



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRIA EN DOCENCIA  
UNIVERSITARIA

**Entornos virtuales como estrategia de enseñanza-aprendizaje en  
los estudiantes del curso de seguridad y salud en el trabajo de  
una Universidad Privada de Lima, 2021.**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestra en Docencia Universitaria

**AUTORA:**

Leguia Cupe, Susan Tania (ORCID: 0000-0003-3863-161X)

**ASESORA:**

Dra. Narvaez Aranibar, Teresa (ORCID: 0000-0002-4906-895X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Evaluación y Aprendizaje

LIMA – PERÚ

2021

### **Dedicatoria**

El presente trabajo de investigación es dedicado a mi querida Madre, Tania Cupe, por su permanente entrega en su rol como madre y amiga.

### **Agradecimiento**

Agradezco a mis Padres del cielo: Dios y a mi Madre María quién expresa su amor a través de mi madre terrenal Tania. Asimismo, a Pedro y José por su consejería y motivación.

Quiero destacar también el papel importante del docente a través de su dedicada enseñanza en un contexto virtual para el fortalecimiento del aprendizaje de los estudiantes del Perú

## Índice de contenidos

Índice de tablas .....	v
Índice de figuras .....	vii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA .....	22
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	22
3.2. Variables y operacionalización .....	23
3.3. Población muestra y muestreo .....	25
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	26
3.5. Procedimientos.....	27
3.6. Métodos de análisis de datos.....	27
3.7. Aspectos éticos.....	28
IV. RESULTADOS.....	29
V. DISCUSIÓN.....	60
VI. CONCLUSIONES.....	66
REFERENCIAS .....	68
ANEXOS.....	73

## Índice de tablas

Tabla 1.	Tabla de relación de Entornos Virtuales (EVEA) .....	11
Tabla 2.	Tabla de Frecuencia del indicador sociodemográfico Edad .....	29
Tabla 3.	Tabla de Frecuencia del indicador sociodemográfico Género .....	30
Tabla 4.	Valoración o puntuación de los ítems de la dimensión Proceso Activo .....	31
Tabla 5.	Valoración de los ítems de la dimensión Proceso Constructivo .....	32
Tabla 6.	Valoración de los ítems de la dimensión Proceso Social .....	33
Tabla 7.	Valoración de los ítems de la dimensión recursos sincrónicos.....	35
Tabla 8.	Valoración de los ítems de la dimensión recursos asincrónicos.....	36
Tabla 9.	Tabla cruzada de relación entre edad y género.....	38
Tabla 10.	Tabla cruzada entre género y el ítem 1 de la dimensión proceso activo... ..	39
Tabla 11.	Tabla cruzada entre género y el ítem 2 de la dimensión proceso activo... ..	39
Tabla 12.	Tabla cruzada entre género y el ítem 3 de la dimensión proceso activo... ..	39
Tabla 13.	Tabla cruzada entre género y el ítem 4 de la dimensión proceso activo... ..	40
Tabla 14.	Tabla cruzada entre género y el ítem 5 de la dimensión proceso activo... ..	40
Tabla 15.	Tabla cruzada entre género y el ítem 6 de la dimensión proceso activo... ..	40
Tabla 16.	Tabla cruzada entre género y el ítem 7 de la dimensión proceso activo... ..	41
Tabla 17.	Tabla cruzada entre género y el ítem 8 del proceso constructivo.....	41
Tabla 18.	Tabla cruzada entre género y el ítem 9 del proceso constructivo.....	41
Tabla 19.	Tabla cruzada entre género y el ítem 10 del proceso constructivo.....	42
Tabla 20.	Tabla cruzada entre género y el ítem 11 del proceso constructivo.....	42
Tabla 21.	Tabla cruzada entre género y el ítem 12 del proceso constructivo.....	42
Tabla 22.	Tabla cruzada entre género y el ítem 13 del proceso constructivo.....	43
Tabla 23.	Tabla cruzada entre género y el ítem 14 del proceso constructivo.....	43
Tabla 24.	Tabla cruzada entre género y el ítem 15 de la dimensión proceso social.....	43
Tabla 25.	Tabla cruzada entre género y el ítem 16 de la dimensión proceso social.....	44
Tabla 26.	Tabla cruzada entre género y el ítem 17 de la dimensión proceso social.....	44
Tabla 27.	Tabla cruzada entre género y el ítem 18 de la dimensión proceso social.....	44
Tabla 28.	Tabla cruzada entre género y el ítem 19 de la dimensión proceso social.....	45
Tabla 29.	Tabla cruzada entre género y el ítem 20 de la dimensión proceso social.....	45
Tabla 30.	Tabla cruzada entre género y el ítem 21 de los recursos sincrónicos.....	45
Tabla 31.	Tabla cruzada entre género y el ítem 22 de los recursos sincrónicos.....	46
Tabla 32.	Tabla cruzada entre género y el ítem 23 de los recursos sincrónicos.....	46
Tabla 33.	Tabla cruzada entre género y el ítem 24 de los recursos sincrónicos.....	46
Tabla 34.	Tabla cruzada entre género y el ítem 25 de los recursos sincrónicos.....	47
Tabla 35.	Tabla cruzada entre género y el ítem 26 de los recursos sincrónicos.....	47

Tabla 36. Tabla cruzada entre género y el ítem 27 de los recursos sincrónicos.....	47
Tabla 37. Tabla cruzada entre género y el ítem 28 de los recursos sincrónicos.....	48
Tabla 38. Tabla cruzada entre género y el ítem 29 de los recursos sincrónicos.....	48
Tabla 39. Tabla cruzada entre género y el ítem 30 de los recursos sincrónicos.....	48
Tabla 40. Tabla cruzada entre género y el ítem 31 de los recursos asincrónicos.....	49
Tabla 41. Tabla cruzada entre género y el ítem 23 de los recursos asincrónicos.....	49
Tabla 42. Tabla cruzada entre género y el ítem 33 de los recursos asincrónicos.....	49
Tabla 43. Tabla cruzada entre género y el ítem 34 de los recursos asincrónicos.....	50
Tabla 44. Tabla cruzada entre género y el ítem 35 de los recursos asincrónicos.....	50
Tabla 45. Tabla cruzada entre género y el ítem 36 de los recursos asincrónicos.....	50
Tabla 46. Tabla cruzada entre género y el ítem 37 de los recursos asincrónicos.....	51
Tabla 47. Tabla cruzada entre género y el ítem 38 de los recursos asincrónicos.....	51
Tabla 48. Tabla cruzada entre género y el ítem 39 de los recursos asincrónicos.....	51
Tabla 49. Tabla cruzada entre género y el ítem 40 de los recursos asincrónicos.....	52
Tabla 50. Distribución de frecuencia entornos virtuales y estrategia de enseñanza – aprendizaje: .	52
Tabla 51. Distribución de frecuencia entorno virtuales según recurso sincrónico y estrategia de enseñanza - aprendizaje .....	53
Tabla 52. Distribución de frecuencia entorno virtuales según recurso asincrónico y estrategia de enseñanza - aprendizaje .....	54
Tabla 53. Tabla de resultados de la prueba de Normalidad .....	56
Tabla 54. Prueba correlacional través de la prueba Rho Spearman entre los entornos virtuales y estrategia de enseñanza-aprendizaje .....	57
Tabla 55. Prueba correlacional través de la prueba Rho Spearman entre los recursos sincronicos y estrategia de enseñanza-aprendizaje .....	58
Tabla 56. Prueba correlacional través de la prueba Rho Spearman entre los recursos asincrónicos y la estrategia de enseñanza-aprendizaje .....	59

## Índice de figuras

Figura 1.	Componentes del nivel de aprendizaje .....	18
Figura 2.	Cualidades establecidas de la Planeación.....	19
Figura 3.	Entornos virtuales de aprendizaje.....	21
Figura 4.	Diagramación del tipo Correlacional.....	22
Figura 5.	Participación del estudio según edad del estudiante.....	30
Figura 6.	Participación del estudio según edad del estudiante.....	31
Figura 7.	Puntuación obtenida según escala de la dimensión proceso activo.....	32
Figura 8.	Puntuación según escala de la dimensión proceso constructivo.....	33
Figura 9.	Puntuación según escala de la dimensión proceso social.....	34
Figura 10.	Puntuación según escala de la dimensión recursos sincrónicos.....	35
Figura 11.	Puntuación según escala de la dimensión recursos asincrónicos.....	37
Figura 12.	Representación de relación entre entornos virtuales y la estrategia de enseñanza- aprendizaje.....	53
Figura 13.	Representación de relación entre recursos sincrónicos y la estrategia de enseñanza- aprendizaje.....	54
Figura 14.	Representación de relación entre recursos asincrónicos y la estrategia de enseñanza- aprendizaje .....	55

## Resumen

La presente tesis de maestría tuvo como objetivo general determinar la relación que existe entre las dimensiones de la variable independiente que fue los entornos virtuales y la variable dependiente que fue las estrategias de enseñanza aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Tecnológica del Perú, Lima, 2021.

El tipo de investigación que se aplicó fue el de tipo básica, con un nivel descriptivo y correlacional, tuvo un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y transversal. La población estuvo conformada por 140 estudiantes; se tomó una muestra representativa de 70 estudiantes. Se aplicó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario. Estos instrumentos fueron validados por a través de juicio de expertos y con ello aplicado a los estudiantes universitarios.

Se aplicó el análisis estadístico respectivo a través del programa SPSS, los resultados obtenidos lograron determinar la relación directa entre los entornos virtuales y las estrategias de enseñanza aprendizaje, según el coeficiente de correlación de Spearman para la dimensión de recursos sincrónicos y la variable dependiente es de  $R=0,385$  con un grado de significatividad de  $0,001 < 0,005$ . Sobre la dimensión de recursos asincrónicos, se obtuvo un  $R=0,402$  y significancia =  $0,001$ .

**Palabras clave:** Entorno, virtual, estrategia, enseñanza, aprendizaje.

## **Abstract**

The general objective of this master's thesis was to determine the relationship that exists between the dimensions of the independent variable that was virtual environments and the dependent variable that was the teaching-learning strategies in students of the Safety and Health at Work course. the Technological University of Peru, Lima, 2021.

The type of research that was applied was the basic type, with a descriptive and correlational level, it had a quantitative approach, a non-experimental and cross-sectional design. The population consisted of 140 students; a representative sample of 70 students was taken. The survey was applied as a technique and the questionnaire as an instrument. These instruments were validated through expert judgment and thus applied to university students.

The respective statistical analysis was applied through the SPSS program, the results obtained were able to determine the direct relationship between virtual environments and teaching-learning strategies, according to the Spearman correlation coefficient for the dimension of synchronous resources and the dependent variable is  $R = 0.385$  with a degree of significance of  $0.001 < 0.005$ . On the dimension of asynchronous resources, an  $R = 0.402$  and significance = 0.001 were obtained.

**Keywords:** Virtual , environment, strategy, teaching, learning

## I. INTRODUCCIÓN

El contenido de este primer capítulo de nuestro estudio, consideró a los temas relacionados con nuestras variables de estudio como fueron los entornos virtuales y estrategias de enseñanza aprendizaje. Como estos temas están involucrados en el contexto actual; tanto global, nacional y local. Además de la formulación del problema de estudio, objetivos e hipótesis como el fundamento de las justificaciones.

En el contexto actual más personas buscan recibir formación o instrucción a través de recursos en línea, de manera formal como informal el cuál se está expandiendo rápidamente. A través de diversas herramientas y recursos tecnológicos, las plataformas de aprendizaje virtual permiten a los estudiantes acceder a diversos contenidos del curso de su interés sin importar su ubicación física; reduciendo así las barreras de distancia y tiempo. (Prieto, 2016).

En cuanto a los diversos recursos que facilitan el aprendizaje online o virtual, se puede destacar el recurso como la tutoría personalizada que permite el seguimiento a los estudiantes o participantes del curso (Ros, 2016).

Herramientas que se consideraban en el contexto no virtual, también se encuentran en la virtualidad, estos elementos como: registro de usuarios, programa de aprendizaje del curso, documentos en línea, videos, presentaciones, foros de discusión, chat, sistema de videoconferencia, registro de calificaciones, portafolio, organizadores gráficos, seguimiento de tareas y otros elementos están disponibles en la mayoría de plataformas educativas (Díaz, 2017).

A pesar de su importante aporte y de los avances tecnológicos de las plataformas virtuales de aprendizaje; estos se han mantenido al margen de la idea de aprendizaje basado en el cambio de conductas o cogniciones, dejando de lado teorías como el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo (Martín y Núñez, 2017).

Al respecto de la anterior cita, esto no aborda las dificultades de una sociedad del conocimiento, estos requieren la creación de programas de formación más interactivos y flexibles, así como la resolución colaborativa de problemas para mejorar las condiciones de vida. Sobre el cual surgió en América Latina una nueva técnica denominada socioformación, que consiste en producir trabajo colaborativo entre actores educativos, sociales y organizacionales para

resolver problemas que surgen en el contexto y mejorar las condiciones de vida utilizando el pensamiento complejo. (Tobón, 2017).

Los constantes cambios en la innovación tecnológica fueron cambiando la forma de interacción entre docentes y estudiantes en la generación de estrategias de enseñanza-aprendizaje con una relación estrecha con los entornos virtuales del Siglo XXI. Fomentando así nuevos recursos tecnológicos y ambientes virtuales de aprendizaje donde el estudiante tiene dos alternativas, siendo la primera propuesta mejorar su rendimiento académico a causa del uso eficiente de las herramientas y aplicaciones de las diversas plataformas virtuales proporcionadas por su centro educativo universitario.

Como segunda alternativa se tiene que muy por el contrario de mejorar su desempeño, implica un impacto negativo en su proceso de aprendizaje activo, constructivo y social. A pesar de disponer diversos recursos tecnológicos para acceder a la educación virtual, los estudiantes no desarrollan la habilidad en el uso de esos recursos.

Lo anterior mencionado sumado al poco o nada de entrenamiento a los docentes en el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) ello conlleva a que se pueda generar retrasos de las sesiones planeadas y no se pueda concluir con éxito la sesión programada.

La obsolescencia de conocimientos debe ser un factor clave para cambiar. Y quien toma la responsabilidad es directamente la casa superior de estudios, ya que tiene el deber de formar y especializar paulatinamente a los docentes y estudiantes que forman parte de su equipo de trabajo de cara a la educación virtual.

La institución educativa superior deberá distinguirse prioritariamente en el seguimiento y control a la curricula propuesta por los docentes y al comportamiento y rendimiento de los estudiantes frente a dichas metodologías aplicadas en su entorno académico superior.

Es así que la educación virtual hace que se generen nuevos objetivos estratégicos aplicados por los docentes, así como los cambios en la organización para establecer nuevos estándares de calidad educativa a nivel virtual en el proceso de enseñanza aprendizaje.

La implementación y el uso activo de las herramientas y aplicaciones de las diversas plataformas virtuales para fortalecer los conocimientos de los estudiantes y consolidar las competencias de los docentes brinda respuesta activa a la demanda de profesionales egresados con habilidades y competencias de cara a la evolución de la educación virtual con el firme propósito de articular los entornos virtuales con la estrategia de enseñanza aprendizaje.

Para esto es prioridad que la dirección académica de la casa superior universitaria logre generar una activa comunicación con los estudiantes y docentes a fin de identificar las falencias ó fortalezas con relación al uso de los entornos virtuales y con esto determinar las necesidades y propuestas de estudiantes y docentes quienes participan directamente del proceso enseñanza- aprendizaje.

En consecuencia, este estudio pretende evidenciar que los entornos virtuales y las estrategias de enseñanza aprendizaje tienen un alto impacto positivo en los estudiantes y docentes. Y esto se determina con el compromiso de la casa de estudios para establecer metodologías de enseñanza-aprendizaje más dinámicas y coherentes con las necesidades actuales a los que se enfrentan los docentes junto con estudiantes paralelamente en una sociedad virtual donde nos desarrollamos.

Bajo la problemática descrita y considerando las causas relevantes que fueron posible evidenciar, se consideró desarrollar un estudio de investigación dirigida a universitarios.

## II. MARCO TEÓRICO

En este segundo apartado del contenido del estudio se consideró las investigaciones de autores que desarrollaron temas similares al de nuestro estudio los cuales sirvieron como antecedentes. Además de ello se consideró los diversos enfoques conceptuales de autores que guardaron relación con los temas propuestos en este estudio. En el ámbito nacional se consideró estudios como los de:

Concha (2018) en su investigación tuvo como objetivo principal conocer la relación entre el uso de entornos virtuales y el fortalecimiento del aprendizaje colaborativo en alumnos de una universidad. Su enfoque fue cuantitativo, no experimental, nivel descriptivo y de diseño correlacional. Su población de estudio fueron los 100 estudiantes de una facultad. El autor concluyó que existió una relación positiva entre los entornos virtuales con el aprendizaje colaborativo de los estudiantes respaldado por el proceso de prueba de hipótesis, donde la correlación tuvo un nivel de significancia del 5% resultó ser significativa en el nivel 0,01 (2 colas), donde  $p < 0.05$  en consecuencia se rechazó la ( $H_0$ ) y se aceptó la hipótesis alterna ( $H_a$ ).

También Arévalo (2018) en su estudio de tesis cuyo objetivo fue proponer un modelo didáctico que ayude a mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje en entornos virtuales en una universidad. Su investigación fue de tipo cuantitativa, no experimental. Se trabajó con una muestra de 670 estudiantes del total que fueron 4463. Los resultados indicaron que existió un 30% de estudiantes disconformes con la labor del tutor virtual y su metodología de enseñanza empleada. Concluyó el autor que el perfil de un docente en la modalidad presencial para un modelo didáctico es muy diferente al perfil de un docente para la modalidad virtual.

Además, Cepeda (2017) hizo su investigación con el objetivo de determinar si la estrategia de aulas virtuales influye en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de una asignatura. Su nivel de estudio fue descriptivo, de tipo aplicada. Hizo su estudio con dos grupos: el de control y el experimental. Su población de

control fueron 31 estudiantes quienes trabajaron de un modo tradicional, y el grupo experimental fueron 31 estudiantes al que se les aplicó la estrategia metodológica de las aulas virtuales. Como resultado logró evidenciar que el grupo experimental obtuvo mejor promedio y mejores calificaciones, que los estudiantes del grupo de control. El autor concluyó que el uso de aulas virtuales como recurso de apoyo para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje universitario tuvo resultados óptimos.

Además, Pari y Tapara (2017) en su investigación tuvo como fin implementar una plataforma virtual que mejore el proceso de enseñanza aprendizaje en una institución educativa. El nivel de su investigación fue descriptivo y explicativo. Su población de estudio fueron 121 estudiantes y 15 personas entre docentes y administrativos. Utilizó encuestas para recolectar datos, estos tuvieron preguntas de opción múltiple y una pregunta abierta. Los resultados indicaron que el 27% de los encuestados no creyeron en el proceso de enseñanza aprendizaje virtual, el 73% de docentes dijeron que esta plataforma ayudaría en buena parte. Concluyó que la propuesta de la plataforma virtual obtuvo una valoración significativa por parte de los estudiantes.

