueda distribuirse el conocimiento de manera equilibrada al llegar a todos los sectores socioeconómicos de un país.

Es así que, el proceso de globalización en el mundo ha intervenido sobre la educación, permitiendo la introducción de la educación virtual, la cual se ha convertido en una de las mejores alternativas para hacer frente a las notables deficiencias que se van produciendo sobre la educación cuando no se cuenta con un espacio presencial, la educación virtual ha permitido que se forme una interacción entre ambas partes, al contribuir de forma significativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

De acuerdo a EMILIO CRISOL-MOYA, LILIANA HERRERA-NIEVES y ROSANA MONTES-SOLDADO¹, la educación virtual representa una de las estrategias para el sector con un mayor nivel de impacto para la mejora de cobertura y calidad educativa en cada uno de los niveles de formación, todo ello gracias a la interacción que puede establecerse entre los docentes y estudiantes, así mismo la educación virtual ha contribuido sobre la educación a distancia y transformado la educación presencial y semipresencial, al permitir a los estudiantes la adquisición de conocimientos a través del uso de herramientas tecnológicas, lo que facilita el proceso de aprendizaje a través del tiempo.

De esta manera, la educación virtual ha fomentado en su caso el uso de una diversidad de plataformas y aplicativos para facilitar el sistema de gestión educativa, al permitir así el desarrollo de nuevas estrategias tecnológicas a fin de contribuir con la expansión al acceso de entornos virtuales, así como una mayor interacción a nivel educativo y el dominio de herramientas tecnológicas.

1 EMILIO CRISOL-MOYA, LILIANA HERRERA-NIEVES y ROSANA MONTES-SOLDADO. “Educación virtual para todos: una revisión sistemática”, *Revista Education in The Knowledge Society (EKS)*, n.º 21, 2020, pp. 1 a 13, disponible en [<https://revistas.usal.es/index.php/eks/article/view/23448>].

Desde la invención del internet y junto a él la creación del portal más grande búsqueda Google, han sido elementos que contribuyeron de manera significativa sobre la vida de los seres humanos, al formar parte de la cotidianidad de los múltiples usuarios a través del tiempo, ello también tuvo una gran repercusión sobre el sector educativo, dado que contribuyó a tener un mayor acceso a la información, sin embargo, aun quedaba pendiente la problemática de una interacción educativa más allá de una búsqueda de información, de tal modo que, lo que Google respecta se dio la implementación de aulas virtuales Classroom, a fin de apoyar la labor docente y facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es así que, JOSÉ MANUEL GÓMEZ GOITIA² señala que, durante los últimos años, se ha manifestado una gran importancia sobre la utilidad de Google Classroom para el sector educativo, ello se debe a la versatilidad y dinamismo que mantiene la plataforma, dado que permite una interacción activa para los estudiantes dentro de la clase virtual, siendo uno de los más grandes innovadores educativos de los últimos tiempos.

Por tanto, se resalta la importancia que mantienen las aulas virtuales durante los últimos años en el sector educativo, ya sea para complementar la educación presencial, o en su debido caso para impulsar o transformar la educación a distancia, al lograr un mayor acceso para toda la sociedad educativa e impulsar así su desarrollo.

2 JOSÉ MANUEL GÓMEZ GOITIA. “Buena práctica docente para el diseño de aula virtual en Google Classroom”, *Revista Andina de Educación*, vol. 31, n.º 1, 2020, pp. 64 a 66, disponible en [<https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree/article/view/1246>].

CAPÍTULO PRIMERO**Proceso de modernización de la educación**

Se tiene conocimiento que la educación es uno de los sectores con mayor repercusión sobre el desarrollo de la sociedad, dado que de ella depende la formación profesional y laboral de los futuros ciudadanos, lo que conlleva a que dicho sector se mantenga en una constante evolución gracias a la introducción de nuevas herramientas digitales a fin de contribuir con el proceso educativo.

I. EDUCACIÓN EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

La sociedad actual se desenvuelve en una constante evolución digital, lo que implica que cada área tenga que enfrentarse a nuevos retos que van suscitándose a través de los años a fin de mantener su vigencia dentro de la misma, es por ello que la educación no ha sido ajena al proceso evolutivo tecnológico, ya que también ha podido servir de la era digital para implementar nuevas estrategias educativas para facilitar así el proceso de enseñanza-aprendizaje cada vez más complejo para las nuevas generaciones.

De acuerdo a RICARDO PÉREZ ZÚÑIGA *et al*³ hablar de sociedad de la información se relaciona con el uso de dispositivos tecnológicos y/o digitales que permitan acceder con mayor facilidad al aprendizaje, de tal modo que pueda consolidarse un modelo integral de educación cumpliendo con los objetivos pedagógicos de la sociedad actual, es por ello que la introducción de la era digital sobre la educación, al implementar así aulas virtuales, cursos en línea u otros referentes, abre cada vez más horizontes que permiten mejorar sobremanera la calidad educativa, lo que a su vez implica transformar los modelos educativos tradicionales.

En este sentido, la sociedad de la información se proyecta a través del manejo, acceso y distribución de contenido electrónico por parte de los usuarios, donde la tecnología cumple un rol relevante sobre la realidad en la que se desenvuelven las instituciones educativas, todo ello junto al desarrollo del talento humano como factor complementario esencial, permite promover los procesos de aprendizaje de manera permanente, estableciendo las herramientas necesarias para enfrentar los nuevos retos educativos y así el logro de los objetivos trazados.

Por consiguiente, la sociedad de la información se vincula con la innovación tecnológica educativa, la cual se representa a través del uso de las TIC, las cuales han permitido a los usuarios tener un mayor acceso y manipulación de gran información, lo que les ha facilitado potenciar la construcción y desarrollo de sus conocimientos.

Mientras tanto, RONALD HERNÁNDEZ⁴ sostiene que las TIC han generado un gran impacto sobre la sociedad de la información, donde la transformación no solo se debe a la implementación de nuevas herramientas tecnológicas que integran el entorno educativo, también se establece una transformación sobre la capacidad didáctica y con ello la consolidación de un aprendizaje significativo en función

3 RICARDO PÉREZ ZÚÑIGA, PAOLA MERCADO LOZANO, MARIO MARTÍNEZ GARCÍA, ERNESTO MENA HERNÁNDEZ y JOSÉ ÁNGEL PARTIDA IBARRA. “La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa, *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, vol. 8, n.º 16, 2018, pp. 847 a 870, disponible en [<https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/371>].

4 RONALD HERNÁNDEZ. “Impacto de las TIC en la educación: retos y perspectivas”, *Revista Propósitos y Representaciones*, vol. 5, n.º 1, 2017, pp. 325 a 347, disponible en [<http://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/149>].

de la tecnología, al facilitar el proceso de aprendizaje y consolidar la calidad educativa.

En tal sentido, la implementación de las TIC supone un rompimiento sobre los procesos tradicionales de enseñanza, así como el uso de las herramientas convencionales, al dar paso a un nuevo entorno de aprendizaje a través del uso de herramientas tecnológicas, de tal modo que pueda darse una evolución del conocimiento a través del acceso a la información y la integración de la tecnología durante el desarrollo del proceso educativo.

II. MODELOS EDUCATIVOS

El sistema educativo se ha desarrollado en función de una diversidad de modelos, a fin de poder distribuir el conocimiento de manera descentralizada y horizontal, cabe destacar que la organización de dichos modelos responde a las necesidades que cada sociedad mantiene, las cuales también evolucionan conforme se atribuyen nuevas herramientas, metodologías, entre otros elementos.

De acuerdo a GINNE USSI APODACA-OROZCO y LOURDES PATRICIA ORTEGA-PIPPER⁵ los modelos educativos hacen referencia a las recopilaciones y/o síntesis de teorías que reúnen bases del proceso de enseñanza-aprendizaje a fin de obtener las respuestas que enfrenten las necesidades de la sociedad, de tal modo, que la evolución de la sociedad ha contribuido a la implementación de nuevos modelos educativos a fin de poder formar profesionales competentes, capaces y con sentido humano.

Además, cabe destacar que cada modelo educativo que iba implementándose tenía validez e injerencia conforme a la época histórica en la que se desenvolvía, desarrollándose en función de las necesidades educativas y sociales de la población, por lo que no existe un modelo educativo que funcione como elemento monopolizador para la sociedad, dado que incluso un modelo tradicional puede verse afectado por nuevos elementos, al transformarlo o incluso convirtiéndolo en un nuevo modelo.

5 GINNE USSI APODACA-OROZCO y LOURDES PATRICIA ORTEGA-PIPPER. "Modelos educativos: un reto para la educación en salud", *Revista Ra Ximhai*, vol. 13, n.º 2, 2017, pp. 77 a 86, disponible en [<http://revistas.unam.mx/index.php/rxm/article/view/71500>].

Así mismo, la formación de los modelos educativos, al tomar en cuenta que responden a las necesidades que se forman de acuerdo a la evolución de la sociedad, es relevante considerar también que en primera instancia debe proyectarse un análisis social a fin de establecer las precariedades que se dan dentro de un entorno y cómo ello afecta sobre los procesos educativos a fin de poder implementar y complementar las prácticas educativas y contribuir así con una mejora en la calidad educativa.

Por su parte, PEDRO BARRIENTOS GUTIÉRREZ⁶ distingue que los modelos educativos se forman en función de la visión, misión y valores que asume una institución educativa, de tal modo que se prioriza entre sus elementos la transmisión de conocimiento durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

A su vez, los modelos educativos son planes que sirven de referencia para las funciones que cumplen el área pedagógica, de investigación, entre otras, todo ello con la finalidad de concretar los proyectos educativos trazados, de tal modo que permite promover una formación integral; cabe destacar que cada institución plantea el desarrollo de un modelo educativo de acuerdo a la visión, misión y valores que mantiene, los cuales son puestos en práctica para la sociedad educativa.

Mientras tanto, CROMANCIO FELIPE AGUIRRE CHÁVEZ⁷ añade que un modelo constituye una visión global de la realidad, que conlleva a una interpretación de diferentes interrogantes; en tal sentido, en el sector educativo los modelos presentan una aplicación ampliada, entre las cuales se desarrollan evaluaciones para establecer investigaciones educativas, los cuales van dirigidas a los profesionales en educación a fin de promover una adecuada elaboración de los programas de estudio para promover la transmisión de conocimiento y esta pueda darse de manera horizontal e integral.

6 PEDRO BARRIENTOS GUTIÉRREZ. “Modelo educativo y desafíos en la formación docente”, *Revista Horizonte de la Ciencia*, vol. 8, n.º 15, 2018, pp. 175 a 191, disponible en [<http://revistas.uncp.edu.pe/index.php/horizontedelaciencia/article/view/275>].

7 CROMANCIO FELIPE AGUIRRE CHÁVEZ. “Modelo educativo para el desarrollo de la ciudadanía intercultural en el proceso educativo del nivel secundaria de la Institución Educativa Puruchuco de Vitarte – Lima”, tesis de Doctorado, Lima, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2018, disponible en [<https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/2152>].

Por tanto, los modelos educativos se establecen en función de las necesidades de la sociedad, además se da de acuerdo a la visión, misión y valores que cada institución promueve, de tal modo que pueda llevarse a cabo un modelo distinto según los requerimientos de la sociedad educativa.

A. Modelo presencial

La educación ha atravesado múltiples transformaciones a fin de mejorar la calidad que el sector brinda, todo ello mediante una diversidad de modelos educativos, los cuales se proyectan de acuerdo a las necesidades sociales y accesos que presentan, por lo que la educación presencial es el modelo educativo más tradicional impartido durante décadas en la sociedad, lo cual presenta ventajas como desventajas en su desenvolvimiento.

De acuerdo a LUZ ESPERANZA MONDRAGÓN ARÉVALO⁸ la educación basada en un modelo presencial corresponde al modelo más tradicional del sistema educativo, donde la comunicación entre docente-estudiante se daba directamente dentro de un espacio físico, ello no implica que una educación presencial se limite del uso de tecnología o herramientas digitales, todo va a depender del entorno socioeconómico y cultural donde se lleva a cabo dicho tipo de educación; por ejemplo, una educación presencial puede darse ya sea en aquellas zonas de bajos recursos, así como en sociedades con ingresos promedio y/o altos, donde las diferencias se visualizarán en el uso de las herramientas que los docentes y la institución desarrollen, dado que en una zona de bajos recursos la educación presencial y las herramientas necesarias para desenvolverla se dará a través de elementos básicos no digitales como lo es una pizarra, láminas, dibujos, entre otros; sin embargo en zonas con un mayor nivel socioeconómico la educación presencial permitirá la introducción de herramientas digitales, tales como proyectores, computadoras, u otros elementos, desarrollándose así la incorporación de las TIC.

En este sentido, el autor sostiene que la introducción de las TIC sobre la educación ha permitido al sector fortalecer los procesos de

8 LUZ ESPERANZA MONDRAGÓN ARÉVALO. “Beneficios de las TIC en educación presencial pregrado y posgrado”, ensayo de grado, Bogotá, Universidad Militar Nueva Granada, 2020, disponible en [<https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/36067>].

enseñanza-aprendizaje gracias al uso de herramientas innovadoras donde se puede potenciar las capacidades de los estudiantes y a la vez se produce una actualización por parte de los docentes sobre el uso de herramientas tecnológicas, en particular aquellos acostumbrados a una educación tradicional fuera de la era digital.

Por otro lado, MARÍA ALEJANDRA AGUILAR y MARÍA MARÍA ELENA DEL VALLE⁹ señalan que el modelo presencial se caracteriza por ser “cara-a-cara” lo que implica una mejor interacción entre docentes y estudiantes al encontrarse en un mismo espacio físico, de tal modo que el poder verse contribuye con una mayor comprensión de las materias.

A su vez, la educación presencial ha tenido que enfrentarse a múltiples retos a fin de mantener su vigencia, aun cuando corresponde a una de las primeras opciones, en particular cuando se trata de educación básica: inicial, primaria y secundaria, a diferencia de la educación superior que ha podido implementar con mayor facilidad nuevas metodologías y herramientas digitales para el desarrollo de las sesiones educativas.

Del mismo modo, dentro de un modelo educativo presencial se tiene una dinámica más controlada por parte del docente, dado que se tiene conocimiento de los horarios y el desenvolvimiento de los estudiantes dentro de las aulas, lo que se considera como un beneficio respecto a la educación básica, al tomar en cuenta que se requiere un mayor nivel de atención para los estudiantes de tales niveles.

De esta manera, se comprende que un modelo educativo presencial va a darse en su totalidad de acuerdo al nivel educativo en el que se desarrolle, tal como sucede con los niveles preescolares, primaria y secundaria, gracias a la obtención de una mejor dinámica entre docentes y estudiantes, cabe destacar que aun cuando se da una modalidad presencial por completo, puede darse la implementación de herramientas digitales para un mejor dominio de las clases.

9 MARÍA ALEJANDRA AGUILAR y MARÍA MARÍA ELENA DEL VALLE. “De lo presencial a lo virtual: caso Universidad Metropolitana”, *Revista Opción*, vol. 32, n.º 9, 2016, pp. 17 a 31, disponible en [<https://produccioncientificcaluz.org/index.php/opcion/article/view/21712>].

B. Modelo híbrido

Un modelo educativo híbrido responde a una relación entre un sistema de educación presencial y uno a distancia, el cual también es denominado como *blended-learning*, el cual se basa en la distribución de material educativo digital para una retroalimentación de los estudiantes y la parte presencial se utiliza para establecer las relaciones interpersonales y conectar con los estudiantes de tal modo que puede resultar un modelo educativo más atractivo gracias a su versatilidad.

En este sentido, ANAXIMANDRO ODILIO PERALES SÁNCHEZ¹⁰ un modelo híbrido corresponde a una educación semipresencial, donde se produce una mezcla de metodologías, donde se utiliza elementos físicos y virtuales, al conectar materiales digitales con sesiones presenciales, lo que permite así una lección eficiente al mantener un balance entre ambos tipos de actividades.

A este concepto se añade el de *b-learning*, el cual se define como un modelo flexible que introduce tecnologías de la sociedad de la información con las actividades educativas tradicionales, como las clases magistrales o prácticas profesionales, el autor distingue que el modelo híbrido trata de adoptar las ventajas de la educación virtual con los menores inconvenientes posibles, al aprovechar dichas ventajas sobre la enseñanza presencial, donde los docentes promueven también el desarrollo de la autonomía estudiantil, básicamente en lo que implica la búsqueda de información a través de fuentes digitales.

Así mismo, el *b-learning* permite mezclar lo positivo del modelo presencial respecto al trabajo directo y desarrollo de habilidades, así como el desarrollo de las emociones de los estudiantes a través de la comunicación “cara-a-cara”, a ello se añade las ventajas de la formación virtual, como la rapidez de acceso a la información, la reducción de costos, entre otros.

10 ANAXIMANDRO ODILIO PERALES SÁNCHEZ. “Modelo Blended-learning aplicado al aprendizaje metacognitivo en estudiantes del sexto ciclo de la carrera de Administración, Finanzas y Negocios Globales, Universidad Privada Telesup de la provincia de Lima, 2014”, tesis de maestría, Lima, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2018, disponible en [<https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/2216>].

