



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

E-learning y el aprendizaje de contabilidad II en estudiantes
de una universidad privada de Huánuco, 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Docencia Universitaria

AUTOR:

Mejia Diaz, Hitler Jhone (ORCID: 0000-0001-8135-3200)

ASESORA:

Dra. Carruitero Ávila, Nancy Aida (ORCID: 0000-0002-5138-6519)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y aprendizaje

LIMA - PERÚ

2022

Dedicatoria

A mi familia por ayudarme en realizar mi sueño de lograr mi maestría.

Agradecimiento

En primer lugar, agradecer a nuestro señor Jesucristo, por darme vida y ayudarme cada día, a mis padres y hermanos quienes creyeron en mí, y a mi asesora por todo el apoyo y su experiencia para culminar con éxito mi tesis

ÍNDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenido	iv
Índice de Tablas.....	iv
Índice de Figuras	v
Resumen	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO.....	1
III. METODOLOGÍA.....	16
3.1. Tipo y diseño de Investigación	16
3.2 Variables y operacionalización.....	17
3.3. Población, Muestra y Muestreo.....	18
3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de Datos	20
3.5. Procedimientos	23
3.6 Método de análisis de datos	24
3.7. Aspectos éticos.....	24
IV. RESULTADOS	26
V. DISCUSION.....	37
VI. CONCLUSIONES	42
VII. RECOMENDACIONES.....	44
REFERENCIAS	45
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de la población muestral.....	18
Tabla 2 Validez del contenido por el juicio de expertos del instrumento.....	21
Tabla 3 Interpretación de coeficiente de Alfa	22
Tabla 4 Estadísticas de fiabilidad del cuestionario de la variable e-learning.....	22
Tabla 5 Estadísticas de fiabilidad del cuestionario de la variable aprendizaje.....	23
Tabla 6 Estadígrafos del e-learning en los estudiantes de aprendizaje de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco.....	26
Tabla 7 Distribución de frecuencias de la variable e-learning	26
Tabla 8 Distribución de frecuencias de las dimensiones de la variable e-learning.....	27
Tabla 9 Estadígrafos del aprendizaje de contabilidad II en los estudiantes de una universidad privada de Huánuco	28
Tabla 10 Distribución de frecuencias de la variable aprendizaje de contabilidad II.....	29
Tabla 11 Distribución de frecuencias de las dimensiones de la variable aprendizaje de contabilidad II	30
Tabla 12 Prueba de normalidad	31
Tabla 13 Contrastación de la hipótesis general.....	32
Tabla 14 Contrastación de la hipótesis específica 1	33
Tabla 15. Contrastación de la hipótesis específica 2	34
Tabla 16 Contrastación de la hipótesis específica 3	35
Tabla 17. Contrastación de la hipótesis específica 4	36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. % de la variable E-learning.....	27
Figura 2. Comparación de los % de las dimensiones de la variable e-learning.....	28
Figura 3. % de la variable aprendizaje de contabilidad II.....	29
Figura 4. Comparación de los % de las dimensiones de la variable aprendizaje de contabilidad II.....	30

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el E-learning y el aprendizaje de contabilidad II en estudiantes de una universidad Privada de Huánuco en el 2021. Asimismo, se logró determinar la relación que existe entre el E-learning y las dimensiones informativa, práctica, comunicativa, tutorial y evaluativa del aprendizaje en estudiantes de contabilidad II de una universidad Privada de Huánuco en el 2021. La metodología fue de enfoque cuantitativo, de tipo de investigación básica, nivel descriptivo correlacional y de corte transversal. La muestra fue de 60 estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco. El instrumento utilizado fue un cuestionario por cada variable de estudio. Los resultados indicaron que por medio de la correlación de Spearman se obtuvo un coeficiente de 0.862 y un sig (bilateral) de 0.023 <0.05, permitiendo rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, lo cual constató que existe una relación significativa entre el e-learning y el aprendizaje de contabilidad II en estudiantes de una universidad privada de Huánuco en el 2021.

Palabras clave: Plataforma educativa virtual, inteligencia artificial, aprendizaje situado, aprendizaje experiencial.