Dentro de los estudios con antecedentes internacionales se consideró a los siguientes autores: Abril (2017) en su investigación cuyo objetivo fue analizar los medios virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de un curso en una unidad educativa. El enfoque de su investigación fue cuantitativo, de nivel descriptivo ya que mostró el contexto actual de la investigación. Su población de estudio fueron los 110 estudiantes y los tres docentes, utilizó como muestra a 69 estudiantes, a los que les aplicó una encuesta con preguntas cerradas que facilitaron la tabulación de datos. Como resultado obtuvo que el 100% de los docentes desconocían de metodologías de enseñanza en entornos virtuales y los estudiantes muestran un ligero conocimiento de los recursos de información. Concluyó que los medios virtuales usados por los docentes para el proceso de enseñanza-aprendizaje fueron las plataformas educativas y los medios sociales.

También Guerra (2020) realizó su estudio de tesis con el fin de analizar los medios virtuales y su implicancia sobre el aprendizaje de los estudiantes en un centro superior de estudios. El enfoque de su estudio fue mixto, su nivel fue explicativo y descriptivo. Trabajó con 113 estudiantes que corresponde al 30% de la población. Luego del análisis de los resultados sobre la influencia de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, el 33% de los participantes mencionaron estar en totalacuerdo, el 67% indicaron estar de acuerdo. Se concluyó que el uso de entornos virtuales en la didáctica de la enseñanza de una segunda lengua tiene un impacto positivo. Debido a que las habilidades requieren una práctica constante y son difíciles de ejecutar en el aula, es vital colaborar en un enfoque bimodal que respalde el aprendizaje tanto presencial como virtual.

Además, Cazar (2016) en su investigación que tuvo como objetivo implementar entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje para la comprensión oral de un idioma en estudiantes de una institución educativa. Su estudio fue de tipo aplicada, nivel descriptiva y correlacional. Su población fue los 144 alumnos de la institución superior. Utilizó como técnica a la encuesta y cuestionario como instrumento. Los resultados sobre los entornos virtuales indicaron que el 66% tuvieron interacción didáctica para el aprendizaje del idioma inglés, el 34% indicó no tener beneficio alguno. La conclusión final de la investigación es que los estudiantes de inglés no adquieren comprensión auditiva, que suele ser el trabajo más desafiante en el aula. Los estudiantes pueden desarrollar y mejorar sus habilidades auditivas mediante el uso de herramientas auditivas bien diseñadas a través de Internet.

Para Cedeño (2019) en su artículo científico que tuvo como finalidad mostrar que los entornos virtuales pueden variar según necesidad de los niveles de estudio y de cada organización educativa. Su estudio fue cualitativo ya que buscó mostrar y comprender la realidad observada. Tuvo como población a 100 estudiantes de dicho centro de estudios. Como instrumento usó cuestionarios, tras el proceso obtuvo que

un 55% de los estudiantes indicaron que el medio más resaltante para su aprendizaje es el módulo de novedades y tareas asignadas por el profesor. Solo el 13% indicó que es el foro de discusión sobre un tema en particular, el 26% indicó que es el chat conversación entre tutor y compañeros y un 6% se refirió al glosario de términos. Concluyó que los entornos virtuales de aprendizaje juegan un papel innovador en el proceso de enseñanza porque los estudiantes están interconectados en este tipo de espacios y pueden apropiarse de nuevos conocimientos generados a través de procesos de análisis y reflexión colaborativa, superando así su condición de simples espectadores del mensaje.

Por último, Barragán (2017) en su investigación cuyo objetivo fue promover la utilización de un (EVE/A) que influya en el aprendizaje de los que interactúan con estos medios. El enfoque de su investigación fue mixto, con nivel descriptivo y explicativo. Los 22 estudiantes de un grado académico fueron los participantes de este estudio. Utilizó instrumentos cualitativos y cuantitativos para la obtención de datos. Tras los resultados se evidenció que los estudiantes en un inicio no hacían uso de los foros y el envío de tareas se zedaba a destiempo; tras la aplicación de las herramientas de comunicación como los chats y blogs se logró aumentar la participación en las actividades colaborativas. El autor concluyó que es fundamental un diseño de curso virtual sólido con el uso de tecnología para fomentar el aprendizaje, al servicio del proceso de enseñanza y con el objetivo de mejorar la motivación de los estudiantes y, al mismo tiempo, ayudarlos a ganar autonomía en su propio proceso de aprendizaje.

Por otro lado, las teorías asociadas a las variables que se usaron para esta investigación, siendo la primera variable los entornos virtuales, para el cual se consideró las diversas teorías de distintos autores los cuales se describieron a continuación:

#### Variable Entornos Virtuales

Barrios (2016) indicó que la educación virtual se tornó importante en la formación académica de los estudiantes en una sociedad del conocimiento en donde nos desarrollamos, dado que esto implica superar obstáculos de la distancia y optimizar recursos para la ejecución de las TIC's.

Asimismo, estableció que la educación virtual se enfoca en lo siguiente:

- El estudiante es el único responsable de su formación. Recae sobre él el protagonismo que desea ser.
- Como responsabilidad del aprendizaje recae en la persona que se dispone aprender, así como de las instituciones educativas con el fin de fomentar y ejecutar contenidos, así como la metodología para mejorar los conocimientos y destrezas profesionales de los estudiantes. (p.3).

El mismo autor Barrios (2016) indicó también que la educación virtual tiene la ventaja de generar un puente de comunicación entre estudiantes y docentes con la finalidad de compartir actividades académicas.

Como fundamentos del entorno virtual de aprendizaje tenemos:

- Conocimiento: proporciona la principal herramienta que es sustancial al alumno.
- Colaboración: Fomenta la amistad entre estudiantes y participación en actividades programadas
- Asesoramiento: rol asumido por el asesor quien es el responsable de ofrecer ayuda al estudiante.
- Experimentación: Se genera una satisfactoria experiencia con un entorno virtual para su aprendizaje, en un entorno del proceso de enseñanza- aprendizaje.
- Gestionar: El encargado de dirigir y ejecutar acciones para mejorar su proceso de aprendizaje es el estudiante (pp.8-9)

Además, Barrios (2016) destacó las siguientes ventajas que trae consigo la educación virtual, tales como:

- Como objetivo principal se tiene en fortalecer el aprendizaje de los alumnos.

- Cambio de la enseñanza al aprendizaje, de la formación disciplinaria transmisora de información a una en la que el alumno sea el centro de la actividad formativa, centrado en su trabajo y en las relaciones con los compañeros.
- Tienen un fuerte enfoque en el aprendizaje activo e interactivo que está lo más cerca posible de escenarios del mundo real.
- Es interactivo entre los participantes del proceso.
- Crear entornos que permitan no solo la formación, sino también la conexión, comunicación y gestión de datos y operaciones administrativas.
- La interacción se detecta tanto en modo sincrónico como asincrónico (compartiendo opiniones, experiencias y opiniones con otros estudiantes y tutores).
- Propician la colaboración entre los estudiantes. (pp.10-11)

De manera general, Barrios (2016) concluyó sobre los entornos virtuales del aprendizaje en que:

Promueve en los usuarios a formar toda una red de conocimiento, fomentando el aprendizaje activo, el trabajo en equipo, el trabajo en grupo y la formación de nuevas iniciativas, entre otras cosas, con resultados muy favorables. En estos entornos se crean nuevos mecanismos de aprendizaje, con normas que todos los participantes deben conocer para lograr un proceso de enseñanza satisfactorio. (p.12).

#### Dimensión 1: Asincrónica

Sobre el cual Bautista, Borgues y Forés (2016) mencionaron que la asincronía se sustenta en la construcción y disposición del tiempo virtual y real. Además:

La asincronía implica que el docente y los alumnos entran al aula, se ponen en contacto con los demás participantes y accedan al material y recursos cuando estimen conveniente. Esta variable, que a primera vista puede parecer una barrera para el aprendizaje, se convierte en un beneficio para el aprendizaje si tenemos en cuenta las posibilidades de flexibilidad y comunicación que ofrece el proceso: poder planificar la acción formativa para que se adapte a diferentes ritmos de aprendizaje, establecer estrategias de participación e interacción de los estudiantes sin necesidad de que coincidan en el tiempo. (pp.18-19).

## Dimensión 2: Sincrónica

Sobre la definición de esta segunda dimensión, Bertogna, Del Castillo, Soto y Cecchi(2007) explicaron sobre la interacción sincrónica que:

Se refiere a la virtualización de un entorno que es similar a un aula tradicional y permite que el profesor y los alumnos se comuniquen en tiempo real. Todas las funciones y herramientas de una clase real están disponibles. Todos los beneficios de un curso presencial se combinan de esta manera: el trabajo en equipo, la comunicación directa y sincrónica con el profesor y los estudiantes, la retroalimentación en tiempo real y la dinámica de grupo son solo algunos de los beneficios de realizar un curso a distancia, como el acceso desde cualquier ubicación física lo cual implica ahorro en gastos de traslado. (p.10)

Es relevante indicar que para Bertogna, Del Castillo, Soto y Cecchi (2007) quienes resaltaron, cuando el contacto profesor alumno, no es una interacción directa y simultánea, sino que se da en diferentes momentos, es asincrónico y muchas veces se implementa a través de una plataforma educativa para el aprendizaje a distancia.

Por el contrario, cuando existe una interacción fluida y directa entre ambos actores, se dice que hay una comunicación sincrónica y en “vivo”. En la implementación de clases teóricas y reuniones de trabajo, la tecnología de videoconferencia es adecuada para lograr una buena comunicación sincrónica. Durante las lecciones teóricas, el profesor compartirá el espacio de trabajo de su computadora con los estudiantes, y en las clases prácticas y de laboratorio, los estudiantes harán lo mismo. (p.12)

Por otro lado, Ricardo (2017) mencionó que la interacción pedagógica en contextos virtuales es considerada un aspecto clave en el proceso de formación de estudiantes .

Para los autores Baustista, Borgues y Flores (2006) explicaron acerca del tipo de estudiantes en línea, dado que los estudiantes cambian y responden en el aula virtual en función de sus experiencias, el tipo de acción educativa que reciben y el enfoque deliberado que adoptan para aprender o incorporar habilidades y métodos para el aprendizaje en EVEA, es importante enfatizar que esta clasificación puede utilizarse para mejorar la docencia porque las circunstancias en las que se encuentra cada alumno repercutirán en su capacidad para alcanzar las competencias requeridas en la formación. (p.33)

En el siguiente esquema se explica cómo están situados los estudiantes en EVEA de acuerdo a su desempeño, destreza y estrategias.

**Tabla 1**

*Tabla de relación de Entornos Virtuales (EVEA)*

<b>De acuerdo a</b>	<b>Situación</b>
Características personales	Adaptado. Es el caso de la mayoría de estudiantes: Destrezas y estrategias adecuadas, en mayor o menor grado, al aprendizaje en EVEA, Consciente de que con la formación en línea puede alcanzar sus metas académicas y personales.
	Inadaptado. Más allá de la inexperiencia inicial, para una minoría de estudiantes la formación en línea no es la mejor opción: Sus destrezas y estrategias no dan resultado en un EVEA. No se siente cómodo con la comunicación asíncrona y el aprendizaje en colaboración incluso después de un tiempo.
	Inicial. Falta de nociones básicas. Esto sucede justo al comienzo de su primera experiencia de aprendizaje en línea. Si el problema persiste, se deben tomar medidas para ayudar al alumno a desarrollar tácticas más efectivas.

Estrategias de aprendizaje	Medio. Después de experiencias específicas, el estudiante emplea las habilidades y técnicas necesarias para un desempeño exitoso de EVEA. Este nivel permite al alumno dominar las habilidades identificadas.
	Avanzado. Aplica apropiadamente talentos sofisticados en la búsqueda, selección y creación de información y conocimiento. La actividad docente ha contribuido al desarrollo de habilidades y estrategias del alumno.
Destrezas técnicas	Principiante. Desconoce del manejo del entorno virtual como el correo, acceso a los recursos; programas como editores de texto, etc.
	Integrado. Control seguro del entorno virtual y las aplicaciones necesarias para el aprendizaje y el rendimiento.
	Avanzado. Comprende cómo operar un entorno virtual y cómo utilizar las herramientas de capacitación. Este es el nivel en el que un docente debe alcanzar: una comprensión profunda de todas las funciones y recursos del entorno, así como de las herramientas y programas que se utilizan en la enseñanza.
Participación en el aula	Ausente: Estudiantes que no se conectan a Internet ni asisten a clases. Es muy posible que se requiera una intervención directa para determinar qué problema o circunstancia ha provocado que pierda el entrenamiento.
	Participante pasivo: Poco participativo, pero cumple con la entrega de los trabajos. Es posible que las personas que no se comunican activamente no se involucren o progresen, lo cual no siempre es el caso. Los maestros deben recordar que un estudiante puede integrarse y aprender incluso sin una participación "activa" en forma de comunicaciones.
	Participante activo: Toma un papel activo en el aula, leyendo y escribiendo a su instructor y compañeros de clase.
Calidad de la participación o	Escasa: Con participaciones como «yo también», «estoy de acuerdo», o que simplemente repiten los contenidos del material de estudio sin mayor elaboración, el alumno aporta poco o nada nuevo.

intervención en el aula.	Aceptable: El alumno demuestra cierta asimilación o personalización del material del curso. Esta elaboración o reflexión la comparte con el resto de sus compañeros en el aula.
	Brillante: Comparte vínculos o relaciones con nuevos conceptos con los compañeros, remite a recursos nuevos y relevantes, y genera debate o diálogo con los compañeros, además de una elaboración personal intrigante o innovadora.

Con relación a la variable Estrategia de Enseñanza– aprendizaje sobre el cual se consideró argumentos significativos de autores como los de Zárte (2002) quien señaló que la enseñanza se refiere a la transmisión de conocimiento del docente al alumno y que éste lo entienda y facilite su aprendizaje y es parte del proceso educativo formativo de la persona (p.18)

Asimismo, Zárte (2006) refirió al respecto de la enseñanza que:

Representa un arte en el que se consideran varios aspectos que requieren, además de un conocimiento profundo de su campo, recursos pedagógicos que les permitan orientar o conducir aprendizajes, así como una vocación de servicio y dedicación, porque deben orientar y preparar siempre al alumno dentro de un compromiso formativo integral. (p.19)

El mismo autor Zárte (2006) indicó con referencia al aprendizaje como el proceso en el que un tema adquiere destrezas o habilidades prácticas, además de incorporar contenido instructivo, nuevos conocimientos o métodos de acción. En el cual se adquieren conceptos, capacidades, habilidades, costumbres, etc., en diferentes niveles:

- Cognoscitivo: Reflexión y análisis. A nivel intelectual, la memoria o evocación de conocimientos, aconsejando, guiando, conociendo, analizando, evaluando y resolviendo.

- Afectivo: Compromiso humano a través de actitudes e interacciones. Más afecto, capacidad de escucha, reconocimiento, comprensión y empatía, así como cambios de intereses, actitudes y valores.
- Psicomotor: Actitudes, habilidades y fuerza., mayor actividad e implicación, así como el desarrollo de actividades que demandan coordinación físico motriz. (pp.19-20)

Además, Cepeda (2013) respecto al proceso de enseñanza que realiza el docente indicó que:

Debe ser coherente con los resultados de aprendizaje elegidos y traducidos como habilidades transversales, disciplinarias y profesionales a desarrollar por el alumno, así como el contenido conceptual, metodológico y humano (valores y actitudes), el docente debe enfocarse en el diseño y/o selección de estrategias de aprendizaje que promuevan la construcción de conocimiento y que ayuden a generar ambientes de aprendizaje y motiven al estudiante a adquirir la competencia buscada (p.11).

Según las investigaciones de Zárate (2006) sobre la tarea del docente en el proceso de enseñanza explicó que:

Debe ser un profesional que se dedique a la docencia como medio para transmitir conocimientos y promover el desarrollo integral del educando. Debe alentar y orientar al discípulo en el desarrollo de sus conocimientos, habilidades y capacidades para construir un proyecto de vida orientado a lograr el progreso personal y social a través de un contacto humano genuino y abierto. (p.32)

Ratificó también Zárate (2006) que el proceso de la clase debe ser dinámico, participativo y ágil, incorporando varios enfoques de gestión de grupos para mantener a los estudiantes enfocados y promover y ayudar al aprendizaje (p. 33).

Por último, Zárate (2006) sobre los conocimientos impartidos al estudiante indicó que:

Los estudiantes deben comprender que el conocimiento que están aprendiendo es genuino y que tiene valor y utilidad en sus vidas. El vínculo entre teoría y práctica se trata con creatividad, lo que implica experiencia previa, originalidad y utilidad, y se reintroduce la premisa del conocimiento del docente, porque no se puede dar lo que no se tiene, y los alumnos exigen lo que no se tiene y lo que se transmite tiene una base sólida basada en el conocimiento profesional y actualizado del docente. (p.34).

Paralelamente Zárate (2002), nos brinda directrices acerca del rol del alumno y sustentó lo siguiente:

Los estudiantes, como todos los seres humanos, pueden exhibir tendencias o variaciones en sus acciones o comportamientos durante su formación por una variedad de razones, las más comunes de las cuales son los rasgos de personalidad basados en su carácter o temperamento, así como sus propios antecedentes, lo que indica natural o inclinaciones basadas en la vocación hacia ciertas cosas o áreas de su carrera, lo que hace que algunos aspectos sean más fáciles y otros más difíciles. (pg.45)

Es así que Zárate (2006) sobre la reacción de los estudiantes ante los estímulos de manera diferenciada mencionó las siguientes:

Afable: Enfocado en las personas, con propensión a escuchar, que colabora bien con los demás y tiene la capacidad de brindar y recibir ayuda. Inicie actividades, haga juicios y trabaje lentamente.

Expresivo: Es una persona sociable con talentos persuasivos que trabaja con rapidez y entusiasmo. Es espontáneo, optimista y soñador que se involucra en las situaciones que se le presentan. Con cambios de humor y arrebatos emocionales, busque estima y pertenencia. Tiene una respuesta emocional rápida y puede manejar fácilmente a personas y circunstancias.

Analítico: Se centra en los resultados intelectuales y es experto en la resolución de problemas. No se compromete con los demás, trabaja con lentitud y precisión, es riguroso, estricto y perfeccionista, es distante y frío, y tiene problemas para manejar a las personas y las circunstancias.

Impulsivo: Es competitivo, trabaja rápido por su cuenta, anhela el reconocimiento y la información actualizada, es intolerante con los sentimientos y con los demás, frío y presionado, conflictivo y tiene la capacidad de pasar sobre los demás. Tiene una baja reactividad emocional y es capaz de manipular fácilmente a personas y situaciones. (p.p 45-46).

Como primera dimensión de la variable estrategia de enseñanza-aprendizaje se consideró al proceso activo.