Mientras tanto, ANA DASSO VASSALLO y INÉS EVARISTO CHİYONG¹¹ añaden que el *blended learning* se considera un modelo educativo híbrido, dado que combina y equilibra los recursos más efectivos de la educación presencial y la virtual, de tal modo que el aprendizaje llevado a cabo en espacios físicos y virtuales funciona como una extensión a ella.

De esta manera, se fundamenta la necesidad de saber equilibrar las herramientas que serán utilizadas en dicho modelo a fin de equilibrar de forma adecuada la parte presencial y la virtual, teniendo sumo cuidado sobre las decisiones en torno a las actividades que se desarrollarán y elegir las más convenientes para cada modalidad, de tal modo que pueda apoyarse ambas partes.

Por tanto, la modalidad híbrida tiene una amplia definición por la variedad de elementos que intervienen en ella, sin embargo, se resalta la finalidad que dicha modalidad presenta, la cual consiste en una dualidad educativa que contribuya con el servicio de las necesidades educativas de los estudiantes, brindándoles una diversidad de oportunidades de aprendizaje, permitiéndoles potenciar sus procesos.

En conclusión, el modelo híbrido permite un equilibrio educativo gracias a la conexión entre el uso tradicional de la educación y los medios digitales, los cuales se resalta deben ser utilizados de manera razonable a fin de promover las capacidades y habilidades de los estudiantes, de tal modo que desarrollen también su sentido de autonomía e investigación.

11 ANA DASSO VASSALLO y INÉS EVARISTO CHİYONG. “Análisis de resultados del aprendizaje presencial y aprendizaje semipresencial en dos cursos universitarios”, *Revista Educación*, vol. 29, n.º 57, 2020, pp. 27 a 42, disponible en [<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/22780>].

C. Modelo no escolarizado

La modalidad no escolarizada hace referencia a una educación remota, a través del uso de aulas virtuales como representaciones de una clase presencial, donde la tecnología es el principal elemento para transmitir la clase en tiempo real, a ello también se añade los conceptos de educación por correspondencia, aun cuando no se da a gran escala, pero no se cuenta con la formación directa de un docente.

De acuerdo a ANÍVAR NÉSTOR CHAVES TORRES¹² la educación no escolarizada, se relacionada de forma indirecta con la educación a distancia y la educación virtual, donde se produce también la introducción de las TIC en un mundo cada vez más globalizado, con menor tiempo para llevar a cabo una clase presencial, cabe destacar que dicho modelo se orienta básicamente a un público objetivo adulto, profesional de educación superior, los cuales no cuentan con el tiempo suficiente para dirigirse a un aula de clases por la variedad de actividades que desarrollan, sin embargo, se consideran excepciones respecto a la educación básica.

Por otra parte, la educación no escolarizada ha atravesado diferentes etapas, como fue mencionado líneas arriba, se atribuye primero a la educación por correspondencia, lo cual consistía en la distribución de documentos impresos distribuidos a través del correo tradicional o también conocido como correspondencia, con el tiempo dichas impresiones fueron adaptándose a la era digital hasta adoptarlas por las TIC, al llevar la tecnología como factor clave para el desarrollo de la educación mediante aulas virtuales, campus virtuales como se reconoce a un espacio integrado en el siglo XXI y con ello la distribución de material tan sólo electrónico.

III. EDUCACIÓN BASADA EN WEB -WBE-

La concepción de una educación basada en web se da a partir de la relación entre la educación presencial y la educación a distancia que tiene diferentes panoramas, de tal modo que pueda contribuir con la

12 ANÍVAR NÉSTOR CHAVES TORRES. “La educación a distancia como respuesta a las necesidades educativas del siglo XXI”, *Revista Academia & Virtualidad*, vol. 10, n.º 1, 2017, pp. 23 a 41, disponible en [<https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/ravi/article/view/2241>].

labor docente, no sustituyéndolo, sino enriqueciendo los procesos de enseñanza-aprendizaje, al potenciar así los conocimientos y habilidades de ambas partes, a nivel educativo y tecnológico.

Para ELIZABETH JESSICA PINZAS SANTIAGO¹³ la educación basada en la WEB hace referencia a un enfoque innovador sobre la educación a distancia, de tal modo que permite la transformación de metodologías con el uso de las tecnologías web, internet; en este sentido, WEB es la instrucción que se brinda a través de un navegador virtual mediante una red a internet o corporativa, cuyas herramientas se encuentran en la plataforma web tales como los textos, las pruebas, asignaciones u otros.

Es así que la WBE posibilita que el material instructivo se distribuya a través de una computadora conectada a internet, donde los estudiantes encontrarán todos los materiales necesarios para las clases que llevan, cabe destacar que en ocasiones la web se centra por completo en material textual, de tal modo que no contempla material audiovisual dentro de sus accesos.

Además, la WBE facilita las clases asíncronas, donde no se da un estudio de acuerdo a la conveniencia de los estudiantes, cabe destacar que ello dependerá de la institución y/o el programa educativo, por otro lado las WBE plantean numerosas ventajas sobre las que puede presentar una educación presencial tradicional.

Tales ventajas se encuentran el hecho de tomar clases en horarios flexibles, dado que el estudiante tiene un acceso permanente a la plataforma, a su vez puede desarrollar las sesiones en diferentes espacios físicos, lo que contribuye con la versatilidad al considerar necesario solo el acceso a la red de internet, a su vez ello contribuye a reducir los costos y ahorrar tiempo, por otra parte se considera como ventaja la retroalimentación que tendrán los estudiantes a través de las herramientas que la plataforma pueda brindar, como foros, Messenger u otros, así como el acceso permanente al material educativo y la actualización constante del mismo y la posibilidad de poder avanzar a un ritmo independiente.

13 ELIZABETH JESSICA PINZAS SANTIAGO. “Desarrollo virtual basado en el uso de CMS Dokeos para los alumnos de secundaria de computación de I. E. coronel Pedro Portillo Pucallpa-2018”, trabajo de investigación de bachillerato, Pucallpa, Perú, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, 2018, disponible en [<https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/3724>].

Sin embargo, este tipo de educación basado en WEB presenta una serie de desventajas sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, dado que dificulta las relaciones e interacción de los estudiantes, por ello, muchas sesiones educativas basadas en WEB promueven la incorporación de herramientas interactivas tales como el correo electrónico a fin de enviar las actividades resueltas y establecer una comunicación entre estudiantes y docentes, de igual forma se considera los foros de mensajes, siendo una de las herramientas más útiles, dado que los estudiantes pueden publicar sus interrogantes respecto a la sesión y/o actividades desarrolladas.

Además, se implementa la participación de los estudiantes mediante los salones de chat, conferencia y/o videoconferencia, lo que permite establecer comunicación en tiempo real para estudiantes y docentes, contribuyendo también con la solución de las dudas, más aún el uso de pantallas compartidas durante las sesiones virtuales en tiempo real y los sitios web para publicar gráficos, tablas y otros recursos educativos.

De este modo, se concluye que la educación basada en web es un concepto que se formó para proveer múltiples ventajas sobre la educación presencial y a distancia, al facilitar así el proceso de aprendizaje, de tal modo que también considera las relaciones interactivas entre docentes y estudiantes.

IV. AULAS VIRTUALES COMO ENTORNO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

La educación de los últimos años ha implementado la introducción de aulas virtuales con el objetivo de poder acercar el sistema educativo a aquellos sectores que no contaban con un acceso a ella en un espacio físico, así mismo ha permitido el desarrollo de una educación en momentos donde una educación presencial se ve imposibilitada, como puede suceder en un contexto de pandemia, crisis u otros referentes, de tal modo que las aulas virtuales son una excelente alternativa para desarrollar los procesos de enseñanza-aprendizaje, de acuerdo a cómo este sea planteado para beneficio de la sociedad educativa.

En este sentido, ANDERSON MONROY, INGRID HERNÁNDEZ y MARTHA JIMÉNEZ¹⁴ sostienen que las aulas virtuales o entornos virtuales se dieron como un apoyo a la educación en un contexto donde no era necesario contar con un espacio físico, a cambio de ello se desarrollaban entornos educativos y/o plataformas a través de un software, este tipo de entorno educativo ha permitido una variedad de beneficios para el trabajo docente, al cual se atribuye un incremento sobre la motivación así como una adaptación respecto a los ritmos de aprendizaje y un acceso a almacenamiento de recursos educativos para usos posteriores.

De otro lado, para que pueda llevarse a cabo un aula virtual integral es fundamental contar con la participación de un docente, dado que este cumplirá el rol de orientador y supervisor sobre el aprendizaje, además será el encargado de las tareas de gestión y desarrollo de actividades académicas, por lo que también se reconoce la labor docente sobre el funcionamiento de un aula virtual, a ello se añade el uso de las TIC para complementar y aprovechar las herramientas que la tecnología brinda para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje.

De tal manera, las aulas virtuales son entornos que contribuyen a la formación de nuevos sistemas de enseñanza al aplicar TIC, favoreciendo así el conocimiento de los estudiantes, lo que a su vez implica que puede corregirse las deficiencias de aprendizaje de los mismos, sin embargo, cabe destacar que es necesario que las aulas virtuales puedan contar con una gestión adecuada sobre el tiempo y habilidad para fortalecer así los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Por otra parte, ROSA AURORA SÁNCHEZ TRUJILLO¹⁵ expresa que las aulas virtuales no solo corresponden al espacio virtual que se encarga de una distribución de material educativo digital, sino que este entorno debe contemplar también actividades que promuevan elementos como la interacción y comunicación docente-estudiantes, así como la

14 ANDERSON MONROY, INGRID HERNÁNDEZ y MARTHA JIMÉNEZ. "Aulas digitales en la educación superior: caso México", *Revista Formación Universitaria*, vol. 11, n.º 5, 2018, pp. 93 a 104, disponible en [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062018000500093&lng=en&nr-m=iso&tlng=en].

15 ROSA AURORA SÁNCHEZ TRUJILLO. "Influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de los estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres", tesis de maestría, Lima, Universidad San Martín de Porres, 2019, disponible en [<http://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/5911>].

aplicación de conocimientos, evaluación y manejo de clase por parte del docente.

Además, las aulas virtuales fueron diseñadas para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje haciendo uso de los recursos digitales que se establecen en la sociedad de los últimos años a través de internet, lo que facilita la transmisión de conocimiento, cabe destacar que dichas aulas promueven también el autoaprendizaje y así desarrollan un pensamiento creativo, de tal modo que no solo es utilizado y aprovechado por estudiantes que buscan potenciar sus conocimientos y/o habilidades, sino también es utilizado por docentes que buscan una actualización constante de acuerdo a los intereses educativos que mantienen.

Por consiguiente, las aulas virtuales deben ser aquellos entornos que contribuyan con la optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje al aprovechar las herramientas que facilitan el proceso educativo, lo que promueve la colaboración de los estudiantes y mejora el aprendizaje, todo ello bajo la dirección del docente encargado.

V. DIMENSIONES PEDAGÓGICAS DEL AULA VIRTUAL

La aplicación de las aulas virtuales como entorno educativo se tiene conocimiento que contribuyen con el proceso de enseñanza-aprendizaje, a ello se puede añadir el concepto de dimensiones como parte de su composición.

En este sentido, FIDEL PURISACA VIGIL¹⁶ señala que las aulas virtuales se distribuyen en base a cuatro dimensiones, siendo estas, informática, práctica, comunicativa y tutorial; de tal modo que un trabajo en conjunto de las dimensiones compone la totalidad de un aula virtual al aportar cada una de ellas las herramientas necesarias para la formación de los estudiantes.

16 FIDEL PURISACA VIGIL. "Aula virtual para desarrollar la competencia: investiga y profundiza los fundamentos de la fe cristiana relacionada a la cultura", tesis de maestría, Chiclayo, Perú, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2019, disponible en [<http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/2313>].

Por su parte, LUCY CRISTINA PEÑALOZA TINTAYA¹⁷ señala que las aulas virtuales se fundamentan y desarrollan al considerar los principios y criterios didácticos que mantienen los cursos de una educación tradicional, al tomar en cuenta que son herramientas que contribuyen con el proceso de enseñanza-aprendizaje, es esencial reconocer los componentes que convergen de ella; es por ello que se da la identificación de cuatro dimensiones pedagógicas a considerar como referentes para la creación de las aulas virtuales.

A. Dimensión informativa

Para JUANA NIEVES PORRO¹⁸ la dimensión informativa hace referencia a los entornos virtuales como el conjunto de recursos materiales que proyecta información variada para un estudio autónomo del estudiante, de tal modo que brinde el apoyo necesario para la comprensión de las asignaturas educativas, ya sea a través de representaciones gráficas, mapas, contenido audiovisual, entre otros elementos bibliográficos.

Del mismo modo, cabe destacar que la dimensión informativa abarca un conjunto de materiales de elaboración propia o ajena, de tal modo que se presentan tres indicadores, siendo estos, información general, específica de autores externos y autoría propia.

La información general abarca los años cursados, nombres de las asignaturas, así como de los integrantes del equipo y los enlaces a las presentaciones personales, a su vez se añade la presentación de bienvenida y los accesos a tareas preliminares.

Mientras tanto, la información específica de autoría externa y propia corresponde a aquellos que simplifican los contenidos de tal modo que facilita el acceso a un contenido externo, adecuándose así a los propósitos de las cátedras impartidas, por otra parte se produce con-

17 LUCY CRISTINA PEÑALOZA TINTAYA. "Las aulas inteligentes y procesos de enseñanza aprendizaje en la Institución Educativa Mixta Nuestra Señora de la Merced – ATE", tesis de maestría, Lima, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2019, disponible en [<https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/3104>].

18 JUANA NIEVES PORRO. "El aula virtual y sus dimensiones: un análisis de la propia práctica", *Revista Educación, Formación e Investigación*, vol. 3, n.º 5, 2017, pp. 163 a 157, disponible en [<http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/efi/article/view/11100>].

tenido de conocimiento propio a partir del trabajo realizado dentro de las aulas virtuales.

De esta manera, la conexión entre los indicadores permite una complementación adecuada de la información brindada durante el desarrollo de las aulas virtuales, teniendo una versatilidad en el dominio de la información, gracias a la variedad de fuentes teóricas, cabe destacar que ello también implica un buen dominio sobre el acceso a material gráfico y audiovisual para una mayor complementación.

B. Dimensión práctica

De acuerdo a LEONARDO JOSÉ TORRES ARGOMEDO¹⁹ la dimensión práctica es también denominada como práxica o experiencial, en dicha dimensión se contempla el conjunto de actividades planteadas por el docente, las cuales deben ser realizadas por los estudiantes durante el transcurso del aula virtual, lo que contribuye con la formación de experiencias activas sobre el proceso de aprendizaje y construcción de los conocimientos.

Por otro lado, se promueve la puesta en escena de actividades prácticas durante el aula virtual las cuales se orientan en esencia a desarrollar el saber y a las competencias comunicativas, por otro lado, existe un mínimo porcentaje que se orienta a la verificación de material bibliográfico, donde los resultados quedan en segundo plano.

Por su parte PURISACA VIGIL²⁰ distingue que las categorías de aprendizaje en entornos virtuales asociados a la dimensión práctica se da en base al aprendizaje experimental, intelectual y comunicativo; al considerar la división tradicional del contenido del aprendizaje, estos se dividen en tres, los primeros privilegian los contenidos teóricos, como los cuestionarios, redes conceptuales u otros, mientras tanto los segundos, priorizan el desarrollo de las competencias técnicas y los procedimientos, donde se promueve los trabajos de lectura, escritura y oralidad; por último el tercero privilegia las actitudes y valores, donde

19 LEONARDO JOSÉ TORRES ARGOMEDO. “Plataforma virtual para mejorar el rendimiento en una asignatura del plan curricular de la escuela de tecnologías de la información, SENATI”, tesis de maestría, Lima, Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2019, disponible en [<https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/7726>].

20 PURISACA VIGIL. “Aula virtual para desarrollar la competencia: investiga y profundiza los fundamentos de la fe cristiana relacionada a la cultura”, cit.

se da prioridad a los trabajos que desarrollan la capacidad de análisis y reflexión de los estudiantes, ya sea a nivel individual o colectivo.

Por tanto, se considera relevante que en dicha dimensión se promueva una diversidad de actividades planificadas por los docentes a fin de desarrollar las capacidades y conocimientos de todos los estudiantes, al examinar las características individuales y grupales.

C. Dimensión comunicativa

De acuerdo a PURISACA VIGIL²¹ la dimensión comunicativa hace referencia a la relación interactiva entre docentes y estudiantes, donde se promueve también el uso de las herramientas tecnológicas complementarias, tales como foros de opinión, mensajería, chats, videoconferencias, entre otros, de tal modo que se amplía el sentido de un aula virtual como un espacio que solo funciona como un repositorio de información.

Además, el desenvolvimiento de dicha dimensión implica dos indicadores, la comunicación asincrónica y sincrónica.