ABSTRACT

The research aimed to determine the relationship between E-learning and accounting learning II in students of a Private University of Huánuco, 2021, also managed to determine the relationship that exists between E-learning and the informative, practical, communicative dimension, tutorial and evaluative of learning in accounting students II of a Private University of Huánuco, 2021. The methodology was of a quantitative approach, of type of research basic, navel descriptive or correlational and of cross-sectional. The sample was 60 accounting students II from a private university in Huánuco. The instrument used was a questionnaire for each study variable. The results indicated that by means of the spearman correlation a coefficient of 0.862 and a (bilateral) sig of 0.023 <0.05 were obtained, allowing to reject the null hypothesis and accept the alternate hypothesis, which found that if there is a relationship between e-learning and accounting learning II in students of a private university in Huánuco, 2021.

Key words: Virtual educational platform, artificial intelligence, situated learning, experiential learning.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, actualmente la educación universitaria se encuentra sumergida en un constante avance hacia la digitalización de sus enseñanzas, (Córdova et al, 2017). La calidad de la enseñanza virtual no es la misma que la presencial, si los alumnos poseen consultas se les dificulta intervenir en clase y preguntar a los profesores, sumando a ello sobrecargar de actividades a los alumnos, lo que genera en ellos agotamiento, estrés y apatía (Marciniak y Gairín, 2017).

En síntesis, las formas de aprendizaje y enseñanzas progresan en proporción al crecimiento y evolución de la humanidad. Considerando que en la actualidad está a principios de una nueva evolución, la cual se centra a desarrollar el aprendizaje por medio de las TIC, utilizándose dentro de actividades sociales, y así como también en la realidad educativa (Atencio, 2019).

Cabe destacar que, la educación ya no se concentra en la transferencia del conocimiento, debido que la misma es muy amplia y ya se cuenta con acceso total a la misma por medio del internet. Por lo cual es significativo que, la educación se enfoque en la preparación de los individuos en el aprendizaje siendo estos capaces de ser independientes durante su aprendizaje. En tanto, las estrategias de aprender en colaboración con las tecnologías son indispensables en la educación moderna (Mori et al, 2020).

Por esa razón, los docentes y estudiantes tienen que desarrollar habilidades para lograr un mejor aprendizaje en determinados entornos y que estos tengan la capacidad de procesar y emplear críticamente la información oportuna para resolver los problemas de forma creativa. Con este objetivo, varias universidades, han aplicado nuevos ambientes de aprendizaje que proporcionen un aprendizaje flexible y continuo, además de la aplicación de instrumentos de trabajo colaborativo en red.

Cabe destacar, que debido a la emergencia sanitaria a causa del COVID-19, en gran mayoría las universidades cerraron temporalmente, afectando aproximadamente al noventa y uno por ciento de los alumnos a nivel mundial y lo que equivale a 1,600 millones de estudiantes (ONU, 2020).

Por ello, los sistemas educativos tuvieron que cambiar sus métodos ante la pandemia el cual produjo la incapacidad de desarrollar actividades de manera presencial en las instituciones educativas (Porlan, 2020). De tal modo, que tanto estudiantes como docentes se ven forzados a continuar con las actividades mediante el E-learning, sin suficiente capacitación, apoyo y recursos (UNESCO, 2020; Cabrera, 2020).

De la misma manera, Paredes et al. (2020) & Murillo y Duk (2020) indicaron que las universidades no cuentan con la suficiente capacidad para desarrollar actividades mediante el E-learning. Además, en muchas universidades en países latinoamericanos no se aplican capacitaciones sobre la aplicación del e-learning.

Por ello, es muy notorio el progreso de la educación universitaria actualmente hacia esta modalidad causado por la pandemia del COVID-19, obligando a realizar reestructuración en la enseñanza, y adaptarse rápidamente a la educación virtual, teniendo que el e-learning es la única alternativa, que permite continuar con el proceso de enseñanza y aprendizaje estudiantil. (Aguas et al., 2020; Moreno, 2020).

A nivel nacional, ha aumentado el interés por la innovación en la educación, específicamente en las casas de estudio superior, cambiando sus modelos de educar con el objetivo de certificar que sus graduados tengan las capacidades para poder integrarse y adaptarse en su nuevo entorno laboral y así poder solucionar todos los problemas de la sociedad que se les presenten. Un factor significativo durante este proceso es el fortalecimiento del aprendizaje (Goñi, 2018).