Sobre el que Marqués (2001) indicó que se refiere al acto didáctico, que es realizado por el profesor para ayudar al aprendizaje del alumno. Es una actuación que es de carácter fundamentalmente comunicativa, que consiste en:

- Actividad interna del alumno. Que los estudiantes sean capaces y estén dispuestos a realizar las funciones cognitivas necesarias mientras interactúan con los recursos educativos disponibles para ellos.
- Diversidad de responsabilidades del docente: entre las que se encuentran la coordinación con el equipo docente, la búsqueda de recursos, la realización de actividades con los estudiantes, la evaluación del aprendizaje y desempeño de los estudiantes, la tutoría y las tareas administrativas. (p.35)

La segunda dimensión de la estrategia de enseñanza-aprendizaje, es referida al proceso constructivo, los investigadores Picardo y Escobar (2002) plantearon que el arquitecto que proyecta un trabajo de construcción se compara con el maestro, mientras que el ingeniero que ejecuta y calcula las estructuras se compara con el estudiante; Ambos con participación equilibrada, se apoyan en la evolución de la enseñanza-aprendizaje (p. 118).

Como tercera y última dimensión de la estrategia de enseñanza-aprendizaje se consideró al proceso social, los autores Flores, Galicia y Sánchez (2007)

manifestaron que se espera que las personas contribuyan a la convivencia pacífica, la inclusión, el empleo, la sostenibilidad ambiental, el desarrollo económico y la calidad de vida en una sociedad del conocimiento mediante la aplicación del conocimiento (p.42)

Asimismo, Tobón (2012) definió al proceso social, como la socioformación que son actuaciones integrales que detectan, comprenden, argumentan y resuelven problemas en el contexto, con pertinencia, compromiso ético y progreso continuo, integrando metódicamente el saber ser, saber vivir y el saber hacer (p.4)

Respecto a los indicadores autores como Cepeda (2013) destacó que el diagnóstico del docente a partir de las necesidades de aprendizaje del estudiante como:

Las diferentes formas de diagnóstico de los conocimientos deben permitir al instructor evaluar qué aspectos del conocimiento están incluidos en las competencias y grados de aprendizaje adquiridos, así como cuáles están ausentes. El diagnóstico debe verse como una determinación de elementos de conocimiento más que como una calificación o puntuación. (p.43)

Asimismo, Cepeda (2013) mencionó que existen diversas maneras de recopilar información para realizar el diagnóstico, entre los que tenemos:

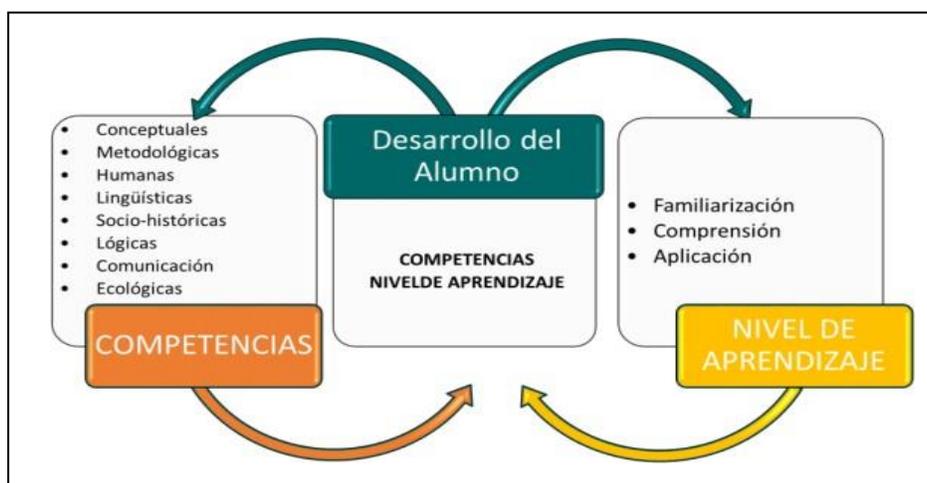
- Observación sistemática de los estudiantes
- Entrevistas individuales y grupales
- Uso de instrumentos escritos y preguntas orales
- Revisión de los registros escolares.
- Analizar la conducta de los estudiantes en actividades grupales
- Revisar los cuadernos de actividades.
- Visitas a familiares y amigos de la comunidad.(p.43)

Con referencia al indicador logro de competencias y desarrollo de habilidades de los estudiantes el autor Cepeda (2013) mencionó que el alumno debe participar en actividades prácticas, cognitivas y de evaluación que promuevan el desarrollo de la personalidad.

Como eje central de organización de este proceso, el docente debe estimular acciones en equipo, grupales e individuales. Es fundamental enfatizar que diversos estudios revelan que un ser humano nace con todo el potencial de desarrollo; ni su capacidad intelectual ni sus sentimientos, ni mucho menos sus valores, están predeterminados. El compromiso del alumno con el entornosocial en el que vive y crece es el factor determinante en el desarrollo de las potencialidades con las que nace. (p.44).

### Figura 1

Componentes del nivel de aprendizaje



Fuente: Cepeda, 2013.

Asimismo, la investigación de Cepeda (2013) consideró como indicador la ejecución de plan estratégico enfocándose en las siguientes directrices:

- Por qué planificar, garantizar que se cumplan los objetivos y seguir el camino que permita cumplirlos.
- A quién educar está relacionado con las cualidades específicas de los alumnos a los que va dirigido el curso, el éxito del proceso de enseñanza para el aprendizaje se basa en esta consideración y en las actividades que se establecen dentro y fuera del aula.
- Tiene que ver con la organización del material del curso, conocimientos, habilidades, valores, actitudes y competencias en función de los temas de estudio elegidos, así como el desarrollo de instrumentos didácticos, o evaluación formativa y sumativa. (p.14)

Además, Cepeda (2013) indicó que las cualidades de planeación establecen cuatro aspectos a los que el instructor debe adherirse a medida que desarrolla el proceso de enseñanza, detalladas a continuación:

## Figura 2

Cualidades establecidas de la Planeación.

<i>Secuencia</i>	Se refiere a la continuidad lógica y psicológica de las actividades de la enseñanza para el aprendizaje.
<i>Objetividad</i>	Consiste en que el plan sea concreto y alcanzable.
<i>Flexibilidad</i>	Es la capacidad de adaptación a los cambios impredecibles de las circunstancias del proceso de enseñanza y del aprendizaje.
<i>Coherencia</i>	Se refiere a la adecuación entre los objetivos de la materia y los medios a utilizar, así como la consistencia de la materia con su ubicación en el mapa curricular para asegurar el proceso global, integrado, eficiente y continuo.

Fuente: Cepeda. 2013.

Con relación al indicador ambiente de aprendizaje el investigador Cepeda (2013) indicó que el entorno de aprendizaje debe ser propicio, es decir, debe proporcionar condiciones de aprendizaje adecuadas para los estudiantes.

El aprendizaje se ve favorecido con un adecuado ambiente físico, estos deben considerar los siguientes detalles:

- Es el espacio físico en el que se desarrolla la relación profesor-alumno, que puede ser un aula, un taller o un laboratorio. Del mismo modo, el entorno de aprendizaje proporcionado por las nuevas tecnologías de la información (Internet, entorno virtual) es también un entorno de aprendizaje.
- Los espacios que el alumno utiliza para el aprendizaje conforman el entorno físico distante. Puede ser una habitación en la casa del estudiante, una biblioteca o cualquier otro lugar donde el estudiante aprenda.
- El maestro debe instar a los alumnos a asumir la responsabilidad de mantener un entorno de aprendizaje limpio, bien iluminado, ventilado y ordenado (p.37)

Respecto al indicador evaluación de enseñanza-aprendizaje, el autor Cepeda (2013) aseveró que el maestro debe evaluar dos características o propósitos concurrentes al realizar una evaluación de aprendizaje:

- a. La parte cuantitativa es la medición, que implica articular en términos numéricos la cantidad de adquisición de información, habilidades, valores y actitudes de los estudiantes, así como la asignación de una calificación.
- b. El aspecto cualitativo es el valor sobre el proceso de aprendizaje, el docente debe monitorear constantemente cómo el alumno está cumpliendo los objetivos para poder brindar retroalimentación y mejorar el proceso de aprendizaje.

La evaluación del aprendizaje debe ser continua, es decir, debe aplicarse de manera continua a lo largo del proceso educativo con el objetivo de rectificar lo antes posible lo que se necesita. (pp.46-47)

Para consolidar sobre el indicador de comunicación docente – estudiante, el trabajo de investigación de Zárate (2002) estableció que:

El propósito de la comunicación es poner en contacto a los estudiantes con el objeto de conocimiento con el fin de afectar o influir en su comportamiento a través de la adquisición de nuevos conocimientos. Es conveniente enfatizar la importancia de enfocar la atención en el objetivo; y evitar que el docente pierda de vista el propósito educativo en el aula, distrayéndose con otras actividades.

El profesor y los estudiantes mediante la comunicación interactúan entre sí; cuando la comunicación es exitosa, se genera una acción común, estableciendo una comunión de intereses cognitivos y emocionales que facilita la comprensión del mensaje que se transmite, lo que lleva a los estudiantes a la convicción de que lo que están haciendo es beneficioso para su educación. (p.74)

Entre otros autores, Cepeda (2013) señaló respecto a las actividades compartidas: Los talleres, seminarios, lecciones prácticas y debates, entre otros, son eventos constructivos y socialmente valiosos en los que se presentan ideas y se trata a las personas por igual. Promueve el desarrollo de niveles más altos de conciencia al permitir que los estudiantes comprendan el significado social del conocimiento y las habilidades que se les enseñan en la escuela. (p.45)

Por último, Mendoza (2016) consideró entre las ventajas y desventajas las siguientes:

### Figura 3

Entornos virtuales de aprendizaje.

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitan las comunicaciones.</li> <li>• Eliminan las barreras de tiempo y espacio.</li> <li>• Favorecen la cooperación y colaboración entre distintas entidades.</li> <li>• Aumentan la producción de bienes y servicios de valor agregado.</li> <li>• Potencialmente, elevan la calidad de vida de los individuos.</li> <li>• Provocan el surgimiento de nuevas profesiones y mercados.</li> <li>• Reducen los impactos nocivos al medio ambiente al disminuir el consumo de papel y la tala de árboles y al reducir la necesidad de transporte físico y la contaminación que éste pueda producir.</li> <li>• Aumentan las respuestas innovadoras a los retos del futuro.</li> <li>• El internet, como herramienta estándar de comunicación, permite un acceso igualitario a la información y al conocimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La escasa cobertura tecnológica.</li> <li>• El facilismo, en algunas circunstancias puede facilitar las trampas, la manipulación y el fraude sino existe la presencia del docente.</li> <li>• No es fácil practicar una enseñanza de las TIC que resuelva todos los problemas que se presentan</li> <li>• Problemas Técnicos.</li> <li>• Falta de Formación.</li> <li>• Problemas de Seguridad.</li> <li>• Barreras Económicas.</li> <li>• Barreras Culturales. El idioma</li> </ul>

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo Básica

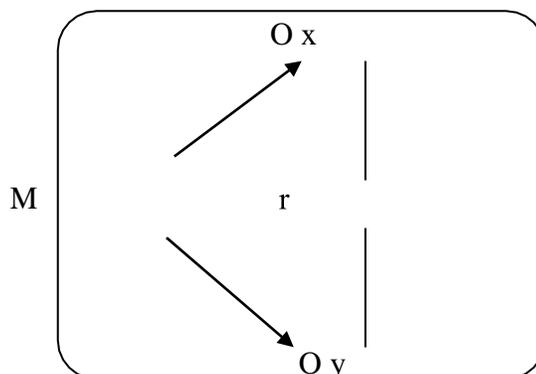
Al respecto de este tipo de investigación Hernández, Fernández y Baptista (2010) mencionaron que la investigación básica consiste en definir las cualidades, características y perfiles de los individuos, grupos, comunidades, procesos o cualquier otra entidad en estudio (p.80)

#### Diseño de Investigación

El diseño es descriptivo de tipo correlacional. Al respecto del tipo correlacional Hernández *et al.* (2014) mencionaron que el objetivo de la investigación correlacionales determinar el vínculo o grado de asociación que ocurre en un contexto dado entre dos o más conceptos, categorías o variables (p.81). En la siguiente figura 4, se muestra la diagramación que se usó para este estudio con respecto al estudio de tipocorrelacional

**Figura 4**

Diagramación del tipo Correlacional



Donde:

M = Grupo de estudio

O<sub>x</sub> = Variable: Entornos virtuales

O<sub>y</sub> = Variable: Estrategia de Enseñanza – Aprendizaje =

Relación entre variables

## **Enfoque de la Investigación**

Acerca del enfoque que tuvo la presente investigación, según Hernández *et al.* (2010) manifestaron que, en la investigación cuantitativa, el análisis de causalidad se utiliza con frecuencia, lo que requiere la inclusión de dos tipos de variables.

- Variable Independiente (Causa)
- Variable Dependiente (Efecto)

En este sentido, la experimentación implica manipular las variables independientes para explorar cómo afectan o impactan en el desarrollo del fenómeno investigado; es decir, investigar una relación causal interviniendo activamente en las causas de las consecuencias. (p. 121).

## **3.2. Variables y operacionalización**

Sobre la operacionalización de las variables, Ñaupas (2014) se refirió a la forma de como las variables teóricas definidos mediante un concepto puedan convertirse en variables dinámicos, acompañados con indicadores que permiten medir una situación(p.191). Según lo mencionado, es el proceso que va a lograr disgregar los conceptos teóricos en variables y dimensiones que permitan obtener un valor para cada indicador.

De acuerdo al diseño de nuestro estudio de investigación que fue de tipo correlacional, se consideró las siguientes variables:

### **Variable: Entornos Virtuales**

Bello (2005) definió como a las aulas sin paredes y un espacio social virtual, que tiene como elemento principal a la Internet. No es presencial, sino representacional, no es proximal, sino distal, no es sincrónico, sino multicrónico, y no se basa en recintos espaciales con interior, frontera y exterior, sino que depende de redeselectrónicas cuyos nodos de interacción pueden estar diseminados por diversos países. (p. 2)

### **Definición operacional**

Esta variable fue medida a través de un instrumento de medición como el cuestionario, el cual incluyó a dos de sus dimensiones: recursos sincrónicos y recursos asincrónicos; estos fueron medidos mediante tres indicadores.

Dimensión: Recursos sincrónicos

Indicadores:

- Porcentaje de interacción entre los estudiantes y docentes
- Grado de cumplimiento de tareas en tiempo real
- Rendimiento académico en los exámenes propuestos por cada sesión.

Dimensión: Recursos asincrónicos

Indicadores:

- Frecuencia de uso de recursos asincrónicos
- Grado de participación de los estudiantes y retroalimentación del docente
- Destreza en el manejo de los recursos de la plataforma

Los indicadores antes mencionados tuvieron escala de Medición de tipo: Ordinal

### **Variable: Estrategia de Enseñanza Aprendizaje**

Standaert (2011) explicó que se refiere que el proceso de aprendizaje no debe ser entendido como una asimilación pura de conocimientos, sino como un proceso activo, constructivo y social, en el cual el estudiante hace uso de los conocimientos adquiridos. Por eso el docente no es un transmisor de información, es el mentor del proceso de enseñanza y aprendizaje del estudiante. (p. 92).

### **Definición operacional**

Esta variable fue medida a través de un instrumento de medición como el cuestionario que se muestra en el anexo (X), el cual incluyó a tres de sus dimensiones: proceso activo, proceso constructivo y proceso social; estos fueron medidos mediante tres indicadores.

Dimensión: Proceso activo

Indicadores:

- Diagnóstico del docente según necesidades de aprendizaje del estudiante
- Rendimiento académico de los estudiantes
- Dominio del tema de los docentes.

Dimensión: Proceso Constructivo

Indicadores:

- Logro de competencias y desarrollo de habilidades de los estudiantes
- Ambientes de aprendizaje
- Evaluación de Enseñanza-aprendizaje

Dimensión: Proceso social

Indicadores:

- Ejecución de actividades propuestas por el docente referidas en el planestratégico
- Comunicación docente – estudiante
- Ejecución de Proyectos sociales.

Los indicadores antes mencionados tuvieron escala de Medición de tipo: Ordinal

La matriz que se desarrolló en forma detallada con cada uno de los contenidos y variables se encuentra en el anexo 1, y la matriz de consistencia se encuentra en el anexo 2.

### **3.3. Población muestra y muestreo**

Refiriéndose a Población Walpole, Myers, Myers, y Ye (2012) explicaron lo siguiente:

Población constituye el total de observaciones en las que estamos interesados, ya sean de número finito o infinito. [...] Población se refiere también a observaciones sobre cualquier cuestión de interés, ya sea de grupos de personas o todo aquello que es posible obtener resultados.

La investigación será desarrollada en los estudiantes de la Universidad Tecnológica del Perú. Se consideró a los participantes de la población sin distinción de sexo u otra característica.

Muestra:

Valderrama (2015) indicó que es un subgrupo representativo de la población. Lo mismo que deben de tener representatividad y tener las mismas características de la población.

Según lo indicado por el autor, en esta investigación se consideró como muestra no probabilística intencional, a los 70 estudiantes del turno mañana para realizar nuestro estudio.

Criterios de inclusión:

Todos los estudiantes que estuvieron presentes el día en que se administró la encuesta y que tienen tendencia a responder el cuestionario elaborado.

Criterios de exclusión:

Aquellos alumnos que estuvieron ausentes en el momento de la encuesta por enfermedad u otras circunstancias imprevistas.

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

Sobre el uso de técnicas en la investigación Torres (2019) mencionó que la observación, las encuestas o las entrevistas con los sujetos de investigación, así como la experimentación, se utilizan para adquirir datos primarios en una investigación (p. 4).

También, Hernández et al. (2010) explicaron que el instrumento consta de una serie de afirmaciones o interrogantes, que son mostrados a los sujetos con el fin de obtener su reacción u opinión de cualesquiera categorías de estudio (p.245).

Para esta investigación la técnica que permitió obtener información de cada uno de los integrantes de nuestra población fue la encuesta. Por otro lado, como instrumentos de obtención de información se hizo uso de dos cuestionarios, cada uno de ellos permitió conocer la información de las dos variables de estudio.

## **Validación del instrumento**

Hernández, et al. (2014) mencionaron que, según los especialistas en el tema, la validez es el grado en que un instrumento mide con precisión la variable de interés (p. 204).

La validación de contenido de los instrumentos de medición para esta investigación se realizó a través del juicio de expertos, quienes revisaron y analizaron los instrumentos presentados a fin de obtener su aprobación. Evaluaron criterios como la pertinencia, relevancia y claridad, al final de ello se obtuvo como resultado la aplicabilidad de dichos instrumentos.

## **Confiabilidad del Instrumento**

En el presente proyecto de investigación se realizará la confiabilidad de la variable independiente Entornos Virtuales y asimismo para la variable independiente Estrategias de Enseñanza Aprendizaje a través del alfa de Crombach.