Comunicación asincrónica: en la comunicación asincrónica se contempla herramientas que promueven la interacción entre estudiantes, de tal modo que se introduzcan herramientas como los foros, los cuales permiten potenciar una comunicación entre los usuarios que participen del mismo, favoreciendo así los procesos de comprensión, más aún se implementa el uso de correo electrónico, donde se contempla el acceso a las plataformas desde cualquier dispositivo, al posibilitar así una herramienta comunicativa entre docente y estudiante a través del envío de las asignaturas propuestas, cabe destacar que en dicha comunicación, las respuestas no se dan en tiempo real, de tal modo que corresponde a una comunicación diferida.

Comunicación sincrónica: la comunicación sincrónica contempla la comunicación en tiempo real, en este contexto se atribuye a las videoconferencias, clases donde la participación de los estudiantes se da en simultáneo a la clase, de tal modo que se establece una comunicación bidireccional en tiempo y espacio, cabe resaltar que ello se da a través del uso de herramientas digitales.

D. Dimensión tutorial y evaluativa

Respecto a la dimensión tutorial y evaluativa, NIEVES PORRO²² distingue que esta se produce cuando los tutores adjuntan evaluaciones formativas al desarrollo de trabajos en los entornos virtuales y presenciales, de tal modo que se complementa la información asignada por el docente; por lo demás esta actividad se da de acuerdo al desarrollo de cuatro indicadores.

Entre ellos se contempla la adaptación al espacio de trabajo virtual, en dicho indicador se produce las primeras interacciones virtuales a través de las presentaciones personales de los estudiantes, así como la identificación de los elementos de las plataformas utilizadas.

Al mismo tiempo, se consideran las habilidades de motivación y orientación respecto a los hábitos de estudio, donde también se abre la posibilidad de evaluar el índice de compromiso de los estudiantes respecto al proceso de aprendizaje y cómo evolucionan las fortalezas; además se establece los sentidos de organización y promoción de actividades a nivel grupal, lo que a su vez promueve la participación entre estudiantes de manera simultánea.

Por último, se considera el indicador respecto al control y seguimiento de las asignaturas y/o actividades, los cuales se dan mediante resultados estadísticos en torno al acceso al espacio virtual y el tiempo de permanencia de los estudiantes en dicho espacio digital.

22 NIEVES PORRO. “El aula virtual y sus dimensiones: un análisis de la propia práctica”, cit.

Principios epistemológicos de educación virtual

Al tomar en cuenta que la educación se encuentra en constante evolución, aún más durante los últimos años con la introducción de la tecnología sobre el espacio educativo, ha permitido que esta pueda diversificarse a tal punto que se promueve la formación de espacios educativos virtuales lo que facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje para los estudiantes y la actualización constante de los docentes para mantener un dominio sobre la diversidad de entornos virtuales que se desarrollan a través del tiempo.

I. PLATAFORMA EDUCATIVA VIRTUAL

La educación virtual es uno de los más grandes referentes para entender cómo ha evolucionado el sector educativo a través del tiempo y cómo este ha podido diversificarse al ahorrar tiempo y espacio, sin perder la calidad educativa, por el contrario, contribuye a la adquisición de nuevos conocimientos, en este sentido es que se da la formación de plataformas para establecer la educación virtual.

De acuerdo a JACQUELINE ERIKA MARTÍN ARZAPALO y ROSIO PILAR MEZA CALZADA²³ las plataformas educativas son entornos en sitios web que permite a los docentes proporcionar los materiales de las clases, incluir herramientas didácticas como foros, además se desarrollan enlaces para la interacción de los estudiantes, todo ello a partir de un diseño de software establecido, planteados en función de las actividades y procesos de aprendizaje asignado para cada asignatura y/o nivel académico a fin de contribuir con el logro de los objetivos propuestos.

Además, las plataformas educativas virtuales, permite también optimizar la labor docente a través del entorno digital y la agrupación de sus herramientas, permitiéndole la gestión completa de los cursos sin necesidad de contar con grandes nociones sobre programación de plataformas.

Por otra parte, CARLOTA ELIZABETH YUMPO CHUQUILÍN y JUAN RAMÓN DAMIÁN GARCÍA²⁴ sostienen que la plataforma educativa corresponde al entorno virtual o físico o una conexión entre ambos conceptos, siempre y cuando pueda establecerse una relación interactiva entre docentes y estudiantes, siendo este el elemento más importante para llevar a cabo el proceso de aprendizaje dentro del entorno educativo.

Cabe destacar que aun cuando la plataforma educativa puede darse a nivel físico, durante el desarrollo de la educación de los últimos años ha contribuido que la asociación del término sea básicamente a un entorno virtual/digital.

Mientras tanto, ELIZABETH MARTÍNEZ-BAHENA *et al*²⁵ distinguen que las plataformas educativas virtuales corresponden a programas

-
- 23 JACQUELINE ERIKA MARTÍN ARZAPALO y ROSIO PILAR MEZA CALZADA. “Empleo de la plataforma educativa socrative utilizando los dispositivos móviles y/o tablets, en la mejora de los procesos de aprendizaje para los alumnos del 5to año “A” de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Cerro de Pasco – 2015”, tesis de licenciatura, Cerro de Pasco, Perú, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2016, disponible en [<http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/64>].
- 24 CARLOTA ELIZABETH YUMPO CHUQUILÍN y JUAN RAMÓN DAMIÁN GARCÍA. “Plataforma virtual educativa para mejorar la gestión tecnológica del docente en la Institución Educativa Inicial N.º 030 Chiclayo”, tesis de maestría, Trujillo, Perú, Universidad César Vallejo, 2018, disponible en [<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/31809>].
- 25 ELIZABETH MARTÍNEZ-BAHENA, DANIEL LÓPEZ-ESCOGIDO, DAISY ESCAMILLA-REGIS y LUZ MA ÁLVAREZ-MONROY. “La importancia de las plataformas educativas virtuales como herramienta de apoyo a la educación tra-

informáticos que presentan una integración de recursos configurados por el docente a fin de poder establecer un intercambio de opinión e información a nivel sincrónico y asincrónico.

De esta manera, las plataformas educativas virtuales presentan múltiples ventajas permitiendo una comunicación eficiente entre docente y estudiante durante el transcurso de las aulas virtuales, así mismo se promueve el acceso a la información gracias a la facilidad con la que el entorno virtual se desenvuelve, del mismo modo contribuye con el debate y formación de opiniones al extender la labor docente más allá de las aulas, a través de herramientas como foros, chats, entre otros y se logra el desarrollo adecuado de las habilidades y competencias académicas para los estudiantes así como una ampliación de la comunidad educativa gracias a la facilidad de acceso a las plataformas.

II. ELEMENTOS DE LA PLATAFORMA DE ENSEÑANZA VIRTUAL

La formación de plataformas educativas virtuales ha permitido establecer un notable desarrollo para la comunidad educativa, sin embargo, cabe destacar que al tratarse de espacios virtuales, estos deben presentar una serie de elementos para que puedan llevar a cabo sus funciones de manera adecuada y eficiente, cumpliendo así con los propósitos educativos de los docentes y las instituciones.

Es así que BEATRIZ VERÓNICA MAYTA FLORES²⁶ expresa que una plataforma educativa se constituye en base a cinco elementos, siendo estos: LMS, LCMS, IMS, plataforma LMS y EVEA.

LMS o Learning Management System: corresponden a entornos virtuales cuya finalidad es la de facilitar la experiencia en torno al proceso de enseñanza-aprendizaje a distancia, cabe destacar que ello implica un uso para instituciones educativas y corporativas de tal modo que habi-

dicional”, *Revista de Tecnología y Educación*, vol. 1, n.º 1, 2017, pp. 16 a 24, disponible en [http://www.ecorfan.org/republicofperu/rj_tecnologia_educacion_i.php].

26 BEATRIZ VERÓNICA MAYTA FLORES. “Desarrollo de plataforma educativa Moodle para el departamento de investigación y capacitación profesional de Vulcano Holding”, tesis de licenciatura, Puno, Perú, Universidad Privada San Carlos, 2017, disponible en [<http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC/4356>].

lita la formación de aulas virtuales donde se promueve la interacción entre estudiante y docentes.

LCMS o Learning Content Management System: hace referencia a sistemas que brindan la posibilidad de gestionar material educativo orientado a una educación presencial, así como a distancia, en este sentido se puede sobrellevar detalles asociados a los contenidos y su difusión, a su vez permite la incorporación de una autoría en la producción de las asignaturas.

IMS o Instruccional Management System: corresponde a un software que a menudo se efectúa como servidor, dado que permite la distribución de temas educativos, así como de una formación a través de una red, lo que permite también la cooperación docente y estudiante al habilitar el registro de información concerniente al rendimiento de los estudiantes.

Plataforma LMS: se relaciona a un sistema de gestión sobre el aprendizaje, el cual contribuye al proceso de enseñanza-aprendizaje a través de notables herramientas que permiten almacenar información, enviar y organizar correos electrónicos, chats, distribuir temas educativos, de tal manera que pueda establecerse una comunicación interactiva entre docente y estudiante.

EVEA: se da como referencia a los Entornos Virtuales de Enseñanza – Aprendizaje, los cuales son básicamente plataformas de tele enseñanza donde se produce una interacción en tiempo real para los docentes y estudiantes.

III. TIPOS DE PLATAFORMAS EDUCATIVAS

Conforme se incrementaba la formación de plataformas educativas virtuales, se implementan nuevas herramientas sobre ellas, ello implica que el acceso a tal entorno se vaya convirtiendo en un ambiente selecto y/o exclusivo, de acuerdo al tipo de asignatura, institución u otros referentes.

En este sentido, JUAN CARLOS MILLAN HUAMÁN²⁷ señala que se distribuyen entre plataformas comerciales, plataformas de software libre y plataformas propias.

27 JUAN CARLOS MILLAN HUAMÁN. “Plataformas educativas: conceptos generales, tipos de plataformas educativas, implementación, herramientas, recursos, principales plataformas educativas, recursos, aplicaciones”, mo-

Plataformas comerciales: las plataformas comerciales se caracterizan por tratarse de plataformas en constante transformaciones, las cuales se adecuan al mercado tecnológico, dado que su aplicación y uso depende de la innovación que presentan, por lo que se incorpora nuevas funciones y herramientas a fin de facilitar el desenvolvimiento de los cursos virtuales que soportan en su estructura, es por ello que gran parte de dichas plataformas se definen por tener un costo para acceder a las nuevas herramientas; cabe destacar que las ventajas asociadas a que sea una plataforma comercial se relaciona por su nivel de confiabilidad, actualización del producto, control de calidad, documentación exclusiva, soporte técnico, entre otros; mientras tanto, las desventajas asociadas se dan en torno al incremento de los precios debido al incremento de herramientas y licencias de acceso, este tipo de plataformas se desarrollan en mayor dimensión sobre la educación superior, complementaria y/o extensión profesional, donde se requiere un pago para tener el acceso a una plataforma y la información que corresponde a ella.

Plataformas de software libre: las plataformas de software libre se denominan por tener libre acceso en gran parte de ellas, de tal modo que no requiere una capacitación previa y/o costos, lo que implica que no cuente tampoco con un área de soporte técnico, sin embargo, es una de las plataformas con mayor demanda, gracias a la facilidad de acceso y la posibilidad de compartir información que representa un apoyo mutuo entre usuarios para resolver dudas respecto a las temáticas que se proyectan dentro de la plataforma.

Plataformas propias: las plataformas propias no se orientan con fines comerciales ni de acceso público, de tal modo que estas se desarrollan a menor escala y en función a las necesidades individuales no institucionales, de tal modo que no se tiene conocimiento del número de usuarios que presentan dichas plataformas; un ejemplo de tales plataformas son las que se producen en los colegios, de tal modo que el acceso es restringido y no se orienta con fines externos más allá del pedagógico, teniendo como principal ventaja la facilidad de adaptación y ajuste sobre sus herramientas.

IV. EDUCACIÓN A DISTANCIA Y E-LEARNING

La educación a distancia durante sus inicios fue desarrollándose a través de información por correspondencia, de tal modo que el proceso de enseñanza-aprendizaje se daba de manera autónoma, sin embargo, con el pasar del tiempo y la evolución de la era digital se implementa a ella el concepto de E-Learning como una enseñanza virtual, al contemplar así entornos virtuales, almacenamiento de información y una interacción entre docentes y estudiantes fuera de un espacio físico.

En este sentido, ÉRICA YONG CASTILLO *et al*²⁸ distingue que la educación a distancia se formó a partir de un contexto donde se presentaban dificultades respecto a la cobertura y calidad de la educación debido a la gran demanda de estudiantes y poca oferta de instituciones educativas debido a la inaccesibilidad por su ubicación geográfica o los elevados costos de la educación y/o desplazamiento.

De esta manera, la educación a distancia fue una de las alternativas más eficientes para desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje adecuado al ahorrar tiempo en desplazamiento y costos, cabe destacar que la educación a distancia evoluciona a raíz de la intervención de la tecnología, lo que impulsó aun más el desarrollo de esta nueva metodología.

Por consiguiente, la educación a distancia ha permitido la formación educativa de personas que no cuentan con la posibilidad de acceder de manera física a un centro educativo, de tal modo que se aprovecha la utilidad que tienen los medios actuales, ya sea por correspondencia o virtual, de acuerdo al contexto y época en el que se haya llevado a cabo.

En cuanto al E-learning HERNÁN MAXIMILIANO LÚCAR CUCULIZA *et al*²⁹ expresan que se forma como un complemento a la educación a distancia, al considerar que en sus inicios dicho tipo de educación se

28 ÉRICA YONG CASTILLO, NOFAL NAGLES GARCÍA, CAROLINA MEJÍA CORREDOR y CARMEN ELIZABETH CHAPARRO MALAVER. “Evolución de la educación superior a distancia: desafíos y oportunidades para su gestión”, *Revista virtual Universidad Católica del Norte*, n.º 50, 2017, pp. 80 a 105, disponible en [<https://www.redalyc.org/pdf/1942/194250865006.pdf>].

29 HERNÁN MAXIMILIANO LÚCAR CUCULIZA, HENRY VÍCTOR PEÑAFIEL VILLALBA, MARCO ANTONIO ARBULU PIÑA y BRANDO BOZA CCOYLLAR. “Plataforma E-Learning de proyectos tecnológicos”, tesis de maestría, Lima, Universidad Tecnológica del Perú, 2019, disponible en [<https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/2500>].

daba a través de asignaturas en físico, por lo que el E-learning se fue convirtiendo en una realidad más aceptada y reconocida poco a poco, estableciéndose como el futuro de la educación.

En este sentido, el E-Learning posibilita el acceso a la educación a través de herramientas tecnológicas, lo que implica a su vez que los usuarios desarrollen sus habilidades respecto al entorno virtual, de tal modo que se promueve un doble desarrollo educativo, el primero como complementario o reemplazo del tradicional y/o presencial y el segundo se da en función al desenvolvimiento de competencias sobre entornos digitales.

Por su parte NIBELI MEGO PÉREZ³⁰ señala que las ventajas del E-learning se basan en la facilidad para llevar a cabo el proceso de enseñanza, así como el tipo de aprendizaje cooperativo entre docentes y estudiantes, dada la interactividad que requiere el entorno virtual, por otra parte promueve el aprendizaje electrónico y reduce los costos.

A su vez, promueve las lecciones a todo nivel, gracias a la introducción de material lectivo y audiovisual, además incrementa los niveles de motivación de los estudiantes, lo que también permite ampliarse a otros campos educativos más allá de las asignaturas que corresponden.

Por tanto, la educación a distancia y el E-learning han sido dos conceptos complementarios para contribuir de gran manera a la educación tradicional y así reducir las dificultades que ella conlleva.

30 NIBELI MEGO PÉREZ. "E-Learning. Conceptos, importancia de la enseñanza E-learning, ventajas y desventajas, principales herramientas de la enseñanza E-learning, principales aplicaciones", tesis de licenciatura, Lima, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2019, disponible en [<http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/4017>].

Bases teóricas respecto al uso de software y aplicativos en educación

Con la introducción de la tecnología sobre el sector educativo, contribuyó de gran manera el sentido y metodologías que eran distribuidas en un principio con la educación presencial y tradicional, de tal modo que ha permitido ampliar el conocimiento y facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de herramientas tecnológicas durante clases presenciales o en su debido caso a través de entornos virtuales en la educación a distancia, todo ello gracias a la aplicación de software y aplicativos que se actualizan todo el tiempo para brindar una mejor calidad de servicio educativo.

I. ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE -EVA-

La educación virtual ha sido uno de los más grandes referentes de la evolución educativa para la sociedad, de tal modo que ha intervenido en todos los campos y niveles formativos, con mayor repercusión sobre aquel sector que presentaba dificultades de poder desarrollar una educación presencial, de tal modo que se promueve un entorno virtual de aprendizaje o EVA.

De acuerdo a lo expuesto por EVA LISBETH CEDEÑO ROMERO y JOSÉ ATILIO MURILLO MOREIRA³¹ los entornos virtuales de aprendizaje –EVA– se formaron con la intención de crear espacios que puedan facilitar y diversificar las antiguas metodologías de enseñanza de los niveles educativos, de tal modo que se promueva la funcionalidad del entorno y permitir la comunicación e interacción fluida entre docentes y estudiantes, donde los docentes puedan desarrollar sus roles de guías y moderadores y los estudiantes como personajes activos sobre la construcción de conocimiento.