Por lo tanto, las universidades han considerado que se deben aplicar modelos educativos que contribuyan en el desarrollo del aprendizaje permitiendo que estudiante pueda afrontar eficazmente las diferentes circunstancias y problemas, como, por ejemplo, contar con la capacidad para analizar estudios de grupos de sucesos o evidencias para tomar la decisión correcta a partir del estudio e integración de varios factores que estén involucrados dentro de un problema en específico (Morales, 2018).

Cabe destacar, que, para incentivar el aprendizaje en la educación superior, se requiere desarrollar un entorno de aprendizaje favorable donde los alumnos posean un rol activo en este proceso. Con el fin, de que los mismos examinen de forma directa los hechos o sucesos problemáticos que resulten difíciles a través del

planteamiento de interrogaciones abiertas que guían la discusión, además del intercambio de opiniones y la cimentación de significados (Cabrera, 2020).

Así mismo es significativo también el aspecto del ámbito social del proceso de aprendizaje, debiéndose incentivar por medio de acciones en grupo que proporcione oportunidades que los alumnos reflexionen en su aprendizaje y formen vínculos por medio de la aplicación entre el contenido del aprendizaje logrado y la realidad. Existiendo la necesidad de cambiar el modelo de la educación acostumbrada, centrado en el contenido y centrado en el aprendizaje, en el cual el alumno sea el principal actor (Brenis, 2018).

Según INEI (2020), debido a la pandemia del COVID-19 se redujo la cantidad de estudiantes que continuaron con sus actividades de un 92% a 87%, lo que equivale a 400 mil estudiantes que no pudieron continuar con sus actividades por motivo de suspensión del servicio educativo presencial.

Cabe destacar que, la paralización de la educación presencial, se realizó con el objetivo de prevenir que las universidades sean principales fuentes de contagios. Asimismo, forzando a continuar mediante el E-learning, aunque, este permite mayor flexibilidad en tiempos, espacios, distancias, y proporciona mejores oportunidades de aprendizaje. De igual modo, se requiere la capacidad de estudiantes y maestros para el uso del E-learning, ya que sin estas condiciones se producen inconvenientes para el acceso de la educación virtual a falta de herramientas y capacitación, (González y Cabrera, 2010; Oliveros et al., 2018).

Por esa razón, las universidades buscan implementar diferentes herramientas tecnológicas para dar respuestas adaptativas en infraestructura y manejo del E-learning, con el propósito de brindar educación de calidad, pero no todos han podido acceder a ellas, por la falta de equipos, herramientas y de internet que no llega a sus hogares (Cerdas et al., 2020).

A nivel local, la mayoría de las universidades de Huánuco presentan dificultades en el desarrollo del conocimiento en los alumnos, ocasionando que exista necesidad de encontrar formas de mejorar y perfeccionar las estrategias de aprendizaje. Con esta finalidad, el sistema educativo en Huánuco se encuentra en un proceso de cambio de aprendizaje de contenidos al desarrollo de competencias, por lo tanto, los docentes ya no se enfocan solamente en mejorar los conocimientos teóricos y/o memorísticos, sino, además en el desarrollo del aprendizaje por medio

de competencias que residen en saber cómo actuar en varias circunstancias para solucionar los problemas de diferentes índoles (Atencio, 2020).

Según la oficina de la Defensoría del Pueblo en Huánuco informó que 10,850 estudiantes no pudieron acceder a la educación virtual, mientras que 3,562 estudiantes lograron acceder tarde a los programas educativos y 725 estudiantes abandonaron sus carreras, por lo que existe una necesidad en Huánuco de desarrollar estrategias mediante el uso del e-learning.

Cabe resaltar que, los estudiantes en Huánuco reciben en promedio de 2 a 3 horas de clases diarias de manera virtual. Sin embargo, ante esta situación, la mayor parte de los estudiantes exigen clases de forma presencial debido a problemas con la utilización de la tecnología, velocidad de internet y dificultad de comprender las clases. Por ello, ocasionando que estos sientan que no mejoran lo suficiente en su aprendizaje. Además, los docentes presentan problemas en el dominio de la aplicación del e-learning por falta de capacitación ante este método.

Por lo antes mencionado nace la actual investigación que posee como objetivo determinar la relación que existe entre el e-learning y el aprendizaje de contabilidad II en estudiantes de una universidad privada de Huánuco, 2021.