## **3.5. Procedimiento**

Obtenida la aprobación del proyecto se solicitó el permiso para la recolección de datos, con la finalidad que el docente de práctica permitan que el investigador se encuentre con los estudiantes para entrevistarlos, luego se abordó a los estudiantes, con quienes se acordó día, hora y donde se les entrevisto previo consentimiento informado. Se acudió a la cita y se realizó la entrevista en un ambiente propicio para relatar aspectos de su práctica. Además se propició la confianza necesaria para profundizar en el fenómeno estudiado. La duración de la entrevista fue de 30 a 45 minutos.

## **3.6. Métodos de análisis de datos**

Ochoa y Molina (2018) mencionaron que toda investigación científica que implique la recopilación de datos, la recopilación de información, la presentación y el análisis de los datos obtenidos sea evaluada estadísticamente, cuyos resultados serán utilizadas para la toma de decisiones.

Así mismo, sobre la estadística descriptiva e inferencial Ochoa y Molina (2018) definieron:

La estadística descriptiva se enfoca a explicar y analizar un conjunto de datos, restringiéndose a los mismos, por su parte la estadística inferencial busca obtener conclusiones sobre una población a través de un análisis de datos obtenidos de una determinada muestra (p. 2).

En este estudio se usó la estadística descriptiva, para resumir información de los datos que se obtuvieron, se utilizó mediciones como la media, mediana y moda.

La estadística inferencial se usó para las pruebas de normalidad aplicados a los datos, considerando que ( $n > 50$ ) se usó el estadígrafo Kolmogorov Smirnov. Para la prueba de hipótesis se usó el “método de Wilcoxon”; todos estos procesos fueron realizados con el software estadístico SPSS v.25.

### **3.7. Aspectos éticos**

Durante el desarrollo de esta investigación se consideró todos los aspectos relacionados al respeto de los derechos de autor; a cada uno de ellos se les otorgó el crédito respectivo, cada uno de ellos fueron citados en el contenido de esta investigación, para el cual se hizo uso de la norma de redacción APA en su 6ta. Edición versión en español. Respecto al uso y tratamiento de los datos que fueron obtenidos, se guardó la confidencialidad de cada uno de los participantes en el estudio, se obtuvo el consentimiento voluntario para realizarles el cuestionario de estudio. Señalar también que se respetó los lineamientos de elaboración del trabajo de investigación impartido por el Vicerectorado de Investigación de la U.C.V.

## IV. RESULTADOS

Luego de la aplicación del instrumento que fueron dos cuestionarios que se aplicó a los participantes de nuestro estudio, los mismos que permitió obtener información acerca de las dos variables del estudio. Como se indicó en el punto de análisis de datos, se usó la estadística descriptiva para mostrar y describir la información de las características de nuestra muestra de estudio.

### Resultado del Análisis Descriptivo

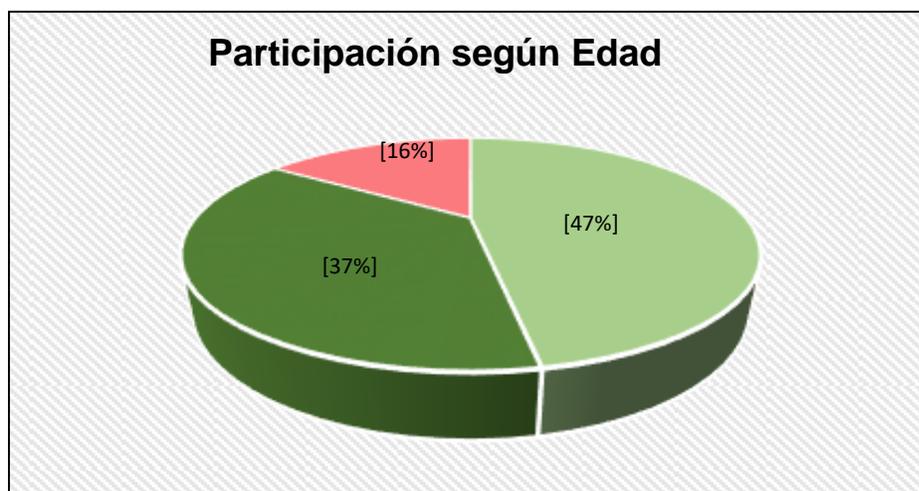
**Tabla 2**

*Tabla de Frecuencia del indicador sociodemográfico Edad*

	<b>Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Frecuencia Relativa (%)</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	17	12	17,1	17,1	17,1
	18	15	21,4	21,4	38,6
	19	6	8,6	8,6	47,1
	20	10	14,3	14,3	61,4
	21	6	8,6	8,6	70,0
	22	10	14,3	14,3	84,3
	23	3	4,3	4,3	88,6
	24	5	7,1	7,1	95,7
	25	3	4,3	4,3	100,0
		Total	70	100,0	100,0

## Figura 5

Participación del estudio según género del estudiante



Nota: La tabla 2 y figura 5, muestra la distribución de frecuencia según edad de los participantes; el 47% de los sujetos tienen entre 17 a 19 años, el 37% tienen entre 20 a 22 años y el 16% tienen entre 23 y 25 años.

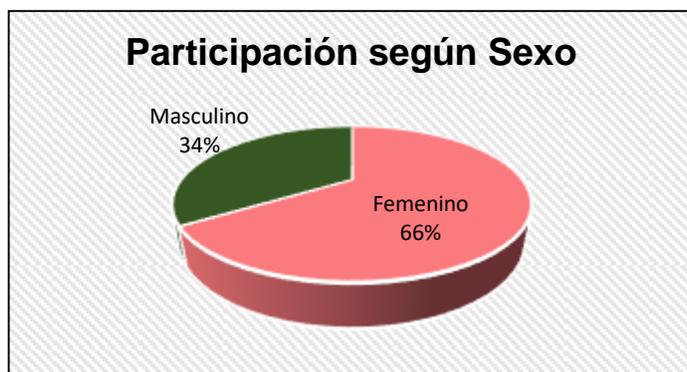
## Tabla 3

Tabla de Frecuencia del indicador sociodemográfico Género

	Género	Frecuencia	Frecuencia Relativa (%)	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Femenino	46	65,7	65,7	65,7
	Masculino	24	34,3	34,3	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

**Figura 6**

Participación del estudio según género del estudiante



Nota: La tabla 3 y figura 6, la distribución de frecuencias para el género reflejó que, el 66% son sujetos femeninos y el 34% son Masculinos.

**Variable: estrategia enseñanza aprendizaje**

**Dimensión: Proceso Activo**

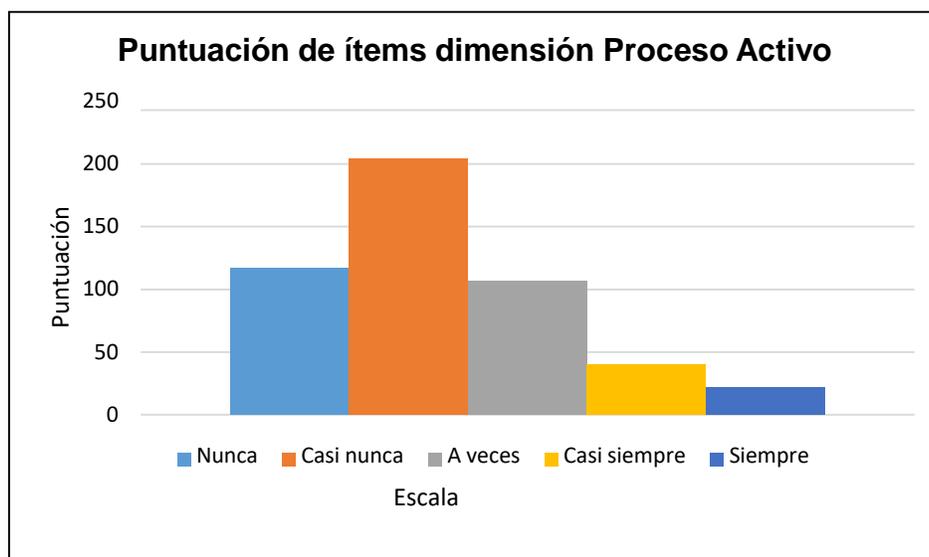
**Tabla 4**

*Valoración o puntuación de los ítems de la dimensión Proceso Activo*

Ítem	Cuestionario	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Total
1	Realiza y comparte el diagnóstico individualmente sobre las necesidades de los estudiantes	7	<b>24</b>	12	18	9	70
2	Genera el docente objetivos para mejorar el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes	11	<b>27</b>	20	4	8	70
3	Fomenta el docente la mejora continua sobre el rendimiento académico de los estudiantes	9	<b>34</b>	23	0	4	70
4	Demuestras tus habilidades para resolver las actividades propuestas en la plataforma virtual.	21	<b>29</b>	20	0	0	70
5	Se evidencia las competencias del docente durante el desarrollo de las clases virtuales.	23	<b>37</b>	10	0	0	70
6	Utiliza el docente los recursos pedagógicos para conducir el aprendizaje de los estudiantes	<b>26</b>	24	20	0	0	70
7	Frecuentemente absuelves dudas de las clases utilizando el aula virtual.	20	<b>29</b>	2	18	1	70
	Total	117	204	107	40	22	

**Figura 7**

*Puntuación obtenida según escala de la dimensión proceso activo*



Nota: En la tabla 4 y figura 7, muestran las puntuaciones obtenidas por cada ítems o pregunta asociada al indicador del proceso activo, donde predominó la medición asociada a la escala casi nunca, el cual obtuvo la mayor puntuación con 204 puntosy seguido de la escala nunca = 117 puntos; siendo el de menor puntuación la escala siempre = 22 puntos.

### **Dimensión: Proceso Constructivo**

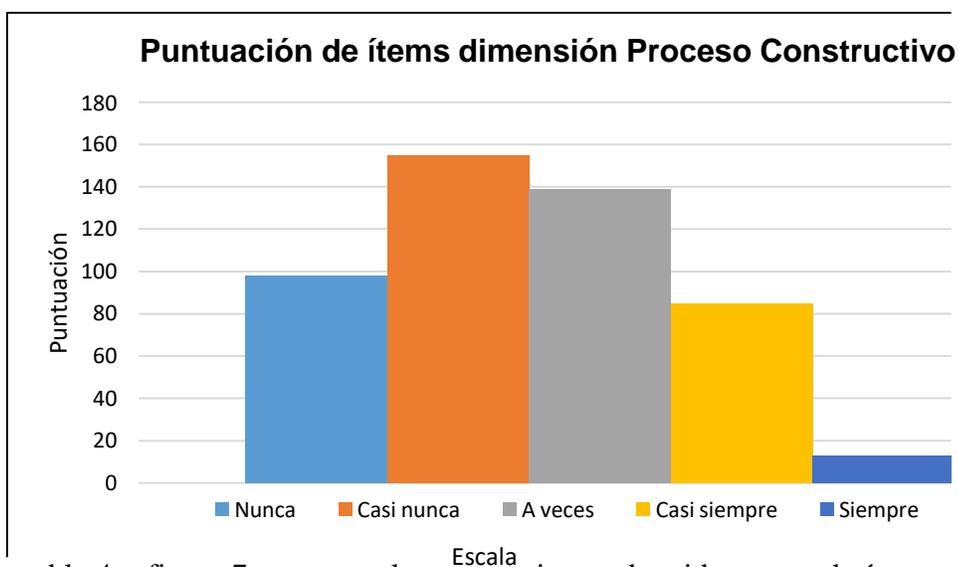
**Tabla 5**

*Valoración de los ítems de la dimensión Proceso Constructivo*

Ítem	Cuestionario	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Total
8	Promueve el docente un ambiente de aprendizaje a partirde las necesidades de los estudiantes	9	28	19	11	3	70
9	Ejecuta el docente evaluaciones virtuales para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes	12	33	21	4	0	70
10	Ejecuta el docente estrategias de enseñanza paraoptimizar el aprendizaje virtual.	5	26	15	24	0	70
11	Demuestra el docente comunicación con los estudiantes através de la plataforma virtual	26	6	14	24	0	70
12	Demuestra el docente cercanía por medio de la plataformavirtual como estrategia de enseñanza aprendizaje	10	24	23	9	4	70
13	Realizar los trabajos en equipo para resolver casos en la plataforma virtual.	17	20	15	12	6	70
14	Frecuentemente el docente propone actividades de trabajopor medio de la plataforma virtual	19	18	32	1	0	70
Total		98	155	139	85	13	

**Figura 8**

*Puntuación según escala de la dimensión proceso constructivo*



Nota: En la tabla 4 y figura 7, muestran las puntuaciones obtenidas por cada ítems o pregunta asociada al indicador del proceso constructivo, donde predominó la medición asociada a la escala casi nunca, el cual obtuvo la mayor puntuación con 155 puntos y seguido de la escala A veces = 139 puntos; siendo el de menor puntuación la escala siempre = 13 puntos.

**Dimensión: Proceso Social**

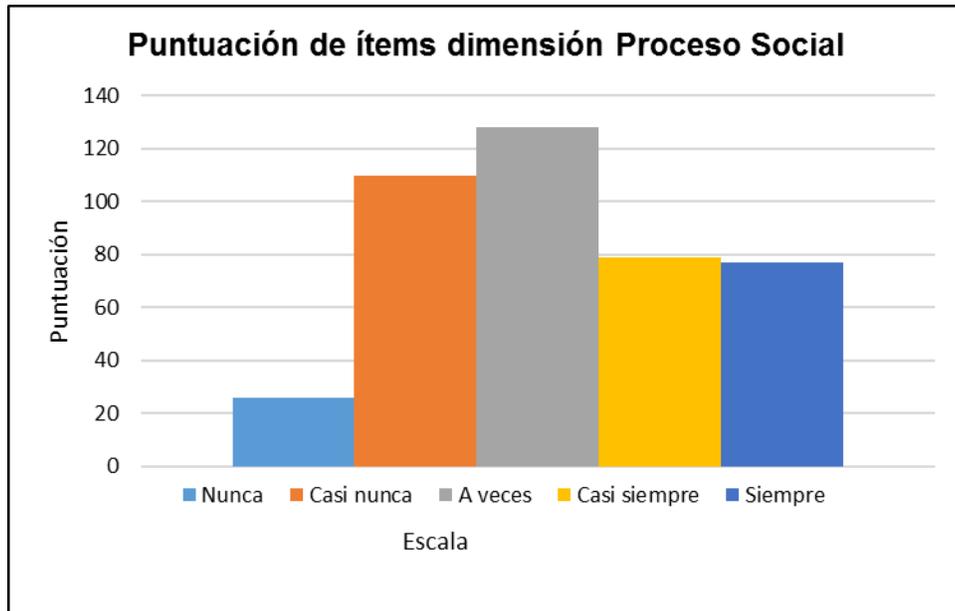
**Tabla 6**

*Valoración de los ítems de la dimensión Proceso Social*

Ítem	Cuestionario	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Total
15	Propone el docente la elaboración de proyectos sociales a través de la plataforma virtual	6	24	25	10	5	70
16	Actúa el docente como guía por medio de la plataforma virtual para consolidar los proyectos	6	23	24	17	0	70
17	Fomenta el docente visitas a instituciones para afianzar el impacto de los proyectos sociales	4	14	18	20	14	70
18	Frecuente el docente realiza el seguimiento por la plataforma virtual a los proyectos sociales	6	16	21	13	14	70
19	Demuestra el docente colaboración sobre el proyecto social.	2	18	22	7	21	70
20	Promueve el docente ideas de negocio a través de la plataforma virtual.	2	15	18	12	23	70
	Total	26	110	128	79	77	

**Figura 9**

*Puntuación según escala de la dimensión proceso social*



Nota: En la tabla 6 y figura 9, se muestran las puntuaciones obtenidas por cada ítemso pregunta asociada al indicador del proceso social, donde predominó la medición asociada a la escala casi nunca, el cual obtuvo la mayor puntuación con 128 puntosy seguido de la escala nunca = 110 puntos; siendo el de menor puntuación la escala siempre = 77 puntos.

**Variable: Entornos virtuales - Dimensión: Recursos Sincrónicos**

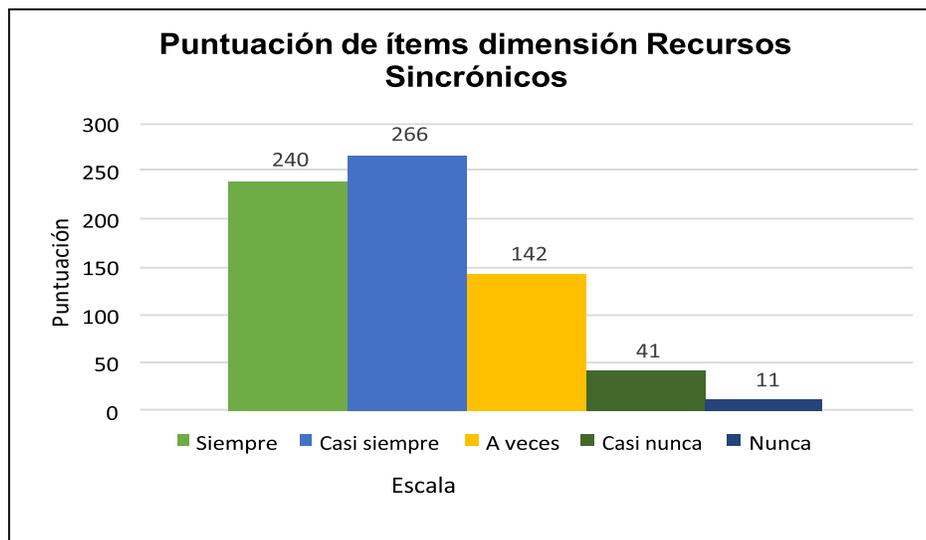
**Tabla 7**

*Valoración de los ítems de la dimensión recursos sincrónicos*

Ítem	Cuestionario	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
21	Recurre el docente a los recursos de las plataformas virtuales	22	<b>21</b>	21	6	0	70
22	Utiliza el docente videoconferencias a través de la plataforma virtual	<b>27</b>	23	11	6	3	70
23	Utiliza el docente un software de comunicación para la interacción con el estudiante	<b>33</b>	22	9	6	0	70
24	Frecuentemente participas en los chats de la plataforma virtual	<b>27</b>	20	14	2	7	70
25	Propone el docente actividades en tiempo real a los estudiantes a través de las plataformas virtuales	21	<b>27</b>	18	4	0	70
26	Evalúa el docente las actividades desarrolladas por los estudiantes en el aula virtual	<b>37</b>	23	8	1	1	70
27	Programa el docente exposiciones a través de la plataforma virtual a los estudiantes	23	<b>36</b>	8	3	0	70
28	Desarrolla el docente debates y exámenes orales a los a través de la plataforma virtual	<b>33</b>	25	11	1	0	70
29	Desarrolla el docente la clase a través de la plataforma sin interrupciones ni percances	8	<b>37</b>	25	0	0	70
30	Brinda el docente soporte a los estudiantes sobre los recursos de las plataformas virtuales	9	<b>32</b>	17	12	0	70
	Total	240	266	142	41	11	