En la actualidad los entornos virtuales de aprendizaje permiten generar interacción sobre el conocimiento pedagógico y técnico, de tal modo que permiten la transformación de la educación tradicional mediante el apoyo que brindan las herramientas tecnológicas sin perder la calidad de la educación así como el de la interacción entre los participantes, por lo que se aspira a un aprendizaje autónomo y colaborativo, produciendo cambios significativos que puedan adaptarse conforme avanza la tecnología.

Por su parte JUAN SILVA³² manifiesta que un EVA combina herramientas a fin de establecer una comunicación sincrónica y asincrónica, así como una gestión de materiales y participación activa de los integrantes del entorno, más aún se produce un sistema de evaluación y progreso educativo, soporte tecnológico para docentes y estudiantes con el propósito de poder optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de un entorno virtual.

Cabe destacar que la implementación de un entorno virtual de aprendizaje –EVA– no garantiza la calidad de la enseñanza por sí misma, dado que es básicamente una herramienta que incluye una serie de funciones para facilitar y optimizar la enseñanza-aprendizaje, de tal modo que se requiere una planificación y capacitación para el docente a fin de que pueda desarrollar las competencias digitales pertinentes para aprovechar lo mejor posible las funciones que el entorno propo-

31 EVA LISBETH CEDEÑO ROMERO y JOSÉ ATILIO MURILLO MOREIRA. “Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza”, *Revista Rehuso*, vol. 4, n.º 1, 2019, pp. 119 a 127, disponible en [<https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/21156>].

32 JUAN SILVA. “Un modelo pedagógico virtual centrado en las E-actividades”, *Revista de Educación a Distancia*, vol. 17, n.º 53, 2017, pp. 1 a 20, disponible en [<https://revistas.um.es/red/article/view/290021>].

ne y con ello aportar también a los estudiantes a través de sus roles como moderadores y guías de los mismos.

II. AULA VIRTUAL CLASSROOM

Las aulas virtuales son entornos que permiten a los participantes interactuar de manera positiva, así como establecer una adecuada organización de clases y permitir una optimización de los procesos de enseñanza-aprendizaje, es por ello que, conforme se daba una evolución sobre ellos, se formaba una multiplicidad de espacios virtuales para llevar a cabo tales procesos, entre ellos se encuentra *Classroom*, como una de las plataformas utilizadas en la actualidad por los docentes.

Al respecto, MAGNOLIA ROCÍO CAMPOS MAMANI, HÉCTOR BANIGNO MAMANI UMPIRE y JUAN CARLOS UMPIRI HUAMANI³³ indican que Google Classroom corresponde a una herramienta en línea que se orienta al sector educativo en exclusiva, como única plataforma virtual educativa de Google a partir de su lanzamiento en el año 2014, por otro lado esta plataforma habilita el aprendizaje en diferentes entornos, ya sea con clases en línea, propicio para una educación a distancia, así como un apoyo para el aprendizaje presencial y/o mixto; a su vez la facilidad de acceso es un factor esencial, dado que los estudiantes pueden ingresar a la plataforma desde diferentes dispositivos, tomar apuntes, verificar las tareas, entre otros conceptos.

Además, la plataforma de Classroom permite la publicación de contenidos digitales y técnicos, ello implica que pueda organizarse los recursos informativos y didácticos, lo que a su vez favorece su ubicación para un próximo uso; dicha herramienta se encuentra accesible para dispositivos móviles, desktop y tablets a través de la descarga de su aplicación, lo que posibilita el acceso en cualquier lugar y momento, además se asocia con el resto de herramientas de Google lo que posibilita a los estudiantes y docentes una mayor conexión con la pla-

33 MAGNOLIA ROCÍO CAMPOS MAMANI, HÉCTOR BANIGNO MAMANI UMPIRE y JUAN CARLOS UMPIRI HUAMANI. "Uso de la plataforma en línea Google Classroom y su influencia en el aprendizaje de matemáticas en los estudiantes de la I. E. Julio C. Tello, Arequipa, 2019", tesis de maestría, Arequipa, Perú, Universidad Católica Santa María, 2020, disponible en [<http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/10124>].

taforma y una mayor optimización de los recursos que esta brinda a los usuarios.

Por lo demás, GERMÁN KRAUS, MARÍA MARTA FORMICHELLA y MARÍA VERÓNICA ALDERETE³⁴ añaden que Google Classroom es una plataforma gratuita que se formó con el propósito de brindar a los docentes la facilidad para organizar sus clases y actividades de acuerdo a los tiempos establecidos y sus propios criterios, así como el acceso para los estudiantes y un contacto permanente de ambas partes, siendo considerada una plataforma educativa para un aprendizaje semi-presencial.

Google Classroom permite a los docentes la posibilidad de crear aulas independientes para la participación de los alumnos, donde también brinda la herramienta de subir material educativo en diferentes formatos, asignar tareas, evaluaciones y un sistema de mensajería.

Siendo así, Google Classroom es una plataforma que se ha convertido en una importante alternativa para la educación, dado que brinda la posibilidad de administración de trabajos a estudiantes de diferentes niveles educativos, complementándolo con otras herramientas de Google, como Drive para compartir la información y elaboración de documentos en línea.

Por tanto, se concluye que Google Classroom se ha convertido en una herramienta esencial para la educación, sobretodo cuando se trata de educación a distancia, al brindar la oportunidad de un mejor acceso a herramientas digitales y con gratuidad a diferencia de otras plataformas, lo que también permite que se convierta en un complemento importante para la educación presencial, gracias a la diversidad de herramientas que contienen y su conexión con otras aplicaciones que Google mantiene en su lista.

III. FUNCIONES DE GOOGLE CLASSROOM

Se tiene conocimiento que Google Classroom es aquella plataforma educativa virtual que brinda múltiples herramientas para llevar a cabo

34 GERMÁN KRAUS, MARÍA MARTA FORMICHELLA y MARÍA VERÓNICA ALDERETE. "El uso de Google Classroom como complemento de la capacitación presencial a docentes de nivel primario", *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, n.º 24, 2019, pp. 79 a 90, disponible en [<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/90106>].

una clase virtual y el desarrollo de actividades académicas, de tal modo que resulta relevante conocer cuáles son las principales funciones que la plataforma mantiene a fin de aprovechar en su totalidad las ventajas que esta puede ofrecer a los usuarios educativos.

De acuerdo a ello, MAYRA VÉLEZ SERRANO³⁵ Google Classroom presenta entre sus opciones la pestaña de novedades, en dicha pestaña se presenta las actualizaciones como una red social, cabe destacar que en el caso de Google Classroom la pared de actualizaciones presenta el listado de asignaciones, material reciente o anuncios creados por los docentes; al mismo tiempo presenta la función de alumnos, donde se presenta el listado de los alumnos matriculados en la asignatura; en la sección de información, el docente puede enlistar la información de la asignatura, a su vez permite subir los sílabos, lecturas o enlaces de páginas relacionadas al curso.

Además, se encuentra en la plataforma la opción de crear asignaciones, lo que permite reusar o elaborar preguntas nuevas asociadas a una clase anterior; a su vez, presenta la función de tareas pendientes, donde se visualiza aquellas que están pendientes de revisión y aquellas que ya fueron revisadas.

De igual manera, en la plataforma, el docente puede elegir a los alumnos de la lista que serán invitados a la clase, al crear grupos de contacto, así mismo existe la función de sincronizar un calendario de acuerdo a la fecha de una tarea asignada, lo que permite una mayor organización para el docente y los estudiantes. Por otra parte, se puede crear la reserva de los materiales del curso, así como archivarlos y reusarlos; a su vez el docente puede ver y descargar las calificaciones de los estudiantes.

Por otra parte, JOSEPH SÓCRATES HUZCO ALARCÓN y MISAEL FERNANDO ROMERO CRISTOBAL³⁶ señala que las funciones de Google Classroom, radican en la publicación de materiales complementarios

35 MAYRA VÉLEZ SERRANO. *Google Classroom en la enseñanza: Manual sobre las funciones básicas y mejores prácticas de uso*, San Juan, Puerto Rico, Centro para la Excelencia Académica –CEA–, Universidad de Puerto Rico, 2016, disponible en [<http://cea.uprrp.edu/wp-content/uploads/2016/10/manual.pdf>].

36 JOSEPH SÓCRATES HUZCO ALARCÓN y MISAEL FERNANDO ROMERO CRISTOBAL. “Aplicación de las herramientas de Google apps (Google Classroom y Google Drive) para el aprendizaje colaborativo de las alumnas del quinto año de la Institución Educativa CNI N.º 31 ‘Nuestra Señora del Carmen’ – Yanacancha, Pasco”, tesis de Licenciatura, Pasco, Perú, Universidad Nacio-

para las asignaturas, tales como la publicación de videos, páginas web, lecturas u otros materiales; de igual forma contribuye a una reducción en el uso de papel, dado que las tareas asignadas se envían a través de la plataforma, así como su corrección se da en la misma plataforma y la publicación de calificaciones de igual manera.

Además, Google Classroom permite una comunicación instantánea entre docentes y estudiante a través de anuncios públicos y privados, a su vez, la plataforma ayuda al docente a realizar sondeos en la clase y visualizar los resultados en vivo, de tal modo que puede auscultar la comprensión del curso para los estudiantes.

IV. BENEFICIOS DEL USO DE GOOGLE CLASSROOM

La plataforma de Google Classroom presenta una serie de funciones para uso del docente y los estudiantes a fin de complementar una clase presencial a través de sus múltiples herramientas o en su debido caso reemplazarla, cabe destacar que es fundamental que ambas partes tengan cierto conocimiento sobre la plataforma, aun cuando corresponde a una plataforma de fácil acceso y dominio, de este modo se podrá aprovechar lo mejor posible los beneficios que esta presenta.

En este sentido, GÓMEZ GOITIA³⁷ señala que, durante los últimos años, Google Classroom ha sido asociada a una de las plataformas más versátiles y dinámicas para la complementación de la educación, permitiendo una interacción adecuada entre docentes y alumnos dentro de las aulas de clase en un mundo cada vez más globalizado y digital, de este modo se plantean los siguientes beneficios y/o ventajas sobre el funcionamiento de la plataforma.

Configuración: una de las más grandes ventajas y/o beneficios que presenta la plataforma se debe a la facilidad con la que puede ser configurada una clase virtual, así como el envío de invitaciones a estudiantes y otros docentes usuarios.

Ahorro de tiempo y papel: dado que la plataforma presenta diversas funciones, contribuye con el ahorro de tiempo gracias a la facilidad de

nal Daniel Alcides Carrión, 2018, disponible en [<http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/848>].

37 GÓMEZ GOITIA. “Buena práctica docente para el diseño de aula virtual en Google Classroom”, cit.

acceso sobre las pestañas y organización de la misma, a su vez permite el ahorro de papel, al no necesitar que los textos se impriman, aun para ser corregidos, lo que también contribuye con el medio ambiente.

Organización: la organización de la plataforma permite a los estudiantes que puedan visualizar con mayor rapidez las tareas asignadas, así como los anuncios y clases en el calendario y los materiales que puedan archivarse a través de una aplicación complementaria como lo es Google Drive.

Comunicación: la plataforma permite a los profesores crear tareas y enviar notificaciones, así como los estudiantes pueden compartir sus recursos y materiales, lo que permite también establecer una mayor interacción de ambas partes.

Asequible y seguro: classroom al ser un servicio gratuito, permite que tenga un acceso más asequible para la comunidad educativa y al no contener anuncios u otros elementos, no utiliza datos personales de los usuarios con otros fines o para otras plataformas, además funciona con otras aplicaciones de Google para ser más dinámico.

Manejo de aulas virtuales por docentes en la Universidad Privada San Carlos de Puno, Perú

La presente investigación permitió determinar y conocer la relación entre percepción y utilización del Aula Virtual Classroom de Google por parte de docentes de la UPSC, ya que a la fecha se desconoce cuál es la relación si existiera, o no existe una relación.

Con base a los resultados obtenidos, se pueden proponer políticas y acciones que ayuden a mejorar el nivel de calidad educativa universitaria; apoyado o basado en tecnologías de información y comunicación. De igual forma, permite que los promotores y autoridades de la UPSC puedan tomar las decisiones oportunas y acertadas.

Los resultados obtenidos son de beneficio y de utilidad directa para toda la comunidad universitaria, hablamos de docentes, estudiantes y administrativos de la UPSC, permitiendo acceder a una forma novedosa de llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje al complementar la educación presencial con un entorno virtual de educación a distancia denominado Classroom de Google.

Toma relevancia e importancia porque es un estudio que proporciona nuevos conocimientos que cumplan con llenar vacíos que se tienen respecto al uso de tecnologías de información y comuni-

caciones inmersos en el ámbito educativo de la ciudad de Puno, en concreto en la UPSC.

I. OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación que existe entre la percepción y utilización del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de Puno 2017.

II. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la relación entre la percepción y la dimensión personal del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Determinar la relación entre la percepción y la dimensión pedagógica del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Determinar la relación entre la percepción y la dimensión social del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Determinar la relación entre la percepción y la dimensión evaluativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Determinar la relación entre la utilización y la dimensión informativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Determinar la relación entre la utilización y la dimensión práctica del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Determinar la relación entre la utilización y la dimensión comunicativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Determinar la relación entre la utilización y la dimensión tutorial y evaluativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

III. HIPÓTESIS GENERAL

- Existe relación entre la percepción y utilización del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de Puno 2017.

IV. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

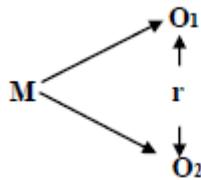
- Existe relación entre la percepción y la dimensión personal del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Existe relación entre la percepción y la dimensión pedagógica del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Existe relación entre la percepción y la dimensión social del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Existe relación entre la percepción y la dimensión evaluativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Existe la relación entre la Utilización y la dimensión informativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Existe relación entre la Utilización y la dimensión práctica del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Existe relación entre la Utilización y la dimensión comunicativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Existe relación entre la Utilización y la dimensión tutorial y evaluativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

V. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de estudio del presente trabajo de investigación es no experimental.

El diseño de investigación es descriptivo-correlacional y transversal, para ello se sustentó en lo siguiente:

Según ROBERTO HERNÁNDEZ-SAMPIERI y CHRISTIAN PAULINA MENDOZA “La investigación descriptivo - correlacional, se orienta a la determinación del grado de relación existente entre dos a más variables de interés en una misma muestra de sujetos o el grado de relación existente entre dos fenómenos o eventos observados”³⁸. El esquema es el siguiente:



Donde:

M = Muestra

O₁ = Observación de la variable 1

O₂ = Observación de la variable 2

r = Correlación entre dichas variables.

VI. SISTEMA DE VARIABLES

- *Variable 1*: Percepción del Aula Virtual Classroom de Google
- *Variable 2*: Utilización del Aula Virtual Classroom de Google

Tabla 1. Operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Items	Instrumento
Percepción del Aula Virtual Classroom	Personal	1, 2, 3, 4, 5	Cuestionario 1
	Pedagógica	6, 7, 8, 9, 10, 11	
	Social	12, 13, 14, 15	
	Evaluación	16, 17, 18, 19, 20, 21	
Utilización del Aula Virtual Classroom	informativa	1, 2, 3, 4, 5	Cuestionario 2
	Practica	6, 7, 8, 9, 10, 11	
	Comunicativa	12, 13, 14, 15	
	tutorial y evaluativa	16, 17, 18, 19, 20, 21	

VI. POBLACIÓN

Se consideraron a todos los docentes que laboran en la upsc durante el semestre académico 2017 II, siendo un total de 110, entre docentes ordinarios y contratados.

Tabla 2. Docentes de la Universidad Privada San Carlos

Docentes	N.º DE DOCENTES
Ordinarios o nombrados	08
Contratados	102
TOTAL	110

VII. MUESTRA

La muestra con la que se ha trabajado está conformada por 71 docentes de la upsc, al considerar que fueron los que accedieron a colaborar con responder la guía de encuesta para la presente investigación.

VIII. MUESTREO

El tipo de muestreo que se ha utilizado fue el no probabilístico, también conocido como directo, intencionado o por conveniencia.

IX. TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- *Técnicas*: se utilizó la encuesta.
- *Instrumentos*: para los efectos de la recolección de los datos, se utilizaron dos cuestionarios. Con ellos se midieron las variables Percepción del Aula Virtual Classroom y Utilización del Aula Virtual Classroom cada una.

X. CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

Para el estudio de la validez del instrumento, se recurrió al método del Juicio de expertos para verificar el constructo y que hubiese congruencia entre las variables, sus dimensiones y los ítems respectivos de tal forma que pudiera medirse con éxito cada una de las variables.

En lo que respecta a la confiabilidad, se obtuvo el coeficiente de alfa de Cronbach el cual es mostrado en la tabla 3, donde se lee que es altamente confiable y tiene consistencia interna para medir como es debido las variables de la investigación.