El problema general fue ¿Cuál es la relación que existe entre el e-learning y el aprendizaje de contabilidad II en estudiantes de una universidad privada de Huánuco, 2021? y como problemas específicos, (1) ¿Cuál es la relación que existe entre el e-learning y la dimensión informativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021? (2) ¿Cuál es la relación que existe entre el e-learning y la dimensión práctica en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021? (3) ¿Cuál es la relación que existe entre el e-learning y la dimensión comunicativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021?, (4) ¿Cuál es la relación que existe entre el e-learning y la dimensión tutorial y evaluativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021?

Como justificación de investigación radica que la implementación e-learning puede tener una relación significativa o no con el aprendizaje de contabilidad II en estudiantes de una universidad privada de Huánuco, 2021. La presente investigación tiene como justificación metodológica el aporte de la aplicación de instrumentos válidos y confiables para recoger, analizar la data y conocer en detalle

la relación que existe entre el e-learning y el aprendizaje en estudiantes del IV ciclo de Contabilidad de una universidad privada de Huánuco. Sirviendo como referencia en similares investigaciones.

“La justificación teórica reside en fundamentarse en lo referencial y conceptual que se sustenta en artículos científicos indexados en inglés y español. Así mismo, la justificación práctica se enfoca en los resultados logrados de la encuesta aplicada y la comprobación de hipótesis general y específicas.

La justificación social, esta investigación servirá como antecedentes para otros investigadores que buscan analizar el e-learning en el aprendizaje de estudiantes de contabilidad y como guía para desarrollar procedimientos para obtener resultados sobre las mismas variables.

La importancia de la tesis radica en que permitirá analizar cómo se desarrolla el aprendizaje en los estudiantes de contabilidad II dentro del entorno del e-learning de una universidad de Huánuco, para conseguir resultados sobre como estos se relacionan con los estudiantes.

El objetivo general fue: determinar la relación que existe entre el e-learning y el aprendizaje de contabilidad II en estudiantes de una universidad privada de Huánuco, 2021, y como objetivos específicos, (1) determinar la relación que existe entre el e-learning y la dimensión informativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021, (2) determinar la relación que existe entre el e-learning y la dimensión práctica en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021, (3) determinar la relación que existe entre el e-learning y la dimensión comunicativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021, (4) determinar la relación que existe entre el e-learning y la dimensión tutorial y evaluativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.

En cuanto a la hipótesis general, existe relación significativa entre el e-learning y el aprendizaje de contabilidad II en estudiantes de una universidad privada de Huánuco, 2021, y como hipótesis específicas, (1) existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión informativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021, (2) existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión práctica en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021, (3) existe relación

significativa entre el e-learning y la dimensión comunicativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021, (4) existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión tutorial y evaluativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

En cuanto a los trabajos anteriores en el ámbito internacional, se cuenta con: Mayorga et al. (2020), analizaron los modelos e-learning en el desarrollo del aprendizaje colaborativo en varias Universidades de Ecuador. Los resultados mostraron que el 93.8% de los docentes usan Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA); el 76.8% de los profesores indican que el EVA es organizativo que prepara la comunicación, interacción y aprendizaje. Asimismo, se obtuvo que el 88% de los profesores concuerdan que existe mayor participación activa de los estudiantes en las actividades del aula virtual. Además, el 87.5% piensan que el manejo del EVA ha favorecido al aprendizaje colaborativo.

Concluyó que existe una relación significativa e-learning y el aprendizaje colaborativo generado un buen nivel de aprobación y participación en los alumnos, en el manejo de herramientas digitales, ya que conciben un gran nivel de motivación hacia el trabajo participativo, siendo preciso y eficaz. Este antecedente fue considerado para la investigación, debido que sus resultados pueden ser utilizados para desarrollar la discusión comparando de los resultados obtenidos en esta investigación.

Terán (2019), analizó las percepciones que poseen los alumnos universitarios en el manejo del método e-learning para fomentar el aprendizaje auto dirigido y participativo en la educación universitaria. Los resultados mostraron que en la metodología planteada se consiguió obtener una varianza expuesta del 49,7% en el manejo de dicha metodología. Además, se halló que muchos de los alumnos tuvieron interés en instruirse con la plataforma Moodle y lo creyeron un instrumento de aprendizaje ventajoso.

Se concluye que los resultados logrados podrán ser manejados para reforzar los constructos que favorezcan la aprobación de las tecnologías, con el objetivo de disminuir los tiempos de adopción y reducir los peligros de la implementación de una nueva tecnología, por carencia de aplicabilidad de los mismos. Este antecedente fue considerado para la investigación debido que contiene información relevante que servirá para sustentar las teorías relacionadas con esta investigación.