**Figura 10**

*Puntuación según escala de la dimensión recursos sincrónicos*



Nota: En la tabla 7 y figura 10, se muestran las puntuaciones obtenidas por cada ítems o pregunta asociada al indicador de los recursos sincrónicos, donde predominó la medición asociada a la escala casi siempre, el cual obtuvo la mayor puntuación con 266 puntos y seguido de la escala siempre = 240 puntos; siendo el de menor puntuación la escala Nunca = 11 puntos

## Dimensión: Recursos Asincrónicos

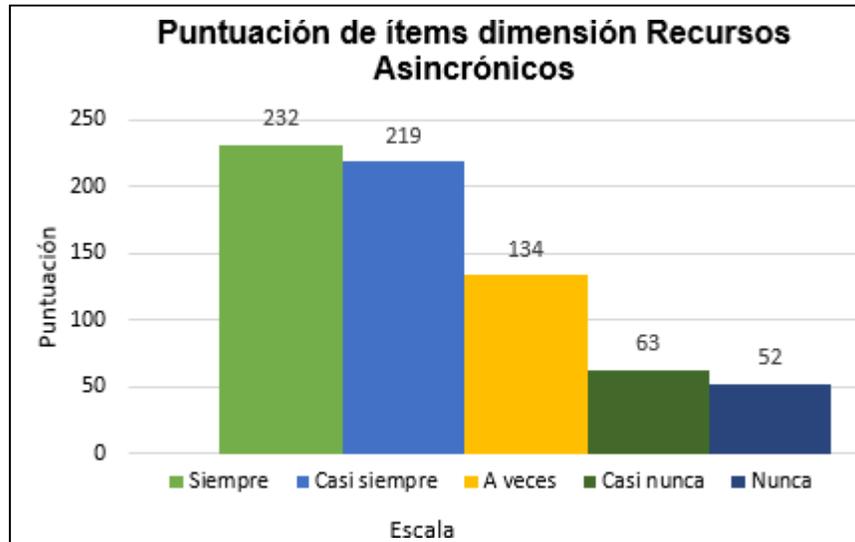
**Tabla 8**

*Valoración de los ítems de la dimensión recursos asincrónicos*

Ítem	Cuestionario	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
31	Utiliza el docente blogs para la participación de los estudiantes	17	<b>27</b>	6	10	10	70
32	Fomenta el docente la participación de los estudiantes a través de los foros	<b>25</b>	20	19	3	3	70
33	Utiliza el docente el Drive del correo electrónico para que accedan a documentos informativos	14	<b>27</b>	22	4	3	70
34	Realiza el docente cuestionarios dirigidos a los estudiantes sobre los temas desarrollados	<b>24</b>	18	20	4	4	70
35	Entrega las tareas propuestas por el docente a través de la plataforma virtual	<b>40</b>	24	6	0	0	70
36	Publica el docente lecciones de las sesiones desarrolladas en clase en la plataforma virtual	<b>32</b>	26	6	2	4	70
37	Demuestra destreza el docente con el manejo de los recursos de la plataforma virtual	20	<b>37</b>	13	0	0	70
38	Actualiza el docente el contenido de las preguntas en los blogs, drive y otros recursos	17	23	<b>26</b>	3	1	70
39	Frecuentemente resuelves los foros de discusión en el aula virtual	<b>34</b>	8	3	24	1	70
40	Realiza el docente la retroalimentación con los estudiantes haciendo uso del WhatsApp	9	9	13	13	<b>26</b>	70
	Total	232	219	134	63	52	

## Figura 11

*Puntuación según escala de la dimensión recursos asincrónicos*



Nota: En la tabla 8 y figura 11 se muestran las puntuaciones obtenidas por cada ítem o pregunta asociada al indicador de los recursos asincrónicos, donde predominó la medición asociada a la escala siempre, el cual obtuvo la mayor puntuación con 232 puntos y seguido de la escala siempre = 219 puntos; siendo el de menor puntuación la escala Nunca = 52 puntos.

### **Análisis de Tablas cruzadas**

Para un mejor análisis que nos permitió conocer la interacción o relación que existió entre cada uno de las preguntas asociados a las dimensiones de cada uno de las variables, se muestran las siguientes tablas cruzadas:

**Tabla 9***Tabla cruzada de relación entre edad y género*

Recuento		Género		Total
		Femenino	Masculino	
Edad	17	8	4	12
	18	11	4	15
	19	3	3	6
	20	7	3	10
	21	2	4	6
	22	7	3	10
	23	3	0	3
	24	3	2	5
	25	2	1	3
Total		46	24	70

Nota: En la tabla cruzada entre las variables de género y edad, se observa que, existe un n=11 para sujetos femeninos y n=4 Masculinos de 18 años, seguido de n=8 femeninos y n=4 Masculinos en el rango de 17 años y n=7 femeninos, n=3 Masculinos en el rango de 22 años, como principales proporciones.

En efecto, en las próximas tablas, se advierte la contingencia entre la variable género y cada uno de los ítems de las variables, estrategias enseñanza aprendizaje y entornos virtuales, como principal fuente de información para el análisis de las respuestas obtenidas.

### **Tablas cruzadas entre género y los ítems de la Variable estrategia enseñanza aprendizaje.**

En las siguientes tablas se analizaron las tablas cruzadas correspondientes a la relación entre el género y cada uno de las preguntas asociadas a la variable estrategia enseñanza-aprendizaje

**Tabla 10***Tabla cruzada entre género y el ítem 1 de la dimensión proceso activo*

Ítem 1: Realiza y comparte el diagnóstico individualmente sobre las necesidades de los estudiantes							
		item1					Total
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Género	Femenino	4	18	7	11	6	46
	Masculino	3	6	5	7	3	24
Total		7	24	12	18	9	70

**Tabla 11***Tabla cruzada entre género y el ítem 2 de la dimensión proceso activo*

Ítem 2: Genera el docente objetivos para mejorar el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes							
		item2					Total
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Género	Femenino	7	17	15	4	3	46
	Masculino	4	10	5	0	5	24
Total		11	27	20	4	8	70

**Tabla 12***Tabla cruzada entre género y el ítem 3 de la dimensión proceso activo*

Ítem 3: Fomenta el docente la mejora continua sobre el rendimiento académico de los estudiantes							
		item3				Total	
		Nunca	Casi nunca	A veces	Siempre		
Género	Femenino	5	23	17	1	46	
	Masculino	4	11	6	3	24	
Total		9	34	23	4	70	

**Tabla 13***Tabla cruzada entre género y el ítem 4 de la dimensión proceso activo*

Ítem 4: Demuestras tus habilidades para resolver las actividades propuestas en la plataforma virtual.					
		item4			Total
		Nunca	Casi nunca	A veces	
Género	Femenino	15	17	14	46
	Masculino	6	12	6	24
Total		21	29	20	70

**Tabla 14***Tabla cruzada entre género y el ítem 5 de la dimensión proceso activo*

Ítem 5: Se evidencia las competencias del docente durante el desarrollo de las clases virtuales.					
		item5			Total
		Nunca	Casi nunca	A veces	
Género	Femenino	14	25	7	46
	Masculino	9	12	3	24
Total		23	37	10	70

**Tabla 15***Tabla cruzada entre género y el ítem 6 de la dimensión proceso activo*

Ítem 6: Utiliza el docente los recursos pedagógicos para conducir el aprendizaje de los estudiantes					
		item6			Total
		Nunca	Casi nunca	A veces	
Género	Femenino	17	16	13	46
	Masculino	9	8	7	24
Total		26	24	20	70

**Tabla 16***Tabla cruzada entre género y el ítem 7 de la dimensión proceso activo*

Ítem 7: Frecuentemente absuelves dudas de las clases utilizando el aula virtual.							
		item7					Total
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Género	Femenino	13	19	1	12	1	46
	Masculino	7	10	1	6	0	24
Total		20	29	2	18	1	70

**Tabla 17***Tabla cruzada entre género y el ítem 8 del proceso constructivo*

Ítem 8: Promueve el docente un ambiente de aprendizaje a partir de las necesidades de los estudiantes.							
		item8					Total
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Género	Femenino	7	20	11	7	1	46
	Masculino	2	8	8	4	2	24
Total		9	28	19	11	3	70

**Tabla 18***Tabla cruzada entre género y el ítem 9 del proceso constructivo*

Ítem 9: Ejecuta el docente evaluaciones virtuales para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes							
		item9				Total	
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre		
Género	Femenino	8	25	12	1	46	
	Masculino	4	8	9	3	24	
Total		12	33	21	4	70	

**Tabla 19***Tabla cruzada entre género y el ítem 10 del proceso constructivo*

Ítem 10: Ejecuta el docente estrategias de enseñanza para optimizar el aprendizaje virtual.						
		item10				Total
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	
Género	Femenino	4	20	7	15	46
	Masculino	1	6	8	9	24
Total		5	26	15	24	70

**Tabla 20***Tabla cruzada entre género y el ítem 11 del proceso constructivo*

Ítem 11: Demuestra el docente comunicación con los estudiantes a través de la plataforma virtual						
		item11				Total
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	
Género	Femenino	18	4	9	15	46
	Masculino	8	2	5	9	24
Total		26	6	14	24	70

**Tabla 21***Tabla cruzada entre género y el ítem 12 del proceso constructivo*

Ítem 12: Demuestra el docente cercanía por medio de la plataforma virtual como estrategia de enseñanza aprendizaje.							
		item12					Total
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Género	Femenino	8	17	15	5	1	46
	Masculino	2	7	8	4	3	24
Total		10	24	23	9	4	70

**Tabla 22***Tabla cruzada entre género y el ítem 13 del proceso constructivo*

Ítem 13: Realizar los trabajos en equipo para resolver casos en la plataforma virtual.							
		item13					Total
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Género	Femenino	16	12	9	8	1	46
	Masculino	1	8	6	4	5	24
Total		17	20	15	12	6	70

**Tabla 23***Tabla cruzada entre género y el ítem 14 del proceso constructivo*

Ítem 14: Frecuentemente el docente propone actividades de trabajo por medio de la plataforma virtual							
		item14				Total	
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre		
Género	Femenino	14	14	17	1	46	
	Masculino	5	4	15	0	24	
Total		19	18	32	1	70	

**Tabla 24***Tabla cruzada entre género y el ítem 15 de la dimensión proceso social*

Ítem 15: Propone el docente la elaboración de proyectos sociales a través de la plataforma virtual							
		item15					Total
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Género	Femenino	3	18	14	6	5	46
	Masculino	3	6	11	4	0	24
Total		6	24	25	10	5	70

**Tabla 25***Tabla cruzada entre género y el ítem 16 de la dimensión proceso social*

Ítem 16: Actúa el docente como guía por medio de la plataforma virtual para consolidarlos proyectos						
		item16				Total
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	
Género	Femenino	5	15	15	11	46
	Masculino	1	8	9	6	24
Total		6	23	24	17	70

**Tabla 26***Tabla cruzada entre género y el ítem 17 de la dimensión proceso social*

Ítem 17: Fomenta el docente visitas a instituciones para afianzar el impacto de los proyectos sociales							
		item17				Total	
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre		Siempre
Género	Femenino	3	10	11	10	12	46
	Masculino	1	4	7	10	2	24
Total		4	14	18	20	14	70

**Tabla 27***Tabla cruzada entre género y el ítem 18 de la dimensión proceso social*

Ítem 18: Frecuente el docente realiza el seguimiento por la plataforma virtual a los proyectos sociales							
		item18				Total	
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre		Siempre
Género	Femenino	3	9	12	10	12	46
	Masculino	3	7	9	3	2	24
Total		6	16	21	13	14	70

**Tabla 28***Tabla cruzada entre género y el ítem 19 de la dimensión proceso social*

Ítem 19: Demuestra el docente colaboración sobre el proyecto social.							
		item19					Total
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Género	Femenino	2	14	14	4	12	46
	Masculino	0	4	8	3	9	24
Total		2	18	22	7	21	70

**Tabla 29***Tabla cruzada entre género y el ítem 20 de la dimensión proceso social*

Ítem 20: Promueve el docente ideas de negocio a través de la plataforma virtual.							
		item20					Total
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Género	Femenino	2	13	12	6	13	46
	Masculino	0	2	6	6	10	24
Total		2	15	18	12	23	70

### **Análisis de las tablas cruzadas, relación entre Género y los ítems de la Variable entorno virtual**

**Tabla 30***Tabla cruzada entre género y el ítem 21 de los recursos sincrónicos*

Ítem 21: Recurre el docente a los recursos de las plataformas virtuales						
		item21				Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	
Género	Femenino	14	13	13	6	46
	Masculino	8	8	8	0	24
Total		22	21	21	6	70

**Tabla 31***Tabla cruzada entre género y el ítem 22 de los recursos sincrónicos*

Ítem 22: Utiliza el docente videoconferencias a través de la plataforma virtual							
		item22					Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	
Género	Femenino	19	17	6	2	2	46
	Masculino	8	6	5	4	1	24
Total		27	23	11	6	3	70

**Tabla 32***Tabla cruzada entre género y el ítem 23 de los recursos sincrónicos*

Ítem 23: Utiliza el docente un software de comunicación para la interacción con el estudiante							
		item23				Total	
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca		
Género	Femenino	20	15	5	6	46	
	Masculino	13	7	4	0	24	
Total		33	22	9	6	70	

**Tabla 33***Tabla cruzada entre género y el ítem 24 de los recursos sincrónicos*

Ítem 24: Frecuentemente participas en los chats de la plataforma virtual							
		item24					Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	
Género	Femenino	17	15	10	0	4	46
	Masculino	10	5	4	2	3	24
Total		27	20	14	2	7	70

**Tabla 34***Tabla cruzada entre género y el ítem 25 de los recursos sincrónicos*

Ítem 25: Propone el docente actividades en tiempo real a través de las plataformas virtuales a los estudiantes.						
		item25				Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	
Género	Femenino	15	20	10	1	46
	Masculino	6	7	8	3	24
Total		21	27	18	4	70

**Tabla 35***Tabla cruzada entre género y el ítem 26 de los recursos sincrónicos*

Ítem 26: Evalúa el docente las actividades desarrolladas por los estudiantes en el aula virtual							
		item26					Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	
Género	Femenino	24	13	7	1	1	46
	Masculino	13	10	1	0	0	24
Total		37	23	8	1	1	70

**Tabla 36***Tabla cruzada entre género y el ítem 27 de los recursos sincrónicos*

Ítem 27: Programa el docente exposiciones a través de la plataforma virtual a los estudiantes.						
		item27				Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	
Género	Femenino	12	28	4	2	46
	Masculino	11	8	4	1	24
Total		23	36	8	3	70

**Tabla 37***Tabla cruzada entre género y el ítem 28 de los recursos sincrónicos*

Ítem 28: Desarrolla el docente debates y exámenes orales a los a través dela plataforma virtual.						
		item28				Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	
Género	Femenino	24	15	6	1	46
	Masculino	9	10	5	0	24
Total		33	25	11	1	70

**Tabla 38***Tabla cruzada entre género y el ítem 29 de los recursos sincrónicos*

Ítem 29: Desarrolla el docente la clase a través de la plataforma sin interrupciones ni percances.						
		item29			Total	
		Siempre	Casi siempre	A veces		
Género	Femenino	6	26	14	46	
	Masculino	2	11	11	24	
Total		8	37	25	70	

**Tabla 39***Tabla cruzada entre género y el ítem 30 de los recursos sincrónicos*

Ítem 30: Brinda el docente soporte a los estudiantes sobre los recursos delas plataformas virtual.						
		item30				Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	
Género	Femenino	5	22	13	6	46
	Masculino	4	10	4	6	24
Total		9	32	17	12	70

**Tabla 40***Tabla cruzada entre género y el ítem 31 de los recursos asincrónicos*

Ítem 31: Utiliza el docente blogs para la participación de los estudiantes							
		item31					Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	
Género	Femenino	10	16	6	6	8	46
	Masculino	7	11	0	4	2	24
Total		17	27	6	10	10	70

**Tabla 41***Tabla cruzada entre género y el ítem 23 de los recursos asincrónicos*

Ítem 32: Fomenta el docente la participación de los estudiantes a través de los foros							
		item32					Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	
Género	Femenino	16	13	13	1	3	46
	Masculino	9	7	6	2	0	24
Total		25	20	19	3	3	70

**Tabla 42***Tabla cruzada entre género y el ítem 33 de los recursos asincrónicos*

Ítem 33: Utiliza el docente el Drive del correo electrónico para que los estudiantes tengan acceso a los documentos informativos.							
		item33					Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	
Género	Femenino	7	16	17	4	2	46
	Masculino	7	11	5	0	1	24
Total		14	27	22	4	3	70

**Tabla 43***Tabla cruzada entre género y el ítem 34 de los recursos asincrónicos*

Ítem 34: Realiza el docente cuestionarios dirigidos a los estudiantes sobre los temas desarrollados.							
		item34					Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	
Género	Femenino	17	10	13	2	4	46
	Masculino	7	8	7	2	0	24
Total		24	18	20	4	4	70

**Tabla 44***Tabla cruzada entre género y el ítem 35 de los recursos asincrónicos*

Ítem 35: Entregas las tareas propuestas por el docente a través de la plataforma virtual.							
		item35			Total		
		Siempre	Casi siempre	A veces			
Género	Femenino	27	17	2	46		
	Masculino	13	7	4	24		
Total		40	24	6	70		

**Tabla 45***Tabla cruzada entre género y el ítem 36 de los recursos asincrónicos*

Ítem 36: Publica el docente lecciones de las sesiones desarrolladas en clase en la plataforma virtual.							
		item36					Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	
Género	Femenino	23	18	1	2	2	46
	Masculino	9	8	5	0	2	24
Total		32	26	6	2	4	70

**Tabla 46***Tabla cruzada entre género y el ítem 37 de los recursos asincrónicos*

Ítem 37: Demuestra destreza el docente con el manejo de los recursos de la plataforma virtual.					
		item37			Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	
Género	Femenino	12	27	7	46
	Masculino	8	10	6	24
Total		20	37	13	70

**Tabla 47***Tabla cruzada entre género y el ítem 38 de los recursos asincrónicos*

Ítem 38: Actualiza el docente el contenido de las preguntas en los blogs, Drive y otros recursos.							
		item38					Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	
Género	Femenino	6	18	19	2	1	46
	Masculino	11	5	7	1	0	24
Total		17	23	26	3	1	70

**Tabla 48***Tabla cruzada entre género y el ítem 39 de los recursos asincrónicos*

Ítem 39: Frecuentemente resuelves los foros de discusión en el aula virtual							
		item39					Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	
Género	Femenino	22	4	2	17	1	46
	Masculino	12	4	1	7	0	24
Total		34	8	3	24	1	70