Tabla 3. Estadísticas de fiabilidad Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	N.º de elementos	
Instrumento 1	0,994	21
Instrumento 2	0,990	21

XI. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos fueron analizados en el programa estadístico spss al emplear la estadística descriptiva y la estadística inferencial. Se obtuvieron estadísticas univariadas como las frecuencias y porcentajes de las variables categóricas. Para el contraste de hipótesis se utilizó el coeficiente de Spearman en virtud que los datos no siguen una distribución normal. Método deductivo.

XII. MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS

Se utilizó la estadística descriptiva y la estadística inferencial, con el apoyo de la herramienta informática spss Statistics 25.0 con los siguientes estadígrafos:

- Las tablas de distribución de frecuencias con las que se procesarán los ítems de las guías de encuesta.
- Los gráficos estadísticos como el histograma de frecuencias que sirvieron para visualizar e interpretar los resultados.
- Se hizo la prueba de normalidad para verificar si se requiere un enfoque paramétrico o no paramétrico para las pruebas de hipótesis.
- En función del resultado anterior, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para los efectos de las pruebas de hipótesis formuladas.

XIII. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En este apartado se muestran los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos de investigación a la muestra seleccionada de la población, se aplicaron dos guías de encuesta: una para la variable percepción del Aula Virtual Classroom de Google y la otra para la variable utilización del Aula Virtual Classroom de Google.

A continuación, se muestran los resultados al considerar los objetivos propuestos en la presente investigación: objetivo general y objetivos específicos. Dentro de cada resultado del objetivo se ha considerado la validación de cada una de las hipótesis mediante el coeficiente de correlación de Spearman.

- Variable: Percepción del Aula Virtual Classroom

XIV. DIMENSIÓN: PERSONAL

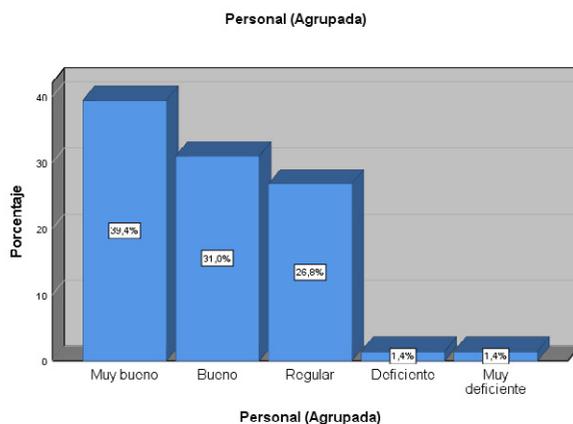
De acuerdo a la encuesta realizada, en la tabla 4 y figura 1 se puede verificar en referencia a la dimensión Personal de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom, que el 39,4% percibió que es muy bueno, el 31,0% que bueno y al 26,8% le pareció regular. Por otro lado, al 1,4% de los encuestados opino que es deficiente e igual porcentaje muy deficiente.

Los resultados anteriores se refieren al planteamiento hecho a los entrevistados que, si el Aula Virtual Classroom permite tomar un documento en cualquier formato, hojas de cálculo, animaciones, audio y/o video, y enlaces web (por ejemplo, links de videos tomados desde Youtube) para compartirlo a los estudiantes.

Tabla 4. Resultados de la dimensión Personal de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom

Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válido	Muy bueno	28	39,4	39,4	39,4
	Bueno	22	31,0	31,0	70,4
	Regular	19	26,8	26,8	97,2
	Deficiente	1	1,4	1,4	98,6
	Muy deficiente	1	1,4	1,4	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 1. Resultados de la dimensión Personal de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom



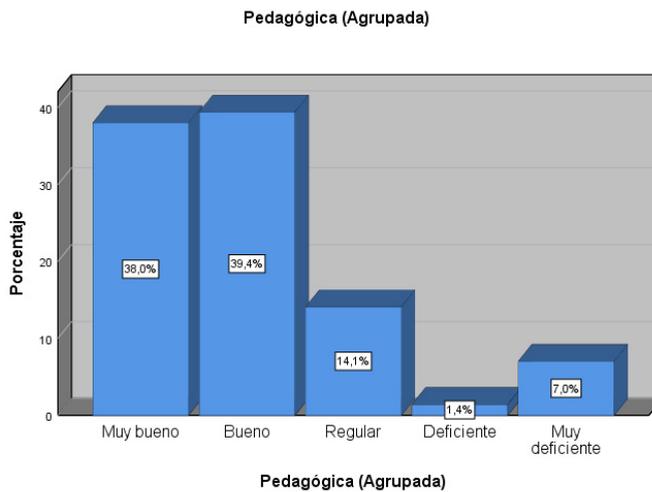
De acuerdo a la encuesta realizada, en la tabla 5 y figura 2 se puede verificar en referencia a la dimensión Pedagógica de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom, que el 38,0% percibió que es muy bueno, el 39,4% que bueno y al 14,1% le pareció regular. Por otro lado, al 1,4% de los encuestados opino que es deficiente mientras que el 7,0% opino que es muy deficiente.

Los resultados anteriores se refieren al planteamiento si el Aula Virtual Classroom permite construir un espacio para una asignatura, incluyendo su descripción y al adjuntar varios documentos, enlaces y videos (Crear una Lección). Del mismo modo, crear tareas y asignar una fecha de entrega acordada entre el docente y los estudiantes (Organizar Web Quest y tareas con fechas de vencimiento). También, si puede dar a todos los estudiantes acceso a la edición del mismo documento permitiendo a todos colaborar de un mismo proyecto. (Colaborar en equipo) y controlar la tentación de plagiar el trabajo hechos por otros alumnos de la misma clase (Reducir “la copia”). También se le pregunto sobre la percepción sobre el uso de materiales virtuales que reducen la necesidad de utilizar recursos en físico sin tener en cuenta la cantidad de alumnos que tenga inscrito en la asignatura (favorecer el trabajo sin papel). Por último, la posibilidad de restringir determinados documentos entre los alumnos, por ejemplo, las asignaciones individuales (Proteger la Privacidad).

Tabla 5. Resultados de la dimensión Pedagógica de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom

Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válido	Muy bueno	27	38,0	38,0	38,0
	Bueno	28	39,4	39,4	77,5
	Regular	10	14,1	14,1	91,5
	Deficiente	1	1,4	1,4	93,0
	Muy deficiente	5	7,0	7,0	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 2. Resultados de la dimensión Pedagógica de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom



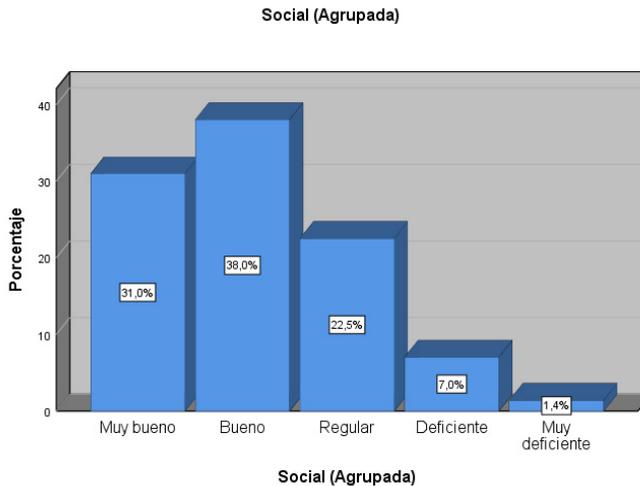
De acuerdo a la encuesta realizada, en la tabla 6 y figura 3 se puede verificar en referencia a la dimensión Social de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom, que el 31,0% percibió que es muy bueno, el 38,0% que bueno y al 22,5% le pareció regular. Por otro lado, al 7,0% de los encuestados opinó que es deficiente mientras que el 1,4% opinó que es muy deficiente.

Los resultados anteriores se refieren a los planteamientos acerca del Aula Virtual Classroom permite publicar anuncios. Es decir, tanto el docente como los alumnos pueden dejar notificaciones para todos los participantes de la clase (Hacer anuncios Clase). También se quiso conocer la opinión ante el planteamiento si en una hoja de cálculo se puede utilizar para recoger las opiniones de los estudiantes sobre un tema de debate con la posibilidad de tener varias pestañas cuando haya múltiples preguntas de discusión con la bondad de poder recoger en una sola hoja todas las opiniones dadas por los estudiantes (Crear un Debate). Se le preguntó también, si con este recurso tecnológico, se puede enviar por correo electrónico a todos los alumnos a la vez (Facilitar el flujo de Email) y al final, si permite enviar comentarios o mensajes tanto al docente como al estudiante en cualquier momento, lo cual permite una comunicación on line en tiempo real (Enviar comentarios o mensajes).

Tabla 6. Resultados de la dimensión Social de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom

Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válido	Muy bueno	22	31,0	31,0	31,0
	Bueno	27	38,0	38,0	69,0
	Regular	16	22,5	22,5	91,5
	Deficiente	5	7,0	7,0	98,6
	Muy deficiente	1	1,4	1,4	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 3. Resultados de la dimensión Social de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom



De acuerdo a la encuesta realizada, en la tabla 7 y figura 4 se puede verificar en referencia a la dimensión Evaluación de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom, que el 38,0% percibió que es muy bueno, el 36,6 bueno y al 23,9% le pareció regular. Por otro lado, al 1,4% opinó que es muy deficiente.

Los resultados anteriores apoyan los comentarios obtenidos acerca si el Aula Virtual Classroom abre a cada estudiante una carpeta que es fácilmente accesible desde Google Drive y si mientras que los estudiantes trabajan es posible que el docente entre al documento e inserte comentarios para guiarlos a través del proceso. (Evaluar y no sólo calificar – evaluación en tiempo real) y mostrar quien ha completado o no la tarea.

También respaldar el planteamiento acerca sí el docente puede enviar una notificación por correo electrónico con consejos y apoyo para completar la tarea. (Notificar a los estudiantes que necesitan ayuda) y devolver el trabajo a los alumnos con la realimentación respectiva y calificar los trabajos entregados (Enviar comentarios).

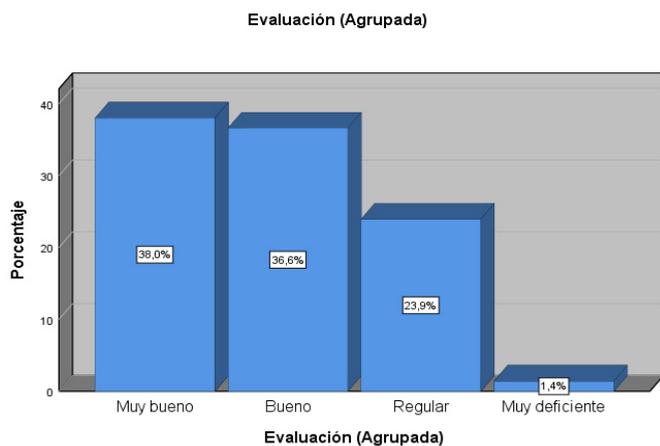
También se quiso conocer la opinión ante el planteamiento si Classroom permite asignar más de un único documento. Esto significa que los estudiantes pueden crear un proyecto de varias etapas y presentar todas sus piezas en un solo lugar (Adjuntar varios archivos en una tarea). Por otro lado, si en las tareas de Classroom los alumnos

tienen la posibilidad de hacer comentarios al respecto sin esperar hasta la siguiente clase dado que la respuesta del profesor está disponible para todos los estudiantes. (Facilitar las preguntas y respuestas). Por último, si Classroom lleva un conteo claro de cuántos estudiantes han hecho o no una tarea (Ver fácilmente quién cumple con su tarea).

Tabla 7. Resultados de la dimensión Evaluación de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom

Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válido	Muy bueno	27	38,0	38,0	38,0
	Bueno	26	36,6	36,6	74,6
	Regular	17	23,9	23,9	98,6
	Muy deficiente	1	1,4	1,4	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 4. Resultados de la dimensión Evaluación de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom



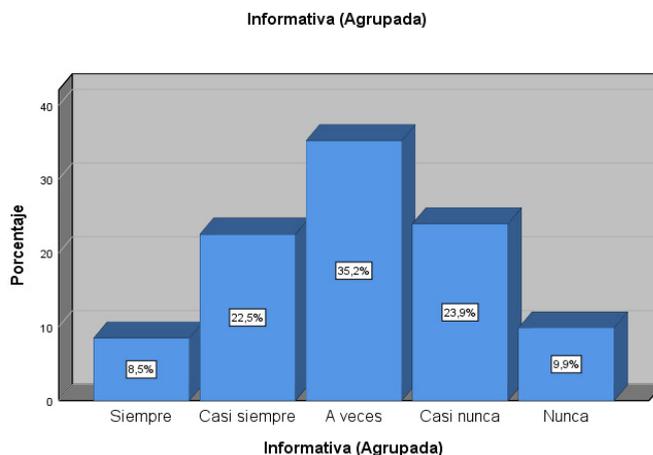
De acuerdo a la encuesta realizada, en la tabla 8 y figura 5 se puede verificar en referencia a la dimensión Informativa de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom, que el 8,5% percibió que siempre, el 22,50% casi siempre y al 35,2% le pareció que a veces. Por otro lado, al 23,9% de los encuestados opino que casi nunca mientras que el 9,9% opinó que nunca.

Los resultados anteriores se apoyan en el planteamiento si el Aula Virtual Classroom permite informar acerca de los diferentes recursos que serán utilizados a lo largo del desarrollo del periodo lectivo de un curso particular. En ese sentido, la utilización de documentos en cualquier formato, hojas de cálculo, animaciones, audio y/o video, y enlaces web (como, por ejemplo, links de videos tomados desde Youtube) para compartirlo a los estudiantes.

Tabla 8. Resultados de la dimensión Informativa de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom

Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válido	Siempre	6	8,5	8,5	8,5
	Casi siempre	16	22,5	22,5	31,0
	A veces	25	35,2	35,2	66,2
	Casi nunca	17	23,9	23,9	90,1
	Nunca	7	9,9	9,9	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 5. Resultados de la dimensión Informativa de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom



De acuerdo a la encuesta realizada, en la tabla 9 y figura 6 se puede verificar en referencia a la dimensión Práctica de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom, que el 14,1% percibió que siempre, el 35,20% casi siempre y al 31,0% le pareció que a veces. Por otro lado, al 2,8% de los encuestados opino que casi nunca mientras que el 16,9% opinó que nunca.

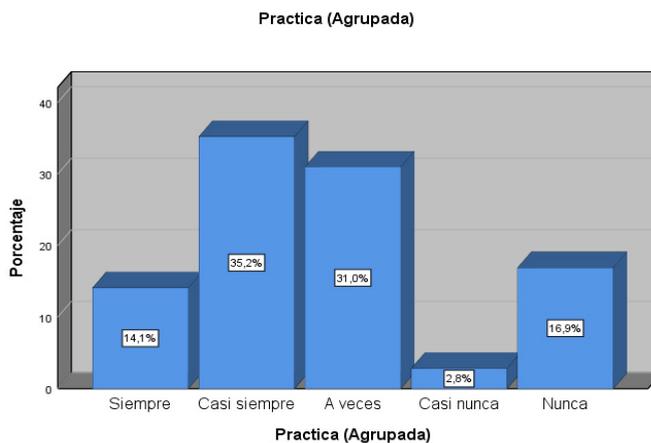
Los resultados anteriores apoyan el planteamiento referido a si el Aula Virtual Classroom permite la administración completa del contenido programático expresado en el programa de la asignatura en el cual pueda especificarse los documentos, enlaces y videos (Crear una Lección) y adjuntarlos con su descripción respectiva para que estén disponibles para todos los estudiantes matriculados en el curso. También se consultó, acerca de la posibilidad de crear y asignar tareas a los estudiantes junto con las fechas tope de entrega al profesor para su posterior revisión y corrección (Organizar Web Quest y tareas con fechas de vencimiento). Así mismo, si puede crearse un aula virtual colaborativa en la que varios estudiantes trabajen en el desarrollo de una tarea en común (Colaborar en equipo) a la vez que restringir el acceso y edición de los materiales cargados o subidos a la plataforma por otros equipos de tal forma de limitar la similitud y plagio de las tareas asignadas (Reducir “la copia”). En otro orden de ideas, los resultados anteriores apoyan la percepción que el recurso del Aula Virtual Classroom favorece el aprendizaje de

los estudiantes con el mínimo de recursos físicos utilizados aparte del número de estudiantes matriculados (favorecer el trabajo sin papel). Por último, si estos si estas educativos permiten restringir el acceso y edición de los recursos de aprendizaje cuando son asignaciones individuales (Proteger la Privacidad).

Tabla 9. Resultados de la dimensión Práctica de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom.

Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válido	Siempre	10	14,1	14,1	14,1
	Casi siempre	25	35,2	35,2	49,3
	A veces	22	31,0	31,0	80,3
	Casi nunca	2	2,8	2,8	83,1
	Nunca	12	16,9	16,9	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 6. Resultados de la dimensión Práctica de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom.



De acuerdo a la encuesta realizada, en la tabla 10 y figura 7 se puede verificar en referencia a la dimensión Comunicativa de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom, que el 8,5% percibió que siempre, el 19,7% casi siempre y al 29,6% le pareció que a veces. Por otro lado, al 23,9% de los encuestados opino que casi nunca mientras que el 18,3% opinó que nunca.