Verdezoto y Chávez (2018), evaluaron el impacto del empleo de las plataformas e-learning, en los estudiantes de las Universidades de Ecuador. Los resultados indicaron que 85,94%, de los alumnos mostraron que las maestrías son los programas para los cuales principalmente la Universidad utiliza las plataformas e-learning; el 78,52% opina que igualmente se manipulan en las carreras pregrado, el 46,88% en diplomados y 31,25% en la capacitación y cursos. Por tanto, se logra comprender que el e-learning en el país no sólo proporciona educación virtual, sino que componen instrumentos que suministran la conferencia sistemática entre profesores y alumnos. Por consiguiente, el 56,64% de los alumnos opinan que e-learning es confiable. Mientras que, el 41,62%, opinan que el aprendizaje es deficiente.

Concluyó que el aprendizaje por medio de e-learning logra un buen rendimiento académico, lleva a que los alumnos tengan una mejor concentración y atención, permite que se trabaje en un ritmo adecuado y que se tenga un horario flexible. Por tanto, da un gran beneficio a su desarrollo motriz, cognitivo y tecnológico. Este antecedente fue considerado para la investigación debido que sus resultados pueden ser utilizados para desarrollar la discusión comparando con los resultados arribados en la actual investigación.

Meza et al. (2016), analizaron las destrezas de aprender que efectúa el estudiante de la modalidad virtual e-learning. Resultando que hay una variedad en destrezas de aprendizaje en la modalidad e-learning en donde el factor de gestión posee un alto nivel de atribución para moderar el procedimiento específicamente en el manejo del tiempo y la administración de las estrategias. El factor de autorregulación, motivación y la concentración son influenciados con los manejos de la tecnología.

Concluyó que el e-learning de forma cognitiva incrementa la capacidad de aprendizaje en dicha modalidad, la cual, el aprendiz puede estar incluso apto para autorregular su metacognición y de ajustarse a contextos emergentes propias del entorno; asimismo, factores psicológicos como la motivación y la concentración son importantes para el aprendizaje. Este antecedente fue considerado para la investigación debido que contiene teorías y dimensiones relacionadas con las variables de estudio que facilitaran enfocar esta investigación.

Ramírez et al. (2016), aplicaron un TAM para pronosticar el manejo y la importancia del manejo de la modalidad e-learning entre los alumnos de grado de una universidad estatal del Ecuador. mostraron los resultados que todas las hipótesis del TAM en el mundo entero cumplen en la educación del país, al instante de valorar la admisión de los métodos e-learning entre los alumnos universitarios. La vital aportación fue establecer que el entretenimiento observado, la relación social y la autoeficacia computacional, poseen un resultado justo sobre los 2 constructos primordiales del TAM, PEOU y PU. También se halló que la satisfacción (S) toma una eminente incidencia directa de PU y a su vez se relaciona con el manejo de los métodos e-learning, siendo uno de los aportes significativos de la investigación.

Concluyó que no se evidenciaron investigaciones nacionales referentes al tema y esta modalidad actualmente podrá ser de interés para investigaciones futuras. Este antecedente fue considerado para la investigación debido que analiza con profundidad la problemática del e-learning a nivel nacional, el cual demuestra que existe poca información relacionada con este siendo útil para el marco filosófico y epistemológico de la investigación.

En cuanto a los antecedentes nacionales, se cuenta con: Mori et al. (2020), analizaron la definición del aprendizaje del idioma inglés con la modalidad e-learning en el Perú. Los resultados mostraron que existe una demanda del aprendizaje del idioma inglés, y que este, cada vez, aumenta de acuerdo a los progresos tecnológicos. Por tanto, el aprendizaje del idioma inglés se puede lograr tanto presencial u online por la modalidad e-learning. Esta modalidad posee un papel sustancial internamente de la educación a nivel mundial.

Concluyó que la pandemia del COVID-19 ha producido la detención de clases presenciales para todos los niveles de la educación del Perú e hizo que se implementará la modalidad e-learning, en el proceso enseñanza – aprendizaje. Este antecedente fue considerado para la investigación debido que analiza con profundidad la problemática del E-learning a nivel nacional, el cual demuestra que existe poca información relacionada con este siendo útil para el marco filosófico y epistemológico de la investigación.