**Tabla 49***Tabla cruzada entre género y el ítem 40 de los recursos asincrónicos*

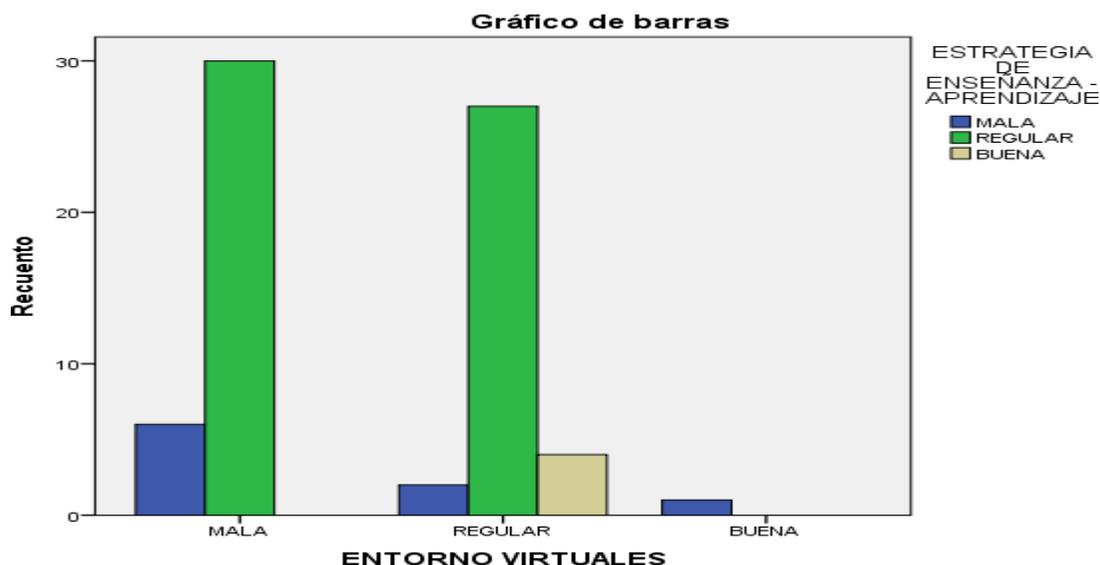
Ítem 40: Realiza el docente la retroalimentación con los estudiantes haciendouso del WhatsApp							
		item40					Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	
Género	Femenino	5	5	11	8	17	46
	Masculino	4	4	2	5	9	24
Total		9	9	13	13	26	70

**Análisis Bidimensionales****Tabla 50***Distribución de frecuencia entornos virtuales y estrategia de enseñanza –aprendizaje:*

		ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE			Total
		MALA	REGULAR	BUENA	
ENTORNOS VIRTUALES	MALA	6	30	0	36
		8,6%	42,9%	0,0%	51,4%
	REGULAR	2	27	4	33
		2,9%	38,6%	5,7%	47,1%
	BUENA	1	0	0	1
		1,4%	0,0%	0,0%	1,4%
Total		9	57	4	70
		12,9%	81,4%	5,7%	100,0%

**Figura 12**

*Representación de relación entre entornos virtuales y la estrategia de enseñanza-aprendizaje.*



El 42.9% de encuestados calificaron que a los entornos virtuales con el rango de mala y la estrategia enseñanza – aprendizaje como regular.

**Tabla 51**

*Distribución de frecuencia entorno virtuales según recurso sincrónico y estrategia de enseñanza - aprendizaje*

		ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE			Total
		MALA	REGULAR	BUENA	
RECURSO SINCRÓNICO	MALA	9	46	2	57
		12,9%	65,7%	2,9%	81,4%
	REGULAR	0	10	2	12
		0,0%	14,3%	2,9%	17,1%
	BUENA	0	1	0	1
		0,0%	1,4%	0,0%	1,4%
Total		9	57	4	70
		12,9%	81,4%	5,7%	100,0%

**Figura 13**

*Representación de relación entre recursos sincrónicos y la estrategia de enseñanza-aprendizaje*



El 65.7% de encuestados calificaron que el entorno virtual según los recursos sincrónicos es malo y la estrategia enseñanza – aprendizaje es regular.

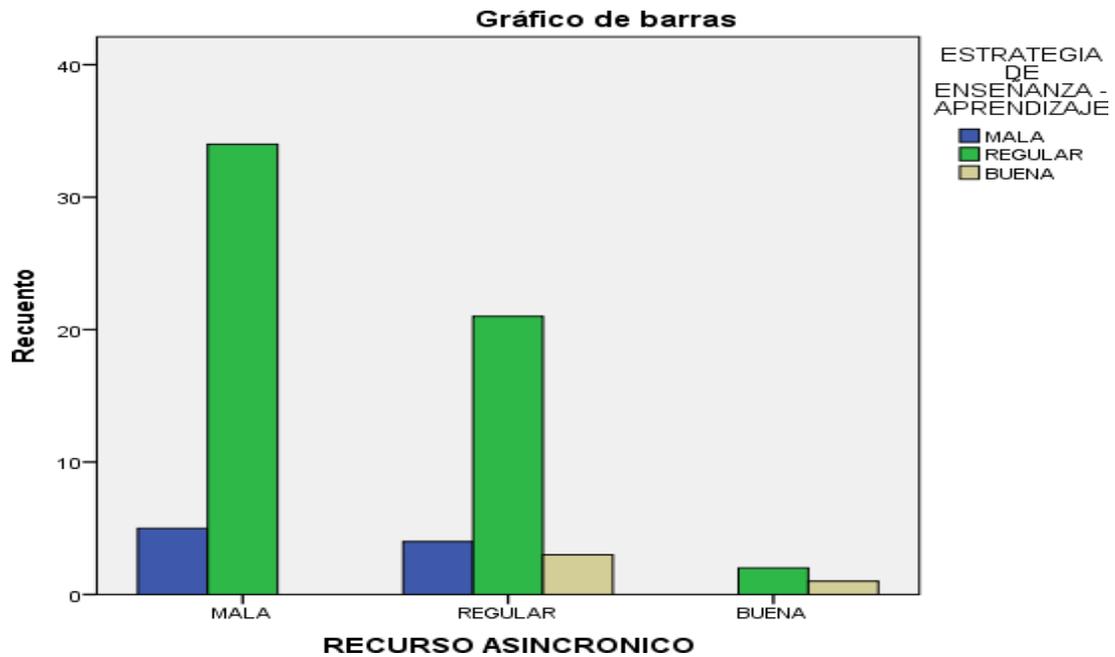
**Tabla 52**

*Distribución de frecuencia entorno virtuales según recurso asincrónico y estrategia de enseñanza - aprendizaje*

		ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE			Total
		MALA	REGULAR	BUENA	
RECURSO ASINCRONICO	MALA	5	34	0	39
		7,1%	48,6%	0,0%	55,7%
	REGULAR	4	21	3	28
		5,7%	30,0%	4,3%	40,0%
	BUENA	0	2	1	3
		0,0%	2,9%	1,4%	4,3%
Total		9	57	4	70
		12,9%	81,4%	5,7%	100,0%

**Figura 14**

*Representación de relación entre recursos asincrónicos y la estrategia de enseñanza-aprendizaje*



El 48.6% de encuestados calificaron que el entorno virtual según los recursos asincrónicos es malo y la estrategia enseñanza – aprendizaje es regular.

## Prueba de Normalidad aplicado a las variables

Ho: Los Datos mostraron una distribución Normal

**Tabla 53**

*Tabla de resultados de la prueba de Normalidad*

<b>Pruebas de normalidad</b>			
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
ENTORNOS VIRTUALES	,070	70	,020
RECURSO SINCRONICO	,112	70	,028
RECURSO ASINCRONICO	,125	70	,008
ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	,149	70	,001

Como el P valor (sig.) es menor que 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula y se concluye que los datos no tienen distribución normal y por lo tanto se utilizará la correlación Spearman para la prueba de hipótesis.

## Prueba de Hipótesis

La estrategia metodológica del uso de entornos virtuales mejora el de estrategia enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

**Ho:** La estrategia metodológica del uso de entornos virtuales no mejora el de estrategia enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

### Tabla 54

*Prueba correlacional través de la prueba Rho Spearman entre los entornos virtuales y estrategia de enseñanza-aprendizaje*

Correlaciones				
			ENTORNOS VIRTUALES	ESTRATEGIA DE ENFEÑANZA - APRENDIZAJE
Rho de Spearman	ENTORNO VIRTUALES	Coefficiente de correlación	1,000	,358
		Sig. (unilateral)	,001	,001
		N	70	70
	ESTRATEGIA DE ENFEÑANZA - APRENDIZAJE	Coefficiente de correlación	,358	1,000
		Sig. (unilateral)	,001	.
		N	70	70

Se muestra una correlación o asociación entre la variable entornos virtuales y la variable estrategia de enseñanza-aprendizaje; donde el valor del coeficiente de relación fue de ( $r=0.358$ ), este valor según el cuadro de interpretación del coeficiente Rho de Spearman indica que existe una “relación positiva baja”, el cual indica que existen otros factores que influyen en la segunda variable. Además, el valor de significancia ( $p=0.001$ ) está por debajo de ( $0.05$ ) entonces se rechazó la hipótesis nula y se concluye que la estrategia metodológica del uso de entornos virtuales mejora el de estrategia enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

**Ho:** No existe relación entre la estrategia de enseñanza-aprendizaje y los recursos sincrónicos en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

**Tabla 55**

*Prueba correlacional través de la prueba Rho Spearman entre los recursos sincrónicos y estrategia de enseñanza-aprendizaje*

<b>Correlaciones</b>				
			<b>RECURSO SINCRONICO</b>	<b>ESTRATEGIA DE ENFEÑANZA - APRENDIZAJE</b>
Rho de Spearman	RECURSO SINCRONICO	Coefficiente de correlación	1,000	,264
		Sig. (unilateral)	.	,014
		N	70	70
	ESTRATEGIA DE ENFEÑANZA - APRENDIZAJE	Coefficiente de correlación	,264	1,000
		Sig. (unilateral)	,014	.
		N	70	70

Se registra una correlación ó asociación entre los recursos sincrónicos y la variable estrategia de enseñanza-aprendizaje; donde el valor del coeficiente de relación fue de ( $r=0.264$ ), este valor según el cuadro de interpretación del coeficiente Rho de Spearman indica que existe una “relación positiva baja”, el cual indica que existen otros factores que influyen en la segunda variable. Además, el valor de significancia ( $p=0.014$ ) está por debajo de ( $0.05$ ) entonces se rechaza la hipótesis nula y se concluye que los recursos sincrónicos mejora el de estrategia enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

**HO:** No existe un impacto positivo entre la estrategia de enseñanza-aprendizaje utilizando como estrategia didáctica el uso de recursos asíncronos como estrategia didáctica en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

**Tabla 56**

*Prueba correlacional través de la prueba Rho Spearman entre los recursos asincrónicos y la estrategia de enseñanza-aprendizaje*

<b>Correlaciones</b>				
			<b>RECURSO ASINCRONICO</b>	<b>ESTRATEGIA DE ENFEÑANZA - APRENDIZAJE</b>
Rho de Spearman	RECURSO ASINCRONICO	Coefficiente de correlación	1,000	,323
		Sig. (unilateral)	.	,003
		N	70	70
	ESTRATEGIA DE ENFEÑANZA - APRENDIZAJE	Coefficiente de correlación	,323	1,000
		Sig. (unilateral)	,003	.
		N	70	70

Se evidencia una correlación ó asociación entre los recursos asincrónicos y la variable estrategia de enseñanza-aprendizaje; donde el valor del coeficiente de relación fue de ( $r=0,323$ ), este valor según el cuadro de interpretación del coeficiente Rho de Spearman indica que existe una “relación positiva baja”, el cual indica que existen otros factores que influyen en la segunda variable. Además, el valor de significancia ( $p=0.003$ ) está por debajo de ( $0.05$ ) entonces se rechazó la hipótesis nula y se concluye que la estrategia metodológica del uso de entornos virtuales mejora el de estrategia enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

## V. DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación tuvo como propósito determinar la estrategia metodológica del uso de entornos virtuales influye en la estrategia de enseñanza -aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

La investigación se desarrolló en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima. Asimismo, cabe resaltar que los integrantes de la población fueron de ambos sexos.

De la población escogida se tomará intencionalmente una muestra de 70 estudiantes del turno mañana. En tal sentido el muestreo será intencional y no probabilístico. Para alcanzar dicho propósito se utilizó el instrumento: el cuestionario.

Para el análisis descriptivo se logra definir que la distribución de frecuencia indica que, el 21,4% de los sujetos tienen 18 años, el 17,1% tienen 12 años y el 14,3% tienen 20 y 22 años. En general la distribución de frecuencias para el género refleja que, el 65,7% son sujetos femeninos y el 34,3% son Masculinos.

En la tabla cruzada entre las variables de género y edad, se observa que, existe un  $n=11$  para sujetos femeninos y  $n=4$  Masculinos de 18 años, seguido de  $n=8$  femeninos y  $n=4$  Masculinos en el rango de 17 años y  $n=7$  femeninos,  $n=3$  Masculinos en el rango de 22 años, como principales proporciones.

Para la prueba de normalidad en virtud de que la cantidad de sujetos es de  $n=70$ , se emplea la prueba de Kolmogorov Smirnov, obteniéndose Como el P valor (sig.) es menor que 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula y se concluye que los datos no tienen distribución normal y por lo tanto se utilizara la correlación Spearman para la prueba de hipótesis.

Se presenta la hipótesis general establecida para el presente trabajo de investigación:

- ❖ La estrategia metodológica del uso de entornos virtuales mejora el de estrategia enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

Se plantea la hipótesis nula y la alterna a continuación para aceptar ó rechazar la hipótesis general:

**HO:** La estrategia metodológica del uso de entornos virtuales no mejora el de estrategia enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

**H1:** La estrategia metodológica del uso de entornos virtuales mejora el de estrategia enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

Se muestra una correlación o asociación entre la variable entornos virtuales y la variable estrategia de enseñanza-aprendizaje; donde el valor del coeficiente de relación fue de ( $r=0.358$ ), este valor según el cuadro de interpretación del coeficiente Rho de Spearman indica que existe una “relación positiva baja”, el cual indica que existen otros factores que influyen en la segunda variable.

Además, el valor de significancia ( $p=0.001$ ) está por debajo de ( $0.05$ ) entonces se rechazó la hipótesis nula y se concluye que la estrategia metodológica del uso de entornos virtuales mejora el de estrategia enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

Asimismo, sobre la primera hipótesis específica se establece lo siguiente:

- ❖ Existe relación entre la estrategia de enseñanza-aprendizaje y los recursos sincrónicos en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

Se plantea la hipótesis nula y la alterna a continuación para aceptar ó rechazar la primera hipótesis específica:

**HO:** No existe relación entre la estrategia de enseñanza-aprendizaje y los recursos sincrónicos en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

**H1:** Existe relación entre la estrategia de enseñanza-aprendizaje y los recursos sincrónicos en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

Se registra una correlación ó asociación entre los recursos sincrónicos y la variable estrategia de enseñanza-aprendizaje; donde el valor del coeficiente de relación fue de ( $r=0.264$ ), este valor según el cuadro de interpretación del coeficiente Rho de Spearman indica que existe una “relación positiva baja”, el cual indica que existen otros factores que influyen en la segunda variable.

Además, el valor de significancia ( $p=0.014$ ) está por debajo de ( $0.05$ ) entonces se rechaza la hipótesis nula y se concluye que los recursos sincrónicos mejora el de estrategia enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

Con relación a la segunda hipótesis específica, se establece lo siguiente:

- ❖ Existe un impacto positivo entre la estrategia de enseñanza-aprendizaje utilizando como estrategia didáctica el uso de recursos asíncronos como estrategia didáctica en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

Finalmente evaluamos la hipótesis nula y la alterna. Se plantea lo siguiente:

**HO:** No existe un impacto positivo entre la estrategia de enseñanza-aprendizaje utilizando como estrategia didáctica el uso de recursos asíncronos como estrategia didáctica en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

**H1:** Existe un impacto positivo entre la estrategia de enseñanza-aprendizaje utilizando como estrategia didáctica el uso de recursos asíncronos como estrategia didáctica en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

Se evidencia una correlación ó asociación entre los recursos asincrónicos y la variable estrategia de enseñanza-aprendizaje; donde el valor del coeficiente de relación fue de ( $r=0,323$ ), este valor según el cuadro de interpretación del coeficiente Rho de Spearman indica que existe una “relación positiva baja”, el cual indica que existen otros factores que influyen en la segunda variable.

Además, el valor de significancia ( $p=0.003$ ) está por debajo de ( $0.05$ ) entonces se rechazó la hipótesis nula y se concluye que la estrategia metodológica del uso de entornos virtuales mejora el de estrategia enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.

Posteriormente se realizó la prueba de confiabilidad para la variable Estrategias de Enseñanza Aprendizaje. Donde la confiabilidad del instrumento para estrategias de enseñanza aprendizaje es del 76,3% para una prueba con  $n=70$ , es decir, con la totalidad de la muestra, por lo cual, el valor añadido se corresponde con la máxima confiabilidad posible para el mismo.

Asimismo, para la prueba de confiabilidad para la variable: Entornos Virtuales. Donde la confiabilidad del instrumento de entornos virtuales, obtuvo un valor de 50,3% de acuerdo con la prueba de Alfa de Cronbach, para  $n=70$ .

Contrastando los resultados obtenidos de los trabajos de investigación tomados como antecedentes se resaltan los más relevantes:

Según Concha (2018), en su tesis titulada: “Uso de entornos virtuales y el fortalecimiento del aprendizaje colaborativo en los estudiantes de primer ciclo de la facultad de Derecho de la Universidad Particular de San Martín de Porres período 2016-II”.

Respecto a los resultados de dicha investigación, podemos resaltar la estrecha relación existente entre las variables determinadas en el estudio: uso de entornos virtuales y el aprendizaje en los alumnos de la Facultad de Derecho de la Universidad Particular de San Martín de Porres, relación que ha sido comprobada a través de la aplicación de la técnica estadística de correlación de Spearman puesto que el resultado es significativo en el nivel 0,01 (2 colas), ya que  $p < 0.05$  rechazándose la hipótesis nula.

Es así como la hipótesis general del trabajo de investigación que se tomó como antecedente queda comprobada, aseverando que existe relación positiva entre las variables, hecho que se sustenta en los altos porcentajes encontrados en los coeficientes entre las variables.

Asimismo, para Salinas (2019), En su trabajo de investigación titulado: Uso de la TIC y estrategias de aprendizaje en estudiantes de Contabilidad de un Instituto Público, Villa María del Triunfo, 2019. Cuyo objetivo fue diagnosticar la relación existente entre el uso de las TIC y estrategias de aprendizaje en estudiantes de Contabilidad de un Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Francisco de Asís, Villa María del triunfo, 2019.

La metodología concierne al estudio elemental de alcance descriptivo correlacional, diseño no experimental y de corte transversal, trabajando con una muestra de 30 alumnos de la carrera profesional de Contabilidad.