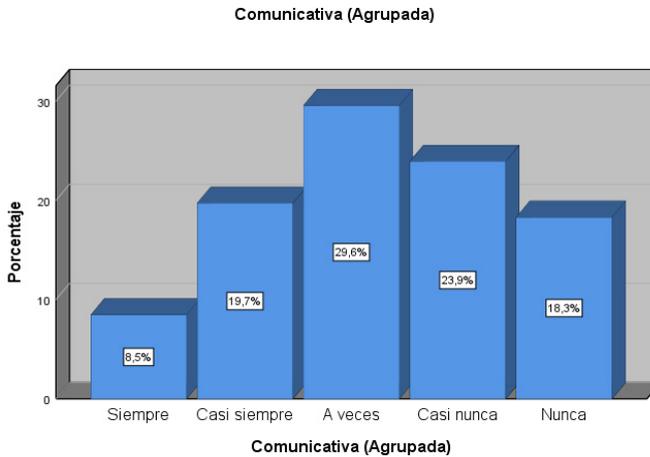
Las estadísticas anteriores, apoyan la percepción de los encuestados acerca si, a través del Aula Virtual Classroom se pueden divulgar anuncios destinados a que los estudiantes conozcan el cómo se administrará el curso a lo largo del periodo lectivo contemplado en el plan curricular de la carrera. Inclusive, si los estudiantes pueden dejar sus impresiones y opiniones para que el profesor realmente el proceso de aprendizaje (Hacer anuncios Clase).

Incluso se preguntó a los encuestados si el profesor puede generar debates en el aula virtual y recoger las impresiones y opiniones de los estudiantes en una hoja de cálculo centralizada y luego del análisis respectiva dar la realimentación del tema estudiando y su enfoque que haga más significativo su aprendizaje. (Crear un Debate). Inclusive se indagó su percepción acerca del uso de los correos electrónicos individuales o masivos (Facilitar el flujo de Email) junto con la posibilidad de la realimentación en ambas direcciones de la relación profesor alumno en un instante cualquier y obtener una respuesta oportuna (Enviar comentarios o mensajes).

Tabla 10. Resultados de la dimensión Comunicativa de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom.

Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válido	Siempre	6	8,5	8,5	8,5
	Casi siempre	14	19,7	19,7	28,2
	A veces	21	29,6	29,6	57,7
	Casi nunca	17	23,9	23,9	81,7
	Nunca	13	18,3	18,3	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 7. Resultados de la dimensión Comunicativa de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom.



De acuerdo a la encuesta realizada, en la tabla 11 y figura 8 se puede verificar en referencia a la dimensión Tutorial y Evaluativa de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom, que el 4,2% percibió que siempre, el 8,5% casi siempre y al 9,9% le pareció que a veces. Por otro lado, al 15,5% de los encuestados opino que casi nunca mientras que el 62,0% opinó que nunca.

Los resultados anteriores apoyan los comentarios obtenidos acerca si el Aula Virtual Classroom abre a cada estudiante una carpeta que es fácilmente accesible desde Google Drive y si mientras que los estudiantes trabajan es posible que el docente entre al documento e inserte comentarios para guiarlos a través del proceso. (Evaluar y no sólo calificar – evaluación en tiempo real) y mostrar quien ha completado o no la tarea.

También respaldar el planteamiento acerca sí el docente puede enviar una notificación por correo electrónico con consejos y apoyo para completar la tarea. (Notificar a los estudiantes que necesitan ayuda) y devolver el trabajo a los alumnos con la realimentación respectiva y calificar los trabajos entregados (Enviar comentarios).

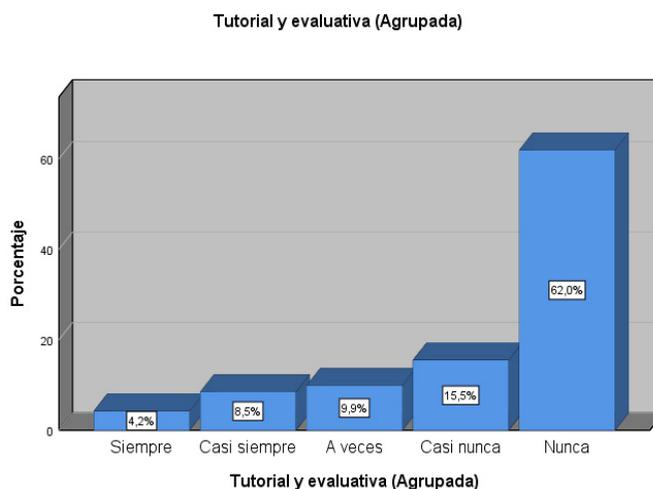
También se quiso conocer la opinión ante el planteamiento si Classroom permite asignar más de un único documento. Esto significa que los estudiantes pueden crear un proyecto de varias etapas y presentar todas sus piezas en un solo lugar (Adjuntar varios archivos en una tarea). Además, si en las tareas de Classroom los alumnos tienen

la posibilidad de hacer comentarios al respecto sin esperar hasta la siguiente clase dado que la respuesta del profesor está disponible para todos los estudiantes (Facilitar las preguntas y respuestas). Por último, si Classroom lleva un conteo claro de cuántos estudiantes han hecho o no una tarea (Ver fácilmente quién cumple con su tarea).

Tabla 11. Resultados de la dimensión Tutorial y Evaluativa de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom.

Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válido	Siempre	3	4,2	4,2	4,2
	Casi siempre	6	8,5	8,5	12,7
	A veces	7	9,9	9,9	22,5
	Casi nunca	11	15,5	15,5	38,0
	Nunca	44	62,0	62,0	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 8. Resultados de la dimensión Tutorial y Evaluativa de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom.



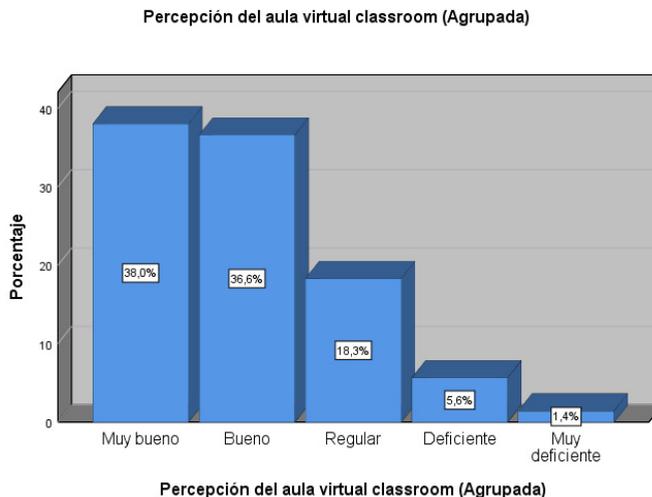
De acuerdo a la encuesta realizada, en la tabla 12 y figura 9 se puede verificar en referencia a la variable Percepción del Aula Virtual Classroom, que el 38,0% percibió que es muy bueno, el 36,6% bueno y al 18,3% le pareció regular. Por otro lado, el 5,6% opinó que es deficiente y el 1,4% muy deficiente.

Es decir, los resultados anteriores respaldan la opinión de los encuestados acerca de las dimensiones Personal, Pedagógica, Social y de Evaluación del Aula Virtual Classroom en donde se refleja que poco más del 70% tiene una opinión favorable.

Tabla 12. Resultados de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom

Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válido	Muy bueno	27	38,0	38,0	38,0
	Bueno	26	36,6	36,6	74,6
	Regular	13	18,3	18,3	93,0
	Deficiente	4	5,6	5,6	98,6
	Muy deficiente	1	1,4	1,4	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 9. Resultados de la variable Percepción del Aula Virtual Classroom



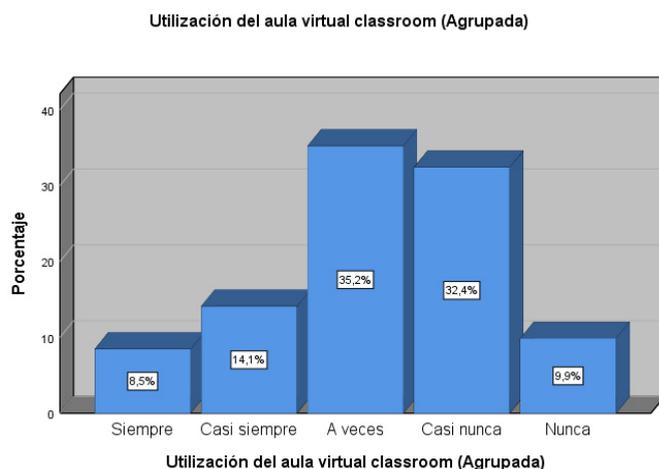
De acuerdo a la encuesta realizada, en la tabla 13 y figura 10 se puede verificar en referencia a la variable Utilización del Aula Virtual Classroom, que el 8,5% percibió que siempre, el 14,1% casi siempre y al 35,2% le pareció que a veces. Por otro lado, al 32,4% de los encuestados opino que casi nunca mientras que el 9,9% opinó que nunca.

Es decir, los resultados anteriores respaldan la opinión de los encuestados acerca de las dimensiones Informativa, Practica, Comunicativa, Tutorial y evaluativa de en la Utilización Aula Virtual Classroom en donde se refleja que poco más del 50% tiene una opinión favorable.

Tabla 13. Resultados de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom

Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válido	Siempre	6	8,5	8,5	8,5
	Casi siempre	10	14,1	14,1	22,5
	A veces	25	35,2	35,2	57,7
	Casi nunca	23	32,4	32,4	90,1
	Nunca	7	9,9	9,9	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 10. Resultados de la variable Utilización del Aula Virtual Classroom



XV. ANÁLISIS INFERENCIAL

A. Prueba de Normalidad

En este punto se realizará la prueba de normalidad para poder determinar el estadístico a utilizar en las pruebas de hipótesis de investigación, al considerar para esta prueba que se aceptará la hipótesis alterna de normalidad que el p-valor sea menor 0.05 para pruebas no paramétricas y el p-valor mayor al 0.05 para pruebas paramétricas.

H1: la variable difiere de la distribución normal

Ho: la variable no difiere de la distribución normal

Teniendo en cuenta para la aceptación de hipótesis

Si se cumple que $\text{Sig} > 0.05$ se acepta H1. En caso contrario, se acepta Ho

Tabla 14. Pruebas de normalidad

Kolmogorov-Smirnova	Shapiro-Wilk					
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Utilización del Aula Virtual Classroom (Agrupada)	0,197	71	0,000	0,904	71	0,000
Percepción del Aula Virtual Classroom (Agrupada)	0,229	71	0,000	0,834	71	0,000

Nota: a. Corrección de significación de Lilliefors.

De acuerdo a esta prueba teniendo en consideración el número de la muestra que es superior a 50, es factible enfocar el estadístico de Kolmogorov-Smirnov, dado que se obtuvieron valores de 0,197 para la variable 1 y 0,229 para la variable 2 con un nivel de significancia de 0.000 menor al 0.05 para ambas (ver tabla 15). Por lo tanto, al ser el p-valor menor al 0.05 se indica que las distribuciones de los datos no son normales, por ende, se aplicaría pruebas no paramétricas. En virtud de este resultado, se aplicó la prueba de correlación de Spearman.

B. Prueba de hipótesis

En el estudio se plantearon hipótesis de investigación las cuales se buscará afirmar o negar estas. Así mismo, las interpretaciones de los coeficientes se realizarán con base a la tabla 15:

Tabla 15. Tipo de correlación

Coeficiente	Tipo de correlación
-1.00	Correlación negativa perfecta
-0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.75	Correlación negativa considerable
-0.50	Correlación negativa media
-0.25	Correlación negativa débil
-0 10	Correlación negativa muy débil
0.00	No existe correlación alguna entre variables
+0 10	Correlación positiva muy débil
+0.25	Correlación positiva débil
+0 50	Correlación positiva media
+0.75	Correlación positiva considerable
+0.90	Correlación positiva muy fuerte
+ 1 00	Correlación positiva perfecta

XVI. HIPÓTESIS GENERAL

H₁: Existe relación entre la percepción y utilización del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de Puno 2017.

H₀: No Existe relación entre la percepción y utilización del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de Puno 2017.

Se aceptará la hipótesis alterna (H_1) si el p-valor < 0.05 , de lo contrario se rechazará dicha hipótesis y se dará como válida la hipótesis nula (H_0).

Tabla 16. Prueba Hipótesis General

Utilización del Aula Virtual Classroom (Agrupada)		Percepción del Aula Virtual Classroom (Agrupada)		
Rho de Spearman	Utilización del Aula Virtual Classroom (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	0,859**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	71	71
	Percepción del Aula Virtual Classroom (Agrupada)	Coefficiente de correlación	0,859**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	71	71

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

De acuerdo a la prueba de hipótesis mostrada en la tabla 16, se muestra un coeficiente de .859 que corresponde a una correlación positiva considerable, también se puede verificar que el p-valor es 0.000 menor al 0.05. Es así como se aprueba la hipótesis alterna (H_1), al afirmar la hipótesis general que Existe relación entre la percepción y utilización del Aula Virtual Classroom De Google de los docentes de la UPSC de Puno 2017.

- HIPÓTESIS ESPECÍFICA I

H_1 : Existe relación entre la percepción y la dimensión personal del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

H_0 : No existe relación entre la percepción y la dimensión personal del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

Tabla 17. Prueba Hipótesis Específica 1

Percepción del Aula Virtual Classroom (Agrupada)		Personal (Agrupada)		
Rho de Spearman	Percepción del Aula Virtual Classroom (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	0,961**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	71	71
	Personal (Agrupada)	Coefficiente de correlación	0,961**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	71	71

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

De acuerdo a la prueba de hipótesis mostrada en la tabla 17, se muestra un coeficiente de .961 que corresponde a una Correlación positiva muy fuerte, también se puede verificar que el p-valor es 0.000 menor al 0.05. Es así como se aprueba la hipótesis alterna (H₁), al afirmar la hipótesis específica que existe relación entre la percepción y la dimensión personal del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

- HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2

H₁: Existe relación entre la percepción y la dimensión pedagógica del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017

H₀: No existe relación entre la percepción y la dimensión pedagógica del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

Se aceptará la hipótesis alterna (H₁) si el p-valor < 0.05, de lo contrario se rechazará dicha hipótesis y se dará como válida la hipótesis nula (H₀).

Tabla 18. Prueba Hipótesis Específica 2

Percepción del Aula Virtual Classroom (Agrupada)		Pedagógica (Agrupada)		
Rho de Spearman	Percepción del Aula Virtual Classroom (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	0,986**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	71	71
	Pedagógica (Agrupada)	Coefficiente de correlación	0,986**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	71	71

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

De acuerdo a la prueba de hipótesis mostrada en la tabla 1, se muestra un coeficiente de .986 que corresponde a una correlación positiva muy fuerte, también se puede verificar que el p-valor es 0.000 menor al 0.05. Es así como se aprueba la hipótesis alterna (H₁), al afirmar la hipótesis específica que existe relación entre la percepción y la dimensión pedagógica del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

- HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3

H₁: Existe relación entre la percepción y la dimensión social del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

H₀: No existe relación entre la percepción y la dimensión social del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

Se aceptará la hipótesis alterna (H₁) si el p-valor < 0.05, de lo contrario se rechazará dicha hipótesis y se dará como válida la hipótesis nula (H₀).

Tabla 19. Prueba Hipótesis Específica 3

Percepción del Aula Virtual Classroom (Agrupada)			Social (Agrupada)	
Rho de Spearman	Percepción del Aula Virtual Classroom (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	0,920**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	71	71
	Social (Agrupada)	Coefficiente de correlación	0,920**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	71	71

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

De acuerdo a la prueba de hipótesis mostrada en la tabla 19, se muestra un coeficiente de .920 que corresponde a una correlación positiva muy fuerte, también se puede verificar que el p-valor es 0.000 menor al 0.05. Es así como se aprueba la hipótesis alterna (H_1), al afirmar la hipótesis específica que existe relación entre la percepción y la dimensión social del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la upsc de la ciudad de Puno 2017.

- HIPÓTESIS ESPECÍFICA 4

H_1 : Existe relación entre la percepción y la dimensión evaluativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la upsc de la ciudad de Puno 2017.

H_0 : No existe relación entre la percepción y la dimensión evaluativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la upsc de la ciudad de Puno 2017.

Se aceptará la hipótesis alterna (H_1) si el p-valor < 0.05 , de lo contrario se rechazará dicha hipótesis y se dará como válida la hipótesis nula (H_0).

Tabla 20. Prueba Hipótesis Específica 4

Percepción del Aula Virtual Classroom (Agrupada)		Evaluación (Agrupada)		
Rho de Spearman	Percepción del Aula Virtual Classroom (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	0,996**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	71	71
	Evaluación (Agrupada)	Coefficiente de correlación	0,996**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	71	71

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

De acuerdo a la prueba de hipótesis mostrada en la tabla 20, se muestra un coeficiente de .996 que corresponde a una Correlación positiva muy fuerte, también se puede verificar que el p-valor es 0.000 menor al 0.05. Es así como se aprueba la hipótesis alterna (H_1), al afirmar la hipótesis específica que existe relación entre la percepción y la dimensión evaluativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017

- HIPÓTESIS ESPECÍFICA 5

H_1 : Existe la relación entre la Utilización y la dimensión informativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

H_0 : No existe la relación entre la Utilización y la dimensión informativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

Se aceptará la hipótesis alterna (H_1) si el p-valor < 0.05 , de lo contrario se rechazará dicha hipótesis y se dará como válida la hipótesis nula (H_0).