Alarcón y Alarcón (2018), determinaron el nivel de relación entre el e-learning y la gestión del conocimiento del estudiante de educación básica. Los resultados

mostraron que el manejo del e-learning en alumnos se relacionan significativamente con la gestión del conocimiento de los estudiantes de 4° año de media del Colegio de Aplicación de la UNE ya que se logró una relación estadísticamente significativa alta de 0.743, lo que significa aceptando la hipótesis alternativa de que Existe relación significativa entre el e-learning y la gestión del aprendizaje.

Concluyó que se debe seguir el manejo del e-learning para lograr un aprendizaje más completo en paralelo con los avances tecnológicos. Este antecedente fue considerado para la investigación debido que sus resultados pueden ser utilizados para desarrollar la discusión comparando los resultados alcanzados en esta investigación.

Brenis (2018), diseñó un programa tutorial para el manejo adecuado de la plataforma e-learning para mejorar el aprendizaje de los alumnos de la Universidad Particular Antenor Guillermo Urrelo - UPAGU. Mostrando como resultado que el 55% que fueron encuestados muestran si se publica el cronograma de trabajo en la plataforma virtual; el 60% opinan que el docente no publica material por cada sesión proyectada; el 82% de la muestran piensan que se realizan las actividades en base al silabo de las asignaturas en la plataforma virtual; el 100% declara que no se realizan foros de consultas; el 63% revela que no opera el docente la plataforma virtual. Por último, el 51.5% de los encuestados no están satisfechos con la plataforma virtual.

Concluyó que poseen algunas restricciones que desinteresan el manejo de esta modalidad. Este antecedente fue considerado para la investigación debido que facilita comprender como es aplicado el e-learning en los estudiantes y que resultados puede generar esta situación, siendo útil para el enfoque de la investigación.

Goñi (2018), evaluó el resultado que posee el manejo de la plataforma chamilo como herramienta e-learning y b-learning en el aprendizaje de matemática de los alumnos del primer año del Ciclo Avanzado del CEBA —Rosa de Santa Marfall – Lima. Los resultados mostraron que en el postest se comprobó la existencia de discrepancias significativas entre el grupo control y experimental en el nivel de logro del aprendizaje. De manera que el alumnado del grupo experimental consiguió excelentes derivaciones en sus puntajes del procedimiento de aprendizaje.

Se concluyó el manejo de esta modalidad origina resultados sustanciales en el aprendizaje de matemática en los alumnos de la institución. Este antecedente fue considerado para la investigación debido que sus resultados pueden ser utilizados para desarrollar la discusión comparando los resultados arribados en esta investigación.

La investigación basada en el enfoque socio histórico cultural, el cual, según García et al. (2014), indican que este enfoque se basa en la interacción entre los individuos dentro de un entorno en el que ejecutan actividades compartidas, donde, las funciones intelectuales se describen por su relación entre las condiciones sociales, históricas y culturales.

Por otro lado, en el marco filosófico y epistemológico, según Reig y Vílchez (2013), el cambio más significativo en la sociedad fue la presencia del e-learning en el ámbito educativo. De acuerdo con Mayorga et al. (2020), Sin embargo, investigaciones recientes demuestran altos índices de fracaso en la aplicación del e-learning, debido que pocos estudiantes consiguen tener éxito en las modalidades de estudio por medio del e-learning.

El concepto de e-learning destacó en los últimos años, y las aulas virtuales de e-learning son consideradas equipos esenciales con el fin de mejorar la calidad y las actividades educativas tanto de manera virtual como presencial (Begoña, 2018).

Por otro lado, en una educación superior enfocada a entornos virtuales, uno de los elementos más importantes es el aprendizaje colaborativo de los estudiantes, pues conforman el centro del aprendizaje como participantes activos, facilitando logros académicos (Stoten, 2015).

De igual forma, Kingsbury (2015), indica que las casas de estudio están encargadas para promover el aprendizaje en los estudiantes de forma colaborativa, teniendo en cuenta que el conocimiento es práctico, fluido y complicado, de manera que, una universidad cada día depende de las estrategias que hallan en el pensamiento de orden superior, de la capacidad de resolución de problemas en campos interdisciplinarios y del saber comunicarse, negociar y colaborar eficazmente con los demás.