Los resultados revelaron que existe relación entre el uso de las TIC y estrategias de aprendizaje en alumnos de Contabilidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Francisco de Asís, Villa María del Triunfo, 2019, según el coeficiente de correlación de Rho de Spearman es de  $r = 0,422$  lo que indica que existe una relación positiva moderada con un nivel de significancia  $< 0,005$ .

Según refiere Cepeda (2017) en su tesis titulada: Estrategia metodológica del uso de aulas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje universitario.

Con una metodología de estudio cuasiexperimental con postprueba únicamente, se conformaron dos grupos uno de control que trabajo exclusivamente en el salón de clases y otro experimental que trabajo en con el apoyo de aulas virtuales en la asignatura de Psicología General I, se propuso una hipótesis general y cuatro específicas que fueron verificadas con la prueba t de Student para muestras independientes, determinándose que el grupo experimental que trabajo con el apoyo de aulas virtuales mejoró sus calificaciones en las actividades asistidas por el profesor, las actividades autónomas, las actividades prácticas y en mayor porcentaje en las actividades de aprendizaje colaborativas, por lo que se recomienda el uso de aulas virtuales como recurso de apoyo para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje universitario.

## VI. CONCLUSIONES

1. Luego del desarrollo del estudio se llegó a la conclusión de que se logró determinar el valor de la relación ( $r=0.358$ ); según resultados indicados en la tabla 54 de la página 52, el cual dicho valor significó una relación positivabaja que existe entre el uso de los entornos virtuales y la estrategia de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021, según resultadosobtenidos.
2. También se llegó a la conclusión que al determinar el valor de la relación ( $r=0.264$ ); según resultados indicados en la tabla 55 de la página 53, el cualdicho valor significó una relación positiva baja que existe entre los recursos sincrónicos y la estrategia de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021, según resultados obtenidos.
3. Finalmente se llegó a la conclusión de que la estrategia didáctica como los recursos asincrónicos, obtuvo un valor de relación que fue ( $r=0.3234$ );según resultados indicados en la tabla 56 de la página 54; el cual dicho valor significó una relación positiva baja que existe entre los recursosasincrónicos y la estrategia de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021, según resultados obtenidos.

## VII. RECOMENDACIONES

1. Los docentes deberán fomentar entre los estudiantes diversas alternativas de estrategia de enseñanza - aprendizaje donde a través de los entornos virtuales logren concretar sus objetivos como estudiantes de cara a los cambios tecnológicos donde son los principales actores.
2. Los docentes deben enfocarse en el uso permanente de las diversas herramientas de las plataformas virtuales y asimismo de las aplicaciones tales como Watsaap, Posdcats, videoconferencias para dinamizar la interacción entre docente y estudiante. Brindando el constante acompañamiento al estudiante para direccionar los cuestionamientos de los estudiantes.
3. Es sumamente relevante generar el emprendimiento en los estudiantes a través de diferentes propuestas de investigación para favorecer a su entorno social. Para esto, se deberá hacer uso de las herramientas de las diversas plataformas y con ello establecer canales de comunicación con las partes interesadas del proyecto en beneficio de la sociedad y, asimismo, desarrollar las habilidades teóricas prácticas en los estudiantes.
4. Se recomienda abordar los entornos virtuales como estrategia de enseñanza aprendizaje a través de la integración de las expectativas de los estudiantes frente al curso. Dando prioridad a establecer una retroalimentación a partir del uso de la participación de los estudiantes valiéndose de blogs, foros de discusión, formularios a modo de evaluación en el Drive.
5. Finalmente, es significativo resaltar el desarrollo de las competencias tecnológicas del docente en el proceso activo, constructivo y social del proceso de enseñanza-aprendizaje. En el proceso activo se deberá enfocar en el fortalecimiento de los recursos pedagógicos para conducir el aprendizaje de los estudiantes. De igual forma para el proceso constructivo donde el docente deberá proponer actividades de trabajo por medio de la plataforma virtual para consolidar el aprendizaje del estudiante.

## REFERENCIAS

- Concha, C. (2018). Uso de entornos virtuales y el fortalecimiento del aprendizaje colaborativo en los estudiantes en los estudiantes del primer ciclo de la facultad de Derecho de la Universidad Particular de San Martín de Porres. [Tesis de maestría, Universidad Inca Garcilazo de la Vega].
- Arévalo, J. (2018). Modelo didáctico para contribuir a la mejora de procesos de enseñanza–aprendizaje en entornos virtuales en la Universidad Señor de Sipán modalidad a Distancia en la Región Lambayeque. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].
- Cepeda, L. (2017). Estrategia metodológica del uso de aulas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje universitario. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos].
- Pari, J., y Tapara, E. (2017). Implementación de la plataforma virtual Moodle 3.2 para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje online en el modelo educativo por competencias en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico la Recoleta de la Ciudad de Arequipa. [Tesis de maestría, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa].
- Abril, X. (2017). Entornos virtuales en el proceso de enseñanza - aprendizaje de la asignatura de informática aplicada a la educación impartida en el primer año del Bachillerato general unificado en la unidad educativa Río Verde. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador].

- Guerra, P. (2020). El uso de entornos virtuales en el proceso enseñanza aprendizaje de una segunda lengua estudio de caso. [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar].
- Cazar, J. (2016). Entornos virtuales de enseñanza – aprendizaje (EVEA) en el desarrollo de la comprensión oral del idioma inglés en los estudiantes de segundo de bachillerato general unificado del Instituto tecnológico superior central técnico durante el período lectivo 2014-2015. [Tesis de maestría, Universidad Central del Ecuador].
- Cedeño, E. (2019) Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. *Rehuso*, 4(1), 119-127. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1888>.
- Rodríguez, M., y Barragán, H. (2017) Entornos virtuales de aprendizaje como apoyo a la enseñanza presencial para potenciar el proceso educativo. *DIALNET*, Vol. 1, 714. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6297476>.
- Mendoza, S. (2016). Entornos Virtuales de Aprendizaje. República Bolivariana de Venezuela. Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria Ciencia, Tecnología.
- Bertogna, L., Del Castillo, R., Soto, H., y Cecchi, L. (2017). Clases Sincrónicas Virtuales en la Enseñanza a Distancia: una implementación a bajo costo. Departamento de Ciencias de la Computación. Universidad Nacional del Comahue.

Baustista G., Borgues, F., Forés, A. (2016). Didáctica Universitaria en Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje. Primera Edición. Ediciones NARCEA. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books>.

Ayala M. (2013). Estrategias de enseñanza aprendizaje. Universidad Americana. Unidad 1. Primera Edición. Ediciones ILUMNO.

Zárate, J. (2002). El arte de la relación maestro alumno en el proceso de enseñanza aprendizaje. Primera Edición. Instituto Politécnico Nacional de México. Recuperado: <https://docplayer.es/871653-El-arte-de-la-relacion-maestro-alumno-en-el-proceso-ensenanza-aprendizaje.html>.

Ferras, M. (2015). El empleo de la Tecnologías de la información y las comunicaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Secundaria Básica. Primera Edición. Editorial Universitaria.

Cepeda, J. (2015) Estrategias de enseñanza para el aprendizaje por competencias. Primera Edición. Editorial Digital UNID. Recuperado en [https://books.google.com.pe/books?id=3qGNAwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Estrategias+de+ense%C3%B1anza+para+el+aprendizaje+por+competencias&hl=es419&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Estrategias%20de%20ense%C3%B1anza%20para%20el%20aprendizaje%20por%20competencias&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=3qGNAwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Estrategias+de+ense%C3%B1anza+para+el+aprendizaje+por+competencias&hl=es419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Estrategias%20de%20ense%C3%B1anza%20para%20el%20aprendizaje%20por%20competencias&f=false).

Zavala, A., y Zubillaga A. (2017). Estrategias de enseñanza para la promoción de los aprendizajes significativos. Editorial UNID digital.

Monereo C., Castelló M., Mercé C., Palma M., y Pérez M. Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Primera edición. Editorial GRAÓ.

Pimienta J. (2012). Estrategias de enseñanza aprendizaje. Primera edición. Editorial Pearson Educación de México.

- Salgado, E. (2005).Estrategias de Enseñanza virtual Universitaria. Primera edición. Editorial ULACIT.
- Hernandez,R.,y Fernandez,C.,y Baptista P.(2010).Metodología de la Investigación. Quinta Edición. McGRAW- HILL Interamericana Editores. Recuperado: [https://www.academia.edu/23889615/\\_Hern%C3%A1ndez\\_Sampieri\\_R\\_Fern%C3%A1ndez\\_Collado\\_C\\_y\\_Baptista\\_Lucio\\_M\\_P\\_2010](https://www.academia.edu/23889615/_Hern%C3%A1ndez_Sampieri_R_Fern%C3%A1ndez_Collado_C_y_Baptista_Lucio_M_P_2010).
- Hernandez,R.,y Fernandez,C.,y Baptista P.(2010). Metodología de la Investigación. Sexta Edición. McGRAW- HILL Interamericana Editores. Recuperado de: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>.
- Moreno, D., Carrillo J., (2019).Normas APA- 7.<sup>a</sup> Edición. Guía de citación y referenciación. Séptima Edición. Ediciones Universidad Central.
- Cotrina, P. (2012). Manual de estilo de la Universidad César Vallejo. Lima: Fondo Editorial UCV.
- Murillo, J. (24 de abril de 2012). APA: cómo citar el diccionario de la Real Academia en línea. Recuperado de <http://blognisaba.wordpress.com/2011/04/24/apa-cmo-citar-el-diccionario-de-la-real-academia-en-lnea/>
- Tobón B., Tobón S.,Bucheli M., y Escudero A.(2018).Hacia un nuevo concepto: Plataforma Virtuales Socioformativas (PVS). Primera Edición. Espacios Editorial.Recuperado:<http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-27.pdf>.
- Prieto, J. P. (2016). Una aproximación metodológica al uso de redes sociales en ambientes virtuales de aprendizaje para el fortalecimiento de las competencias transversales de la Universidad EAN.

- Díaz, F. J. D., & Arévalo, A. L. C. (2017). Requerimientos pedagógicos para un ambiente virtual de aprendizaje. *Revista Cubana de Contabilidad y Finanzas*. COFIN HABANA, (1), 46-58.
- Martín, G. M., Martínez, R. M., Martín, M. M., Nieto, M. I. F., & Núñez, S. V. G. (2017). Acercamiento a las Teorías del Aprendizaje en la Educación Superior. *Uniandes episteme*, 4(1, mar), 48-60.
- Ros, M. Z. (2016). Sistemas de gestión del aprendizaje–Plataformas de Teleformación. *Revista de educación a distancia*, (50).
- Arévalo Barea, Arturo Raúl. (2013). CÓMO HACER UN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN. *Revista Médica La Paz*, 19(1), 72-78. Recuperado de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-89582013000100012&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582013000100012&lng=es&tlng=es).
- Calderón, J., y De los Godos L. (2010) *La investigación científica para la Tesis de Postgrado*. Primera edición. Editorial LULU Internacional. Recuperado de: [https://books.google.com.pe/books?id=pjFOAgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=investigacion+de+tesis&hl=es419&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=investigacion%20de%20tesis&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=pjFOAgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=investigacion+de+tesis&hl=es419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=investigacion%20de%20tesis&f=false).

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TÍTULO:** Entornos Virtuales como Estrategia de Enseñanza-Aprendizaje en los Estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo de una Universidad Privada de Lima, 2021.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	TÉCNICA E INSTRUMENTOS
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿De qué manera la estrategia metodológica del uso de entornos virtuales influye en el proceso de enseñanza- aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>1. ¿Qué relación existe entre la estrategia de enseñanza- aprendizaje y los recursos sincrónicos en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021?</p> <p>2. ¿De qué manera impacta en el estrategia de enseñanza- aprendizaje la utilización de los recursos asincrónicos en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar como la estrategiametodológica del uso de entornos virtuales influye en la estrategia de enseñanza- aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>1. Establecer la relación entre la estrategia de enseñanza aprendizaje y los recursos sincrónicos aplicado en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.</p> <p>2. Contrastar el impacto positivo del estrategia de enseñanza- aprendizaje utilizando como estrategia didáctica los recursos asincronos en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>La estrategia metodológica del uso de entornos virtuales mejora el de estrategia enseñanza- aprendizaje en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <p>H1: Existe relación entre la estrategia de enseñanza- aprendizaje y los recursos sincrónicos en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021</p> <p>H2: Existe un impacto positivo entre la estrategia de enseñanza- aprendizaje utilizando como estrategia didáctica el uso de recursos asincronos como estrategia didáctica en los estudiantes del curso de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una Universidad Privada de Lima, 2021.</p>	<p><b>VARIABLE 1:</b></p> <p>Entornos virtuales.</p> <p><b>DIMENSIONES</b></p> <p>:</p> <p>D1. Recursos sincrónicos</p> <p>D2. Recursos asincrónicos</p> <p><b>VARIABLE 2:</b></p> <p>Estrategia de enseñanza- aprendizaje</p> <p><b>DIMENSIONES</b></p> <p>D1. Proceso activo</p> <p>D2. Proceso constructivo</p> <p>D3. Proceso Social.</p>	<p><b>DISEÑO:</b></p> <p>No Experimental- Descriptivo</p> <p>A través de un grupo de control.</p> <p><b>ENFOQUE:</b></p> <p>Tipo aplicada.</p> <p><b>MÉTODO: POBLACIÓN:</b></p> <p>70 estudiantes</p> <p><b>MUESTRA:</b></p> <p>70 estudiantes del turno mañana de la Universidad Tecnológica del Perú, Lima, 2021.</p> <p><b>MUESTREO:</b></p> <p>No probabilístico</p>	<p><b>TÉCNICA:</b></p> <p>Encuesta</p> <p><b>INSTRUMENTO</b></p> <p>Cuestionario</p> <p><b>ESCALA DE MEDICIÓN:</b></p> <p>Ordinario</p>

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Items	Escala de Medición
Entornos virtuales	<p>Se define a los entornos virtuales como:</p> <p>“Aulas sin paredes y un espacio social virtual, cuyo mejor exponente actual es la Internet, no es presencial, sino representacional, no es proximal, sino distal, no es sincrónico, sino multicrónico, y no se basa en recintos espaciales con interior, frontera y exterior, sino que depende de redes electrónicas cuyos nodos de interacción pueden estar diseminados por diversos países. Bello , 2005,p.2)</p>	<p>El nivel de estrategia metodológica del uso de entornos virtuales está definido según:</p> <p>“La frecuencia de acceso, participación, uso de las actividades y recursos dispuestos metodológicamente en el aula virtual por el profesor para que el estudiante revise y desarrolle con el propósito de potencia su aprendizaje”. Standaert (2011).</p>	<p><b>Recursos sincrónicos.</b></p> <p>Audio - conferencia. Video - conferencia. Chats. Software de Comunicación</p> <p><b>Recursos asincrónicos.</b></p> <p>Blogs. Foros. Cuestionarios. Lecciones. Correo electrónico.</p>	<p>Porcentaje de interacción entre los estudiantes y docentes.</p> <p>Grado de cumplimiento de tareas en tiempo real.</p> <p>Rendimiento académico en los exámenes propuestos por cada sesión.</p> <p>Frecuencia de uso de recursos asincrónicos.</p> <p>Grado de participación de los estudiantes y retroalimentación del docente.</p> <p>Destreza en el manejo de los recursos de la plataforma.</p>	<p>1-2-3-4-5-6-7-8-9-10</p> <p>11-12-13-14-15-16-17-18-19-20</p>	<p>Ordinal</p> <p>El inventario está compuesto por 20 reactivos de opción múltiple:</p> <p>Nunca = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi siempre = 4 Siempre = 5</p>

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Items	Escala de Medición
Estrategia de Enseñanza Aprendizaje	<p>La enseñanza-aprendizaje se define como:</p> <p>“Resultados de investigaciones sobre el proceso de aprendizaje muestran que éste no debe ser entendido como una asimilación pura de conocimientos, sino como un proceso activo, constructivo y social, en el cual el estudiante hace uso de los conocimientos adquiridos. Por eso el docente no es un transmisor de información, es el mentor del proceso de enseñanza y aprendizaje del estudiante”. (Standaert, 2011, p. 92).</p>	<p>El nivel del proceso enseñanza- aprendizaje, está definido según:</p> <p>“El grado de cumplimiento de los estándares dentro de cada uno de los cuatro componentes de aprendizaje.</p> <p>(Standaert, 2011, p.92).</p>	<p>Proceso activo</p> <p>Proceso constructivo</p> <p>Proceso social</p>	<p>Ejecución de un diagnóstico del docente a partir de la necesidad de aprendizaje del estudiante.</p> <p>Rendimiento académico de los estudiantes.</p> <p>Dominio del tema de los docentes.</p> <p>Logro de competencias y desarrollo de habilidades de los estudiantes.</p> <p>Ambientes de Aprendizaje.</p> <p>Evaluación de Enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Ejecución de actividades propuestas por el docente referidas en el Plan Estratégico.</p> <p>Comunicación docente - estudiante.</p> <p>Ejecución de Proyectos sociales.</p>	<p>21-22-23-24-25-26-27-28-29</p> <p>30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40</p>	<p>Ordinal</p> <p>El inventario está compuesto por 20 reactivos de opción múltiple:</p> <p>Nunca = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi siempre = 4 Siempre = 5</p>

## Certificado de validez de contenido del instrumento que mide los entornos virtuales

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				Sugerencias
		M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	
	<b>DIMENSIÓN 1: RECURSOS SINCRONICOS</b>													
1	Recurre el docente a los recursos de las plataformas virtuales				X				X				X	
2	Utiliza el docente videoconferencias a través de la plataforma virtual				X				X				X	
3	Utiliza el docente un software de comunicación para la interacción con el estudiante				X				X				X	
4	Frecuentemente participas en los chats de la plataforma virtual				X				X				X	
5	Propone el docente actividades en tiempo real a través de las plataformas virtuales				X				X				X	
6	Evalúa el docente las actividades desarrolladas por los estudiantes en el aula virtual				X				X				X	
7	Programa el docente exposiciones a través de la plataforma virtual a los estudiantes.				X				X				X	
8	Desarrolla el docente debates y exámenes orales a los a través de la plataforma virtual.				X				X				X	
9	Desarrolla el docente la clase a través de la plataforma sin interrupciones ni percances.				X				X				X	
10	Brinda el docente soporte a los estudiantes sobre los recursos de las plataformas virtual.				X				X				X	
	<b>DIMENSIÓN 2: RECURSOS ASINCRÓNICOS</b>													
11	Utiliza el docente blogs para la participación de los estudiantes				X				X				X	
12	Fomenta el docente la participación de los estudiantes a través de los foros				X				X				X	
13	Utiliza el docente el Drive del correo electrónico para que los estudiantes tengan acceso a los documentos informativos.				X				X				X	
14	Realiza el docente cuestionarios dirigidos a los estudiantes sobre los temas desarrollados.				X				X				X	
15	Entregas las tareas propuestas por el docente a través de la plataforma virtual				X				X				X	
16	Publica el docente lecciones de las sesiones desarrolladas en clase en la plataforma virtual.				X				X				X	
17	Demuestra destreza el docente con el manejo de los recursos de la plataforma virtual.				X				X				X	
18	Actualiza el docente el contenido de las preguntas en los blogs, Drive y otros recursos				X				X				X	
19	Frecuentemente resuelves los foros de discusión en el aula virtual				X				X				X	
20	Realiza el docente la retroalimentación con los estudiantes haciendo uso del WhatsApp				X				X				X	

Observaciones:       Es pertinente la aplicación del instrumento      

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

Apellidos y nombres del juez validador : Dra. Teresa Narvaez Aranibar

DNI:.....10122038.....