Tabla 21. Prueba Hipótesis Específica 5

Utilización del Aula Virtual Classroom (Agrupada)			Informativa (Agrupada)	
Rho de Spearman	Utilización del Aula Virtual Classroom (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	0,925**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	71	71
	Informativa (Agrupada)	Coefficiente de correlación	0,925**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	71	71

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

De acuerdo a la prueba de hipótesis mostrada en la tabla 21, se muestra un coeficiente de .925 que corresponde a una Correlación positiva muy fuerte, también se puede verificar que el p-valor es 0.000 menor al 0.05. Es así como se aprueba la hipótesis alterna (H_1), al afirmar la hipótesis específica que existe relación entre la Utilización y la dimensión informativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

- HIPÓTESIS ESPECÍFICA 6

H_1 : Existe relación entre la Utilización y la dimensión práctica del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

H_0 : No existe relación entre la Utilización y la dimensión práctica del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

Se aceptará la hipótesis alterna (H_1) si el p-valor < 0.05 , de lo contrario se rechazará dicha hipótesis y se dará como válida la hipótesis nula (H_0).

Tabla 22. Prueba Hipótesis Específica 6

Utilización del Aula Virtual Classroom (Agrupada)		Practica (Agrupada)		
Rho de Spearman	Utilización del Aula Virtual Classroom (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	0,908**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	71	71
	Practica (Agrupada)	Coefficiente de correlación	0,908**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	71	71

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

De acuerdo a la prueba de hipótesis mostrada en la tabla 22, se muestra un coeficiente de .908 que corresponde a una Correlación positiva muy fuerte, también se puede verificar que el p-valor es 0.000 menor al 0.05. Es así como se aprueba la hipótesis alterna (H_1), al afirmar la hipótesis específica que existe relación entre la Utilización y la dimensión práctica del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

- HIPÓTESIS ESPECÍFICA 7

H_1 : Existe relación entre la Utilización y la dimensión comunicativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

H_0 : No existe relación entre la Utilización y la dimensión comunicativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

Se aceptará la hipótesis alterna (H_1) si el p-valor < 0.05 , de lo contrario se rechazará dicha hipótesis y se dará como válida la hipótesis nula (H_0).

Tabla 23. Prueba Hipótesis Específica 7

Utilización del Aula Virtual Classroom (Agrupada)		Comunicativa (Agrupada)		
Rho de Spearman	Utilización del Aula Virtual Classroom (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	0,961**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	71	71
	Comunicativa (Agrupada)	Coefficiente de correlación	0,961**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	71	71

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

De acuerdo a la prueba de hipótesis mostrada en la tabla 23, se muestra un coeficiente de .961 que corresponde a una Correlación positiva muy fuerte, también se puede verificar que el p-valor es 0.000 menor al 0.05. Es así como se aprueba la hipótesis alterna (H₁), al afirmar la hipótesis específica que existe relación entre la Utilización y la dimensión comunicativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

- HIPÓTESIS ESPECÍFICA 8

H₁: Existe relación entre la Utilización y la dimensión tutorial y evaluativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

H₀: No existe relación entre la Utilización y la dimensión tutorial y evaluativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

Se aceptará la hipótesis alterna (H₁) si el p-valor < 0.05, de lo contrario se rechazará dicha hipótesis y se dará como válida la hipótesis nula (H₀).

Tabla 24. Prueba Hipótesis Específica 8

Utilización del Aula Virtual Classroom (Agrupada)		Tutorial y evaluativa (Agrupada)		
Rho de Spearman	Utilización del Aula Virtual Classroom (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	0,819**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	71	71
	Tutorial y evaluativa (Agrupada)	Coefficiente de correlación	0,819**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	71	71

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

De acuerdo a la prueba de hipótesis mostrada en la tabla 24, se muestra un coeficiente de .819 que corresponde a una Correlación positiva considerable, también se puede verificar que el p-valor es 0.000 menor al 0.05. Es así como se aprueba la hipótesis alterna (H₁), al afirmar la hipótesis específica que existe relación entre la Utilización y la dimensión tutorial y evaluativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

XVII. DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación titulada: Percepción y utilización del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la Universidad Privada San Carlos de Puno - 2017, que tiene por objetivo determinar la relación que existe entre la percepción y utilización del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de Puno 2017.

Se logró determinar que existe una relación significativa y considerable entre las variables percepción y utilización del Aula Virtual Classroom de Google en los docentes de la UPSC, de acuerdo a los resultados que se muestran en la tabla 16 la cual muestra que se obtuvo

un coeficiente de correlación de Spearman de .859. Este resultado, es directamente proporcional, es decir, a mayores niveles de percepción se tendrán mayores niveles de utilización del Aula Virtual Classroom de Google en los docentes de la UPSC.

En consecuencia de los resultados obtenidos y las conclusiones a las que se arribaron en la presente investigación, se puede decir que concordamos con ROGER QUISPE CAIRA³⁹, quien en su tesis concluye que los docentes del área de matemática, del Instituto Superior Tecnológico Privado Del Altiplano Puno, sugiere propiciar la utilización de plataformas virtuales para así dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje, tales como el aula virtual moodle ya que es de uso libre y de esa forma que el alumno interactúe con la computadora. Por otra parte, también se coincide con JULIA AMILIA CABAÑAS VALDIVIEZO y YESSSENIA MAGALY OJEDA FERNÁNDEZ⁴⁰, quien en su conclusión indica que el impulso de las nuevas tecnologías de información y comunicaciones dan un aspecto cambiante a la educación que a su vez ha recibido una influencia de una cultura globalizada. Es más, estamos en la presencia de transformaciones radicales de lo que hasta ahora se había concebido como educación a distancia y que hoy las nuevas TICs propician como una nueva forma de aprendizaje, en donde se generan espacios virtuales que facilitan interacciones sociales entre los participantes de estos procesos educativos, aparte del tiempo y lugar geográfico donde se encuentren.

Por otro lado, ANDRÉS DAVID ZAMBRANO BANCHÓN, JOE FABRICIO CURAY HURTADO y CRISHTINA ANDREA RAMOS ASENCIO⁴¹ en

-
- 39 ROGER QUISPE CAIRA. "Influencia del aula virtual en el rendimiento académico de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Privado del Altiplano - 2014", tesis de licenciatura, Puno, Perú, Universidad Nacional del Altiplano, 2015, disponible en [<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/2672>].
- 40 JULIA AMILIA CABAÑAS VALDIVIEZO y YESSSENIA MAGALY OJEDA FERNÁNDEZ. "Aulas virtuales como herramienta de apoyo en la educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos", tesis de licenciatura, Lima, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2003, disponible en [<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/2534>].
- 41 ANDRÉS DAVID ZAMBRANO BANCHÓN, JOE FABRICIO CURAY HURTADO y CRISHTINA ANDREA RAMOS ASENCIO. "Diseño de un modelo de enseñanza a través de aulas virtuales para la carrera de Ingeniería en Sistemas Administrativos computarizados de la Facultad de Ciencias Administrativas en la Universidad de Guayaquil", tesis de licenciatura, Guayaquil, Universidad

su investigación concluyen que, en referencia a la elección de un aula virtual atractiva, práctica, de fácil navegación que facilite y refuerce los temas de clases anteriores para fortalecer los conocimientos académicos. Se determinó que de elegir el aula Virtual fortalecerá los conocimientos Académicos tanto del docente como el estudiante y será una herramienta de fácil manejo y atractiva para los usuarios, coincidiendo con lo que respondieron los docentes de la upsc sobre la percepción del Aula Virtual Classroom de Google, al expresar que es una muy buena herramienta para complementar las sesiones de enseñanza-aprendizaje presenciales, y que permite una nueva forma de compartir y adquirir nuevos conocimientos y experiencias académicas. Y por último se ha encontrado una coherencia en lo que también expresa en su tesis ANA MARÍA FERNÁNDEZ-PAMPILLÓN CESTEROS⁴², en su investigación titulada las plataformas E-learning para la enseñanza y el aprendizaje universitario en Internet, presentada en la Universidad Complutense de Madrid, habiendo llegado a la siguiente conclusión: en este momento, podemos afirmar que las plataformas E-learning son un catalizador “tecnológico” para la enseñanza y el aprendizaje universitario. Permiten crear espacios de aprendizaje –EA– en Internet, con una amplia gama de funcionalidades al servicio de distintos tipos de enseñanza y aprendizaje.

En definitiva se pone a consideración de la comunidad científica y académica, los resultados de la presente investigación para que puedan tomar como referencia y aplicarlas en otras instituciones u organizaciones educativas o de diferente índole, para beneficio y mejora en las actividades académicas actuales, debido a que nos encontramos en tiempos muy cambiantes e imprevisibles, y donde los avances tecnológicos son parte de la vida cotidiana. Por lo cual es importante considerar el uso de las nuevas tecnologías de información dentro del entorno educativo para sacarle el máximo provecho y lograr los objetivos planteados para el logro de la calidad educativa.

de Guayaquil, 2013, disponible en [<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/10764>].

42 ANA MARÍA FERNÁNDEZ-PAMPILLÓN CESTEROS. “Las plataformas e-learning para la enseñanza y el aprendizaje universitario en internet”, en *Las plataformas de aprendizaje, del mito a la realidad*, Madrid, Universidad Complutense de Madrid, 2009, disponible en [<https://eprints.ucm.es/10682/>].

CONCLUSIONES

- Se comprobó la hipótesis general al obtener un coeficiente de correlación de Spearman de .856 que corresponde a una Correlación positiva considerable por lo que si existe relación entre la percepción y utilización del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de Puno 2017.
- Se comprobó la hipótesis específica 1 al obtener un coeficiente de correlación de Spearman de .961 que corresponde a una Correlación positiva muy fuerte. Con lo cual se concluye que existe relación entre la percepción y la dimensión personal del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Se comprobó la hipótesis específica 2 al obtener un coeficiente de correlación de Spearman de .986 que corresponde a una Correlación positiva muy fuerte. Con lo cual se concluye que existe relación entre la percepción y la dimensión pedagógica del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Se comprobó la hipótesis específica 3 al obtener un coeficiente de correlación de Spearman de .920 que corresponde a una Correlación positiva muy fuerte. Con lo cual se concluye que existe relación entre la percepción y la dimensión social del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Se comprobó la hipótesis específica 4 al obtener un coeficiente de correlación de Spearman de .996 que corresponde a una Correlación positiva muy fuerte. Con lo cual se concluye que existe relación entre la percepción y la dimensión evaluativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Se comprobó la hipótesis específica 5 al obtener un coeficiente de correlación de Spearman de .925 que corresponde a una Correlación positiva muy fuerte. Con lo cual se concluye que existe relación entre la Utilización y la dimensión informativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Se comprobó la hipótesis específica 6 al obtener un coeficiente de correlación de Spearman de .908 que corresponde a una Correlación positiva muy fuerte. Con lo cual se concluye que existe relación entre la Utilización y la dimensión práctica del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Se comprobó la hipótesis específica 7 al obtener un coeficiente de correlación de Spearman de .961 que corresponde a una Correlación positiva muy fuerte. Con lo cual se concluye que existe relación entre

la Utilización y la dimensión comunicativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.

- Se comprobó la hipótesis específica 8 al obtener un coeficiente de correlación de Spearman de .861 que corresponde a una Correlación positiva considerable. Con lo cual se concluye que existe relación entre la Utilización y la dimensión tutorial y evaluativa del Aula Virtual Classroom de Google de los docentes de la UPSC de la ciudad de Puno 2017.
- Con relación a la variable percepción del Aula Virtual Classroom, poco más del 70% tiene una opinión favorable cuyo resultado es congruente con la prueba de hipótesis en el entendido que existe relación entre ella y su empleo para la administración de una unidad curricular en cualquier carrera universitaria.
- La percepción de los encuestados acerca del Aula Virtual Classroom es positiva dado que más del 70% tiene una opinión favorable.
- Con relación a la percepción en la Utilización Aula Virtual Classroom, poco más del 50% tiene una opinión favorable por lo que existe la disposición de los docentes en su empleo en la administración de las unidades curriculares que le asignan en un periodo lectivo determinado.

RECOMENDACIONES

- A los decanos y directores de las diferentes escuelas profesionales de la UPSC, realizar talleres de sensibilización y capacitación a los docentes, para lograr que todos los docentes utilicen el Aula Virtual Classroom de Google.
- A los promotores de la UPSC, motivar a los docentes de la UPSC brindándoles una infraestructura tecnológica y los medios necesarios que permitan una utilización adecuada del Aula Virtual Classroom de Google, esto para beneficio de la comunidad universitaria.
- A los docentes de la UPSC, que al considerar los resultados de esta investigación donde ellos mismos indican que el aula virtual classroom de Google es una muy buena herramienta para el proceso de enseñanza-aprendizaje, la utilicen de manera constante como elemento a las sesiones presenciales desarrolladas en los claustros universitarios, para obtener mejores resultados, en beneficio de ellos

mismos, los estudiantes y al considerar que nos encontramos viviendo en la era de la información y comunicaciones.

- A los docentes de la UPSC, que consideren que en la actualidad vivimos en una sociedad muy dinámica e inmersos en el uso de las TICs, y que los cambios que se dan en el mundo en otras actividades debido al avance de la ciencia y la tecnología también se han dado y se dan en el ámbito educativo. Así que recomendamos todos los docentes de la UPSC que deben estar en constante cambio, al considerar el uso de las TICs en el ámbito educativo y de esta manera cumplir con las expectativas de los estudiantes del siglo XXI.

CAPÍTULO QUINTO**Empleo de aulas virtuales en la modernización de la educación**

El desarrollo y evolución de una sociedad, se ha establecido a raíz del avance que presentan los sectores que la conforman, de tal modo que la educación siendo uno de ellos y a la vez uno de los más importantes que puede tener una sociedad, dado que contempla la formación del ser humano desde los primeros años de su vida hasta que este se convierta en un ciudadano activo que contribuirá al crecimiento de la sociedad en la que se desenvuelve, de tal modo que se resalta la importancia que tiene el sector educativo para las personas.

Es así que, la educación implica también un reto significativo para la sociedad y los gobiernos que tienen a cargo el desarrollo de la misma, dado que este debe responder a las necesidades formativas que tienen todos los sectores socioeconómicos y niveles educativos, por lo que es esencial que se lleve a cabo una distribución de conocimiento horizontal y descentralizada a fin de ampliar las oportunidades educativas a cada espacio que conforma un territorio.

Es por ello que la educación actual tiene el deber de enfrentar los desafíos que se forman con el pasar de los años, desde la difusión masiva de textos impresos, lo que representó en su momento una revolución para la transmisión de conocimiento, permitiendo así el

establecimiento de una educación a distancia a través del envío de material educativo por correspondencia, lo que permitía a los estudiantes llevar a cabo la asimilación de información y conocimiento sin estar presente en un salón de clase, sin embargo se presentan ciertas dificultades al no contar con la presencia y/o participación o apoyo de un docente, lo que promovía un aprendizaje autónomo y un poco garantía de desarrollar los conocimientos por una falta de interacción entre pares y docentes.

Sin embargo, la actualidad educativa se enfrenta a la revolución tecnológica, y con ello una facilidad de acceso a la información mediante el uso de internet, lo que implica una adaptación de la educación al entorno digital que se vive en los últimos años. De esta manera, se resalta la importancia que tiene la tecnología y su introducción en el proceso evolutivo de la sociedad, así como su contribución sobre el desarrollo de la educación, todo ello gracias a la implementación de nuevos recursos a través del uso de dispositivos digitales a fin de tener acceso a un entorno educativo, aun encontrándose lejos de una institución, generándose la incorporación de la educación virtual.

De acuerdo a PABLO VELASTEGUI⁴³ la educación virtual se ha convertido en una de las formas más viables para desenvolver un proceso de enseñanza, que puede suplir necesidades académicas, así como hacer frente a aquellas deficiencias que mantiene una educación virtual, tales como la necesidad de desplazamiento de los estudiantes, la reducción de costos de infraestructura, textos, entre otros elementos, permitiendo así un mayor soporte virtual e interactivo entre docentes y estudiantes gracias a la interconectividad que brindan las herramientas.

Al considerar ello, es importante reconocer los cambios que ha sufrido la educación a partir de la introducción de la tecnología, de tal modo que pueda adaptarse e incrementar la productividad al tomar a los recursos tecnológicos como herramientas para su evolución más allá de reconocerlos como obstáculos o distractores para los usuarios y sus procesos de enseñanza-aprendizaje.

Además, la adaptación del ser humano al mundo globalizado requiere que este tenga cierto dominio sobre nuevos conocimientos, siendo este el caso del entorno digital/virtual, aun cuando se trate de

43 PABLO VELASTEGUI. "Plataformas virtuales y su impacto en la Educación Superior", *Revista Explorador Digital*, vol. 1, n.º 4, 2017, pp. 5 a 21, disponible en [<https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/exploradordigital/article/view/318>].

conocimientos básicos para manejar una plataforma al aprovechar en su totalidad las funciones y ventajas que pueda presentar el ambiente, dado que el uso de plataformas virtuales como complemento o reemplazo de una educación presencial ha tenido gran impacto para la sociedad actual, de tal modo que las políticas educativas de las sociedades actuales incorporan esta variable a sus programas.

En tal sentido, se incorpora las TIC a la educación, lo que implementa una combinación de recursos diversos asociados a elementos tecnológicos y/o digitales, tales como materiales de audio, video, hardware, dispositivos electrónicos, entre otros, al formar parte de la vida de los estudiantes durante sus procesos de aprendizaje, brindándoles múltiples beneficios educativos.

ENRIQUE BERNARDO VALDEZ BETALLELUZ⁴⁴ distingue que las TIC han permitido a los usuarios contemporáneos la posibilidad de organizar, generar y difundir contenido educativo y con ello conocimiento de una manera práctica y eficiente para todas las personas que tengan un acceso a internet, lo que promueve a su vez una mayor distribución de la red tecnológica a fin de que esta pueda diversificarse en un espacio geográfico, alcanzando e incorporándose a todos los niveles educativos, ya sea para complementar una clase presencial a través de material audiovisual o gráfico, así como reemplazando un salón de clase a través de un aula y/o plataforma virtual.

Por consiguiente, es así que a tal concepto de las TIC o se añaden aquellos que involucran a los entornos virtuales y/o plataformas educativas virtuales, reconociéndose como espacios de interacción dual de docentes-estudiantes para complementar una clase presencial o según sea el caso reemplazarla en su totalidad, lo que implica que dichas plataformas tengan una variedad de funciones que presenten beneficios para los docentes a fin de poder organizar las clases pertinentes y para los estudiantes a fin de que puedan mantener una comunicación y participación activa, antes, durante y después de las asignaturas para reforzar los procesos de enseñanza-aprendizaje de manera eficiente.

44 ENRIQUE BERNARDO VALDEZ BETALLELUZ. “La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del instituto Nacional Materno Perinatal 2017”, tesis de maestría, Trujillo, Perú, Universidad César Vallejo, 2018, disponible en [<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/21504>].

Al respecto, NELLY PATRICIA SARAVIA YATACO⁴⁵ expresa que las plataformas corresponden a una de las herramientas con mayor uso en las instituciones educativas en la actualidad, sobre todo para mantener una comunicación activa dentro de la comunidad institucional educativa, así como para acceder a las herramientas de extensión académica que las plataformas brindan.

De este modo, las plataformas virtuales son el soporte más moderno y útil para el proceso de enseñanza-aprendizaje, gracias a la versatilidad con la que puede ser administrada por los docentes y la utilidad que se le atribuye, así como el dinamismo en la interacción de los usuarios, lo que promueve a su vez la motivación de los estudiantes a llevar a cabo una enseñanza digital complementaria y/o exclusiva.

Por tanto, se concluye que las plataformas virtuales también han tenido que atravesar su propio proceso evolutivo para convertirse en la herramienta con mayor uso educativo como se ha dado en los últimos años, de tal modo que en la actualidad una plataforma educativa se asocia de forma significativa al desarrollo de una sociedad de información y conocimiento por su poder de adaptación y atención a las necesidades educativas y el incremento en la productividad del sector.

45 NELLY PATRICIA SARAVIA YATACO. "La gestión del conocimiento en la plataforma virtual", trabajo académico de segunda especialidad, Tumbes, Perú, Universidad Nacional de Tumbes 2019, disponible en [<https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/1346>].

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR, MARÍA ALEJANDRA y MARÍA MARÍA ELENA DEL VALLE. “De lo presencial a lo virtual: caso Universidad Metropolitana”, *Revista Opción*, vol. 32, n.º 9, 2016, pp. 17 a 31, disponible en [<https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/21712>].
- AGUIRRE CHÁVEZ, CROMANCIO FELIPE. “Modelo educativo para el desarrollo de la ciudadanía intercultural en el proceso educativo del nivel secundaria de la Institución Educativa Puruchuco de Vitarte – Lima”, tesis de Doctorado, Lima, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2018, disponible en [<https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/2152>].
- APODACA-OROZCO, GINNE USSI y LOURDES PATRICIA ORTEGA-PIPPER. “Modelos educativos: un reto para la educación en salud”, *Revista Ra Ximhai*, vol. 13, n.º 2, 2017, pp. 77 a 86, disponible en [<http://revistas.unam.mx/index.php/rxm/article/view/71500>].
- BARRIENTOS GUTIÉRREZ, PEDRO. “Modelo educativo y desafíos en la formación docente”, *Revista Horizonte de la Ciencia*, vol. 8, n.º 15, 2018, pp. 175 a 191, disponible en [<http://revistas.uncp.edu.pe/index.php/horizontedelaciencia/article/view/275>].
- CABAÑAS VALDIVIEZO, JULIA AMILIA y YESSENIA MAGALY OJEDA FERNÁNDEZ. “Aulas virtuales como herramienta de apoyo en la educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos”, tesis de licenciatura, Lima, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2003, disponible en [<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/2534>].
- CAMPOS MAMANI, MAGNOLIA ROCÍO; HÉCTOR BANIGNO MAMANI UMPIRE y JUAN CARLOS UMPIRI HUAMANI. “Uso de la plataforma en línea Google Classroom y su influencia en el aprendizaje de matemáticas en los estudiantes de la I. E. Julio C. Tello, Arequipa, 2019”, tesis de maestría, Arequipa, Perú, Universidad Católica Santa María, 2020, disponible en [<http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/10124>].

- CEDEÑO ROMERO, EVA LISBETH y JOSÉ ATILIO MURILLO MOREIRA. “Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza”, *Revista Rehuso*, vol. 4, n.º 1, 2019, pp. 119 a 127, disponible en [<https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/2156>].
- CHAVES TORRES, ANÍVAR NÉSTOR. “La educación a distancia como respuesta a las necesidades educativas del siglo XXI”, *Revista Academia & Virtualidad*, vol. 10, n.º 1, 2017, pp. 23 a 41, disponible en [<https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/ravi/article/view/2241>].
- CRISOL-MOYA, EMILIO; LILIANA HERRERA-NIEVES y ROSANA MONTES-SOLDADO. “Educación virtual para todos: una revisión sistemática”, *Revista Education in The Knowledge Society (EKS)*, n.º 21, 2020, pp. 1 a 13, disponible en [<https://revistas.usal.es/index.php/eks/article/view/23448>].
- DASSO VASSALLO, ANA y INÉS EVARISTO CHİYONG. “Análisis de resultados del aprendizaje presencial y aprendizaje semipresencial en dos cursos universitarios”, *Revista Educación*, vol. 29, n.º 57, 2020, pp. 27 a 42, disponible en [<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/22780>].
- FERNÁNDEZ-PAMPILLÓN CESTEROS, ANA MARÍA. “Las plataformas e-learning para la enseñanza y el aprendizaje universitario en internet”, en *Las plataformas de aprendizaje, del mito a la realidad*, Madrid, Universidad Complutense de Madrid, 2009, disponible en [<https://eprints.ucm.es/10682/>].
- GÓMEZ GOITIA, JOSÉ MANUEL. “Buena práctica docente para el diseño de aula virtual en Google Classroom”, *Revista Andina de Educación*, vol. 31, n.º 1, 2020, pp. 64 a 66, disponible en [<https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree/article/view/1246>].
- HERNÁNDEZ, RONALD. “Impacto de las TIC en la educación: retos y perspectivas”, *Revista Propósitos y Representaciones*, vol. 5, n.º 1, 2017, pp. 325 a 347, disponible en [<http://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/149>].

- HERNÁNDEZ-SAMPIERI, ROBERTO y CHRISTIAN PAULINA MENDOZA. *Metodología de la Investigación. Las rutas Cuantitativa y Cualitativa*, México, D. F., McGraw-Hill Interamericana, 2018.
- HUZCO ALARCÓN, JOSEPH SÓCRATES y MISAEL FERNANDO ROMERO CRISTOBAL. “Aplicación de las herramientas de Google apps (Google Classroom y Google Drive) para el aprendizaje colaborativo de las alumnas del quinto año de la Institución Educativa CNI N.º 31 ‘Nuestra Señora del Carmen’ – Yanacancha, Pasco”, tesis de Licenciatura, Pasco, Perú, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2018, disponible en [<http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/848>].
- KRAUS, GERMÁN; MARÍA MARTA FORMICHELLA y MARÍA VERÓNICA ALDERETE. “El uso de Google Classroom como complemento de la capacitación presencial a docentes de nivel primario”, *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, n.º 24, 2019, pp. 79 a 90, disponible en [<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/90106>].
- LÚCAR CUCULIZA, HERNÁN MAXIMILIANO; HENRY VÍCTOR PEÑAFIEL VILLALBA, MARCO ANTONIO ARBULU PIÑA y BRANDO BOZA COYLLAR. “Plataforma E-Learning de proyectos tecnológicos”, tesis de maestría, Lima, Universidad Tecnológica del Perú, 2019, disponible en [<https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/2500>].
- MEGO PÉREZ, NIBELI. “E-Learning. Conceptos, importancia de la enseñanza E-learning, ventajas y desventajas, principales herramientas de la enseñanza E-learning, principales aplicaciones”, tesis de licenciatura, Lima, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2019, disponible en [<http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/4017>].
- MARTÍN ARZAPALO, JACQUELINE ERIKA y ROSIO PILAR MEZA CALZADA. “Empleo de la plataforma educativa socrative utilizando los dispositivos móviles y/o tablets, en la mejora de los procesos de aprendizaje para los alumnos del 5^{to} año “A” de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Cerro de Pasco - 2015”, tesis de licenciatura, Cerro de Pasco, Perú, Universidad

Nacional Daniel Alcides Carrión, 2016, disponible en [<http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/64>].

MARTÍNEZ-BAHENA, ELIZABETH; DANIEL LÓPEZ-ESCOGIDO, DAISY ESCAMILLA-REGIS y LUZ MA ÁLVAREZ-MONROY. “La importancia de las plataformas educativas virtuales como herramienta de apoyo a la educación tradicional”, *Revista de Tecnología y Educación*, vol. 1, n.º 1, 2017, pp. 16 a 24, disponible en [http://www.ecorfan.org/republicofperu/rj_tecnologia_educacion_i.php].

MAYTA FLORES, BEATRIZ VERÓNICA. “Desarrollo de plataforma educativa Moodle para el departamento de investigación y capacitación profesional de Vulcano Holding”, tesis de licenciatura, Puno, Perú, Universidad Privada San Carlos, 2017.

MILLAN HUAMÁN, JUAN CARLOS. “Plataformas educativas: conceptos generales, tipos de plataformas educativas, implementación, herramientas, recursos, principales plataformas educativas, recursos, aplicaciones”, monografía de licenciatura, Lima, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2018, disponible en [<https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/4358>].

MONDRAGÓN ARÉVALO, LUZ ESPERANZA. “Beneficios de las TIC en educación presencial pregrado y posgrado”, ensayo de grado, Bogotá, Universidad Militar Nueva Granada, 2020, disponible en [<https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/36067>].

MONROY, ANDERSON; INGRID HERNÁNDEZ y MARTHA JIMÉNEZ. “Aulas digitales en la educación superior: caso México”, *Revista Formación Universitaria*, vol. 11, n.º 5, 2018, pp. 93 a 104, disponible en [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So718-50062018000500093&lng=en&nrm=iso&tlng=en].

NIEVES PORRO, JUANA. “El aula virtual y sus dimensiones: un análisis de la propia práctica”, *Revista Educación, Formación e Investigación*, vol. 3, n.º 5, 2017, pp. 163 a 157, disponible en [<http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/efi/article/view/11100>].

- PEÑALOZA TINTAYA, LUCY CRISTINA. “Las aulas inteligentes y procesos de enseñanza aprendizaje en la Institución Educativa Mixta Nuestra Señora de la Merced – ATE”, tesis de maestría, Lima, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2019, disponible en [<https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/3104>].
- PERALES SÁNCHEZ, ANAXIMANDRO ODILIO. “Modelo Blended-learning aplicado al aprendizaje metacognitivo en estudiantes del sexto ciclo de la carrera de Administración, Finanzas y Negocios Globales, Universidad Privada Telesup de la provincia de Lima, 2014”, tesis de maestría, Lima, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2018, disponible en [<https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/2216>].
- PÉREZ ZÚÑIGA, RICARDO; PAOLA MERCADO LOZANO, MARIO MARTÍNEZ GARCÍA, ERNESTO MENA HERNÁNDEZ y JOSÉ ÁNGEL PARTIDA IBARRA. “La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa, *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, vol. 8, n.º 16, 2018, pp. 847 a 870, disponible en [<https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/371>].
- PINZAS SANTIAGO, ELIZABETH JESSICA. “Desarrollo virtual basado en el uso de CMS Dokeos para los alumnos de secundaria de computación de I. E. coronel Pedro Portillo Pucallpa-2018”, trabajo de investigación de bachillerato, Pucallpa, Perú, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, 2018, disponible en [<https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/3724>].
- PURISACA VIGIL, FIDEL. “Aula virtual para desarrollar la competencia: investiga y profundiza los fundamentos de la fe cristiana relacionada a la cultura”, tesis de maestría, Chiclayo, Perú, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2019, disponible en [<http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/2313>].
- QUISPE CAIRA, ROGER. “Influencia del aula virtual en el rendimiento académico de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Privado del Altiplano – 2014”, tesis de licenciatura, Puno, Perú,

Universidad Nacional del Altiplano, 2015, disponible en [<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/2672>].

SÁNCHEZ TRUJILLO, ROSA AURORA. “Influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de los estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres”, tesis de maestría, Lima, Universidad San Martín de Porres, 2019, disponible en [<http://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/5911>].

SARAVIA YATACO, NELLY PATRICIA. “La gestión del conocimiento en la plataforma virtual”, trabajo académico de segunda especialidad, Tumbes, Perú, Universidad Nacional de Tumbes 2019, disponible en [<https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/1346>].

SILVA, JUAN. “Un modelo pedagógico virtual centrado en las E-actividades”, *Revista de Educación a Distancia*, vol. 17, n.º 53, 2017, pp. 1 a 20, disponible en [<https://revistas.um.es/red/article/view/290021>].

TORRES ARGOMEDO, LEONARDO JOSÉ. “Plataforma virtual para mejorar el rendimiento en una asignatura del plan curricular de la escuela de tecnologías de la información, SENATI”, tesis de maestría, Lima, Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2019, disponible en [<https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/7726>].

VALDEZ BETALLELUZ, ENRIQUE BERNARDO. “La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del instituto Nacional Materno Perinatal 2017”, tesis de maestría, Trujillo, Perú, Universidad César Vallejo, 2018, disponible en [<http://repositorio.uvc.edu.pe/handle/20.500.12692/21504>].

VELASTEGUI, PABLO. “Plataformas virtuales y su impacto en la Educación Superior”, *Revista Explorador Digital*, vol. 1, n.º 4, 2017, pp. 5 a 21, disponible en [<https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/exploradordigital/article/view/318>].

VÉLEZ SERRANO, MAYRA. *Google Classroom en la enseñanza: Manual sobre las funciones básicas y mejores prácticas de uso*, San Juan,

Puerto Rico, Centro para la Excelencia Académica –CEA–, Universidad de Puerto Rico, 2016, disponible en [<http://cea.uprrp.edu/wp-content/uploads/2016/10/manual.pdf>].

YONG CASTILLO, ÉRICA; NOFAL NAGLES GARCÍA, CAROLINA MEJÍA CORREDOR y CARMEN ELIZABETH CHAPARRO MALAVER. “Evolución de la educación superior a distancia: desafíos y oportunidades para su gestión”, *Revista virtual Universidad Católica del Norte*, n.º 50, 2017, pp. 80 a 105, disponible en [<https://www.redalyc.org/pdf/1942/194250865006.pdf>].

YUMPO CHUQUILÍN, CARLOTA ELIZABETH y JUAN RAMÓN DAMIÁN GARCÍA. “Plataforma virtual educativa para mejorar la gestión tecnológica del docente en la Institución Educativa Inicial N.º 030 Chiclayo”, tesis de maestría, Trujillo, Perú, Universidad César Vallejo, 2018, disponible en [<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/31809>].

ZAMBRANO BANCHÓN, ANDRÉS DAVID; JOE FABRICIO CURAY HURTADO y CRISHTINA ANDREA RAMOS ASENCIO. “Diseño de un modelo de enseñanza a través de aulas virtuales para la carrera de Ingeniería en Sistemas Administrativos computarizados de la Facultad de Ciencias Administrativas en la Universidad de Guayaquil”, tesis de licenciatura, Guayaquil, Universidad de Guayaquil, 2013, disponible en [<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/10764>].



Editado por el Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–,
en septiembre de 2022
Se compuso en caracteres Minion Pro de 11 y 9 ptos.

Bogotá, Colombia