Especialidad del validador:.....Docente de metodología.....

Lima, ..05.. de junio... del 2021

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado. <sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, esconciso, exacto y directo

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



-----



**CUESTIONARIO DE ENTORNOS VIRTUALES**

Nombre: \_\_\_\_\_ ciclo: \_\_\_\_\_

Por favor, responda todos los ítems en forma anónima. Sus respuestas son absolutamente confidenciales, pues la información será analizada de forma tal que nadie será identificado (a). Agradezco de antemano su colaboración. Instrucciones: Aparecen a continuación cincuenta afirmaciones. Juzgue la frecuencia en que cada situación es realizada por su Profesor (a). Use la siguiente escala de puntuación y marque con una “X” la alternativa

**OPCIONES DE RESPUESTA:**

- S = Siempre
- CS = Casi Siempre
- AV = A Veces
- CN = Casi Nunca
- N = Nunca

Nº	Dimensiones / ítems	Valoración				
		1	2	3	4	5
<b>DIMENSIÓN 1 : Recursos Sincrónicos</b>						
1	Recurre el docente a los recursos de las plataformas virtuales					
2	Utiliza el docente videoconferencias a través de la plataforma virtual					
3	Utiliza el docente un software de comunicación para la interacción con el estudiante					
4	Frecuentemente participas en los chats de la plataforma virtual					
5	Propone el docente actividades en tiempo real a través de las plataformas virtuales a los estudiantes.					
6	Evalúa el docente las actividades desarrolladas por los estudiantes en el aula virtual					
7	Programa el docente exposiciones a través de la plataforma virtual a los estudiantes.					
8	Desarrolla el docente debates y exámenes orales a los a través de la plataforma virtual.					
9	Desarrolla el docente la clase a través de la plataforma sin interrupciones ni percances.					
10	Brinda el docente soporte a los estudiantes sobre los recursos de las plataformas virtual.					
<b>DIMENSIÓN 2 : Recursos Asincrónicos</b>						
11	Utiliza el docente blogs para la participación de los estudiantes					
12	Fomenta el docente la participación de los estudiantes a través de los foros					
13	Utiliza el docente el Drive del correo electrónico para que los estudiantes tengan acceso a los documentos informativos.					
14	Realiza el docente cuestionarios dirigidos a los estudiantes sobre los temas desarrollados.					
15	Entregas las tareas propuestas por el docente a través de la plataforma virtual.					
16	Publica el docente lecciones de las sesiones desarrolladas en clase en la plataforma virtual.					
17	Demuestra destreza el docente con el manejo de los recursos de la plataforma virtual.					
18	Actualiza el docente el contenido de las preguntas en los blogs, Drive y otros recursos.					
19	Frecuentemente resuelves los foros de discusión en el aula virtual					
20	Realiza el docente la retroalimentación con los estudiantes haciendo uso del WhatsApp					



### Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la estrategia de enseñanza-aprendizaje

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				Sugerencias
		M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	
<b>DIMENSIÓN 1: PROCESO ACTIVO</b>														
1	Realiza y comparte el diagnóstico individualmente sobre las necesidades de los estudiantes				X				X					X
2	Genera el docente objetivos para mejorar el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes				X				X					X
3	Fomenta el docente la mejora continua sobre el rendimiento académico de los estudiantes				X				X					X
4	Demuestras tus habilidades para resolver las actividades propuestas en la plataforma virtual.				X				X					X
5	Se evidencia las competencias del docente durante el desarrollo de las clases virtuales.				X				X					X
6	Utiliza el docente los recursos pedagógicos para conducir el aprendizaje de los estudiantes				X				X					X
7	Frecuentemente absuelves dudas de las clases utilizando el aula virtual.				X				X					X
<b>DIMENSIÓN 2: PROCESO CONSTRUCTIVO</b>														
8	Promueve el docente un ambiente de aprendizaje a partir de las necesidades de los estudiantes.				X				X					X
9	Ejecuta el docente evaluaciones virtuales para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes				X				X					X
10	Ejecuta el docente estrategias de enseñanza para optimizar el aprendizaje virtual.				X				X					X
11	Demuestra el docente comunicación con los estudiantes a través de la plataforma virtual				X				X					X
12	Demuestra el docente cercanía por medio de la plataforma virtual como estrategia de enseñanza aprendizaje.				X				X					X
13	Realizar los trabajos en equipo para resolver casos en la plataforma virtual.				X				X					X
14	Frecuentemente el docente propone actividades de trabajo por medio de la plataforma virtual				X				X					X
<b>DIMENSIÓN 3: PROCESO SOCIAL</b>														
15	Propone el docente la elaboración de proyectos sociales a través de la plataforma virtual				X				X					X
16	Actúa el docente como guía por medio de la plataforma virtual para consolidar los proyectos				X				X					X
17	Fomenta el docente visitas a instituciones para afianzar el impacto de los proyectos sociales				X				X					X
18	Frecuente el docente realiza el seguimiento por la plataforma virtual a los proyectos sociales				X				X					X
19	Demuestra el docente colaboración sobre el proyecto social.				X				X					X
20	Promueve el docente ideas de negocio a través de la plataforma virtual.				X				X					X





**CUESTIONARIO DE ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE**

Nombre: \_\_\_\_\_ ciclo: \_\_\_\_\_

Por favor, responda todos los ítems en forma anónima. Sus respuestas son absolutamente confidenciales, pues la información será analizada de forma tal que nadie será identificado (a). Agradezco de antemano su colaboración. Instrucciones: Aparecen a continuación cincuenta afirmaciones. Juzgue la frecuencia en que cada situación es realizada por su Profesor (a). Use la siguiente escala de puntuación y marque con una "X" la alternativa

**OPCIONES DE RESPUESTA:**

- S = Siempre
- CS = Casi Siempre
- AV = A Veces
- CN = Casi Nunca
- N = Nunca

Nº	Dimensiones / ítems	Valoración				
		1	2	3	4	5
<b>DIMENSIÓN 1 : Proceso Activo</b>						
1	Realiza y comparte el diagnóstico individualmente sobre las necesidades de los estudiantes					
2	Genera el docente objetivos para mejorar el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes					
3	Fomenta el docente la mejora continua sobre el rendimiento académico de los estudiantes					
4	Demuestras tus habilidades para resolver las actividades propuestas en la plataforma virtual.					
5	Se evidencia las competencias del docente durante el desarrollo de las clases virtuales.					
6	Utiliza el docente los recursos pedagógicos para conducir el aprendizaje de los estudiantes					
7	Frecuentemente absuelves dudas de la clases utilizando el aula virtual.					
<b>DIMENSIÓN 2 : Proceso Constructivo</b>						
8	Promueve el docente un ambiente de aprendizaje a partir de las necesidades de los estudiantes.					
9	Ejecuta el docente evaluaciones virtuales para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes					
10	Ejecuta el docente estrategias de enseñanza para optimizar el aprendizaje virtual.					
11	Demuestra el docente comunicación con los estudiantes a través de la plataforma virtual					
12	Demuestra el docente cercanía por medio de la plataforma virtual como estrategia de enseñanza aprendizaje.					
13	Realizar los trabajos en equipo para resolver casos en la plataforma virtual.					
14	Frecuentemente el docente propone actividades de trabajo por medio de la plataforma virtual					
<b>DIMENSIÓN 3: Proceso Social</b>						
15	Propone el docente la elaboración de proyectos sociales a través de la plataforma virtual					
16	Actúa el docente como guía por medio de la plataforma virtual para consolidar los proyectos					
17	Fomenta el docente visitas a instituciones para afianzar el impacto de los proyectos sociales					
18	Frecuente el docente realiza el seguimiento por la plataforma virtual a los proyectos sociales					
19	Demuestra el docente colaboración sobre el proyecto social.					
20	Promueve el docente ideas de negocio a través de la plataforma virtual.					



### Certificado de validez de contenido del instrumento que mide los entornos virtuales

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				Sugerencias
	<b>DIMENSIÓN 1: RECURSOS SINCRONICOS</b>													
1	Recurre el docente a los recursos de las plataformas virtuales													
2	Utiliza el docente videoconferencias a través de la plataforma virtual													
3	Utiliza el docente un software de comunicación para la interacción con el estudiante													
4	Frecuentemente participas en los chats de la plataforma virtual													
5	Propone el docente actividades en tiempo real a través de las plataformas virtuales													
6	Evalúa el docente las actividades desarrolladas por los estudiantes en el aula virtual													
7	Programa el docente exposiciones a través de la plataforma virtual a los estudiantes.													
8	Desarrolla el docente debates y exámenes orales a los a través de la plataforma virtual.													
9	Desarrolla el docente la clase a través de la plataforma sin interrupciones ni percances.													
10	Brinda el docente soporte a los estudiantes sobre los recursos de las plataformas virtual.													
	<b>DIMENSIÓN 2: RECURSOS ASINCRÓNICOS</b>													
11	Utiliza el docente blogs para la participación de los estudiantes													
12	Fomenta el docente la participación de los estudiantes a través de los foros													
13	Utiliza el docente el Drive del correo electrónico para que los estudiantes tengan acceso a los documentos informativos.													
14	Realiza el docente cuestionarios dirigidos a los estudiantes sobre los temas desarrollados.													
15	Entregas las tareas propuestas por el docente a través de la plataforma virtual													
16	Publica el docente lecciones de las sesiones desarrolladas en clase en la plataforma virtual.													
17	Demuestra destreza el docente con el manejo de los recursos de la plataforma virtual.													
18	Actualiza el docente el contenido de las preguntas en los blogs, Drive y otros recursos													
19	Frecuentemente resuelves los foros de discusión en el aula virtual													
20	Realiza el docente la retroalimentación con los estudiantes haciendo uso del WhatsApp													



Observaciones: \_\_\_\_\_

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

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg:    **Dr: Pumacayo Palomino Ilich Ivan**            **DNI: 43700917**

Especialidad del validador: **Gestión y Administrador de Empresas.**

**5 de junio del 2021**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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



**CUESTIONARIO DE ENTORNOS VIRTUALES**

Nombre: \_\_\_\_\_ ciclo: \_\_\_\_\_

Por favor, responda todos los ítems en forma anónima. Sus respuestas son absolutamente confidenciales, pues la información será analizada de forma tal que nadie será identificado (a). Agradezco de antemano su colaboración. Instrucciones: Aparecen a continuación cincuenta afirmaciones. Juzgue la frecuencia en que cada situación es realizada por su Profesor (a). Use la siguiente escala de puntuación y marque con una “X” la alternativa

**OPCIONES DE RESPUESTA:**

- S** = Siempre
- CS** = Casi Siempre
- AV** = A Veces
- CN** = Casi Nunca
- N** = Nunca

Nº	Dimensiones / ítems	Valoración				
		1	2	3	4	5
<b>DIMENSIÓN1 : Recursos Sincrónicos</b>						
1	Recurre el docente a los recursos de las plataformas virtuales					
2	Utiliza el docente videoconferencias a través de la plataforma virtual					
3	Utiliza el docente un software de comunicación para la interacción con el estudiante					
4	Frecuentemente participas en los chats de la plataforma virtual					
5	Propone el docente actividades en tiempo real a través de las plataformas virtuales a los estudiantes.					
6	Evalúa el docente las actividades desarrolladas por los estudiantes en el aula virtual					
7	Programa el docente exposiciones a través de la plataforma virtual a los estudiantes.					
8	Desarrolla el docente debates y exámenes orales a los a través de la plataforma virtual.					
9	Desarrolla el docente la clase a través de la plataforma sin interrupciones ni percances.					
10	Brinda el docente soporte a los estudiantes sobre los recursos de las plataformas virtual.					
<b>DIMENSIÓN 2 : Recursos Asincrónicos</b>						
11	Utiliza el docente blogs para la participación de los estudiantes					
12	Fomenta el docente la participación de los estudiantes a través de los foros					
13	Utiliza el docente el Drive del correo electrónico para que los estudiantes tengan acceso a los documentos informativos.					
14	Realiza el docente cuestionarios dirigidos a los estudiantes sobre los temas desarrollados.					
15	Entregas las tareas propuestas por el docente a través de la plataforma virtual					
16	Publica el docente lecciones de las sesiones desarrolladas en clase en la plataforma virtual.					
17	Demuestra destreza el docente con el manejo de los recursos de la plataforma virtual.					
18	Actualiza el docente el contenido de las preguntas en los blogs, Drive y otros recursos					
19	Frecuentemente resuelves los foros de discusión en el aula virtual					
20	Realiza el docente la retroalimentación con los estudiantes haciendo uso del WhatsApp					

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la estrategia de enseñanza-aprendizaje

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				Sugerencias
		M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	
	<b>DIMENSIÓN 1: PROCESO ACTIVO</b>													
1	Realiza y comparte el diagnóstico individualmente sobre las necesidades de los estudiantes				X				X				X	
2	Genera el docente objetivos para mejorar el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes				X				X				X	
3	Fomenta el docente la mejora continua sobre el rendimiento académico de los estudiantes				X				X				X	
4	Demuestras tus habilidades para resolver las actividades propuestas en la plataforma virtual.				X				X				X	
5	Se evidencia las competencias del docente durante el desarrollo de las clases virtuales.				X				X				X	
6	Utiliza el docente los recursos pedagógicos para conducir el aprendizaje de los estudiantes				X				X				X	
7	Frecuentemente absuelves dudas de las clases utilizando el aula virtual.				X				X				X	
	<b>DIMENSIÓN 2: PROCESO CONSTRUCTIVO</b>													
8	Promueve el docente un ambiente de aprendizaje a partir de las necesidades de los estudiantes.				X				X				X	
9	Ejecuta el docente evaluaciones virtuales para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes				X				X				X	
10	Ejecuta el docente estrategias de enseñanza para optimizar el aprendizaje virtual.				X				X				X	
11	Demuestra el docente comunicación con los estudiantes a través de la plataforma virtual				X				X				X	
12	Demuestra el docente cercanía por medio de la plataforma virtual como estrategia de enseñanza aprendizaje.				X				X				X	
13	Realizar los trabajos en equipo para resolver casos en la plataforma virtual.				X				X				X	
14	Frecuentemente el docente propone actividades de trabajo por medio de la plataforma virtual				X				X				X	
	<b>DIMENSIÓN 3: PROCESO SOCIAL</b>													
15	Propone el docente la elaboración de proyectos sociales a través de la plataforma virtual				X				X				X	
16	Actúa el docente como guía por medio de la plataforma virtual para consolidar los proyectos				X				X				X	
17	Fomenta el docente visitas a instituciones para afianzar el impacto de los proyectos sociales				X				X				X	
18	Frecuente el docente realiza el seguimiento por la plataforma virtual a los proyectos sociales				X				X				X	
19	Demuestra el docente colaboración sobre el proyecto social.				X				X				X	
20	Promueve el docente ideas de negocio a través de la plataforma virtual.				X				X				X	

Observaciones: \_\_\_\_\_

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

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: **Dr: Pumacayo Palomino Ilich Ivan**      **DNI: 43700917**

Especialidad del validador: **Gestión y Administrador de Empresas.**



**5 de junio del 2021**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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



**CUESTIONARIO DE ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE**

Nombre: \_\_\_\_\_ ciclo: \_\_\_\_\_

Por favor, responda todos los ítems en forma anónima. Sus respuestas son absolutamente confidenciales, pues la información será analizada de forma tal que nadie será identificado (a). Agradezco de antemano su colaboración. Instrucciones: Aparecen a continuación cincuenta afirmaciones. Juzgue la frecuencia en que cada situación es realizada por su Profesor (a). Use la siguiente escala de puntuación y marque con una “X” la alternativa

**OPCIONES DE RESPUESTA:**

- S = Siempre
- CS = Casi Siempre
- AV = A Veces
- CN = Casi Nunca
- N = Nunca

Nº	Dimensiones / ítems	Valoración				
		1	2	3	4	5
<b>DIMENSIÓN 1 : Proceso Activo</b>						
1	Realiza y comparte el diagnóstico individualmente sobre las necesidades de los estudiantes					
2	Genera el docente objetivos para mejorar el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes					
3	Fomenta el docente la mejora continua sobre el rendimiento académico de los estudiantes					
4	Demuestras tus habilidades para resolver las actividades propuestas en la plataforma virtual.					
5	Se evidencia las competencias del docente durante el desarrollo de las clases virtuales.					
6	Utiliza el docente los recursos pedagógicos para conducir el aprendizaje de los estudiantes					
7	Frecuentemente absuelves dudas de la clases utilizando el aula virtual.					
<b>DIMENSIÓN 2 : Proceso Constructivo</b>						
8	Promueve el docente un ambiente de aprendizaje a partir de las necesidades de los estudiantes.					
9	Ejecuta el docente evaluaciones virtuales para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes					
10	Ejecuta el docente estrategias de enseñanza para optimizar el aprendizaje virtual.					
11	Demuestra el docente comunicación con los estudiantes a través de la plataforma virtual					
12	Demuestra el docente cercanía por medio de la plataforma virtual como estrategia de enseñanza aprendizaje.					
13	Realizar los trabajos en equipo para resolver casos en la plataforma virtual.					
14	Frecuentemente el docente propone actividades de trabajo por medio de la plataforma virtual					
<b>DIMENSIÓN 3: Proceso Social</b>						
15	Propone el docente la elaboración de proyectos sociales a través de la plataforma virtual					
16	Actúa el docente como guía por medio de la plataforma virtual para consolidar los proyectos					
17	Fomenta el docente visitas a instituciones para afianzar el impacto de los proyectos sociales					
18	Frecuente el docente realiza el seguimiento por la plataforma virtual a los proyectos sociales					
19	Demuestra el docente colaboración sobre el proyecto social.					
20	Promueve el docente ideas de negocio a través de la plataforma virtual.					

## ANEXO

### PRUEBA DE CONFIABILIDAD CON EL ALFA DE CRONBACH:

#### 1. Prueba de confiabilidad para Variable Estrategias de Enseñanza Aprendizaje

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,763	20

La confiabilidad del instrumento para estrategias de enseñanza aprendizaje es del 76,3% para una prueba con  $n=70$ , es decir, con la totalidad de la muestra, por lo cual, el valor añadido se corresponde con la máxima confiabilidad posible para el mismo.

#### 2. Prueba de confiabilidad para Variable entornos virtuales

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,503	20

La confiabilidad del instrumento de entornos virtuales, obtuvo un valor de 50,3% de acuerdo con la prueba de Alfa de Cronbach, para  $n=70$ .