Por lo tanto, ocuparse de manera colaborativa será complicado especialmente de forma virtual, en la que los estudiantes y docentes deben ser

capaces de comunicarse y coordinarse ante las actividades por desarrollar en los programas educativos y a la vez poder intercambiar opiniones, comentarios, preguntas y argumentos para conseguir un resultado.

Por otra parte, en el marco histórico, se observa que en los últimos años el E-learning se ha expandido en todos los niveles educativos y cualquier situación de aprendizaje. Son muchas las razones por la que se utiliza este método de formación, tales como, una mayor integración de las tecnologías, mejor formación, flexibilidad, individualización, aprendizaje activo, entre otros (Begoña, 2018).

Cabe destacar que, el e-learning se originó de los años noventa como un método de formación mediante el Internet en la educación superior y la formación empresarial. Sin embargo, este demostró una diferencia esencial entre los modelos tradicionales y el e-learning, aunque la educación a distancia podía usar algunas tecnologías, no garantizaba el estudio independiente sin la intervención de un docente. En el caso del e-learning, se comparte que el modelo sea o presencial, pero el énfasis se genera por medio del Internet mediante sistemas de contenidos y actividades para la formación.

Además, es fundamental que haya interacción y comunicación en todo momento para este tipo de formación (Porlán, 2020). Por lo tanto, la evolución del e-learning ha producido innovaciones tecnológicas y cambios relacionados con los espacios y tiempos para la formación y el aprendizaje. En los inicios, e-learning estaba realizado para computadoras de uso personal y actualmente está desarrollado para sistemas, redes de aprendizaje y plataformas desde cualquier dispositivo.

Las teorías que se relacionan con la investigación más significativas de variable e-learning, son las teorías de la inteligencia artificial convencional, según Lasse (2018), indica que este tipo de inteligencia artificial se basa en el análisis formal y estadístico de la conducta humana ante variadas situaciones problemáticas. Esta inteligencia artificial facilita en la toma de decisiones al momento de resolver determinados problemas específicos de manera eficaz. Además, esta inteligencia es autónoma, automática y puede controlarse para su mejora.

Otra teoría que forma parte de la variable e-learning es la teoría de la inteligencia computacional, según Kaplan y Haenlein (2019), indican que este se

enfoca en el desarrollo del aprendizaje interactivo por medio de datos empíricos. La inteligencia computacional cuenta con doble finalidad. Por un lado, tiene el objetivo de entender los principios de la conducta inteligente ya sea de manera natural o artificial y por otra parte, tiene el objetivo de determinar los métodos adecuados para desarrollar un sistema inteligente.

En cuanto a la variable aprendizaje cuenta con la Teoría del aprendizaje situado, es aquella que construye a partir del conocimiento e interacción cognitiva del sujeto y población, en diferencia con las acciones de aprendizaje en el aula que envuelven el conocimiento abstracto y que está fuera de contexto. Este sistema logra acoplar un escenario de aprendizaje a un contexto real de aplicación (Verdezoto y Chávez, 2018).

El aprendizaje situado puede entenderse como un método del docente basado en situaciones específicas y reales para la solución de los problemas a través del uso de elementos cotidianos.

Por otro lado, el aprendizaje situado trata de promover el trabajo en equipo mediante actividades enfocadas a problemas que requieran el uso de herramientas analíticas. Este aprendizaje, se enfoca en prácticas educativas auténticas. Estando dicha autenticidad determinada por: el nivel de importancia cultural de las actividades sociales, las experiencias compartidas en las que interactúe el alumno, así como del tipo y nivel de actividad social promovidas por estas, (Goñi, 2018).

En referencia, la Teoría del aprendizaje experiencial está relacionada con la variable aprendizaje, este se compone de un modelo de aprendizaje adulto. La representación primordial de Kolb es que los adultos establecen su aprendizaje en base a actividades de solución de problemas, y que tal aprendizaje será más interesante y beneficioso cuando se relaciona con su trabajo o su vida personal. Por tanto, los contenidos deben estar articulados en el contexto actual a la que se han de emplear, y deben servir para resolver problemas prácticos (Barbera y Badia, 2016).

Cabe destacar que, en el aprendizaje experiencial el conocimiento se desarrolla mediante la innovación de ideas. La experiencia obtenida es llevada hacia una conceptualización abstracta la cual es testada activamente a través de experiencias nuevas (Alarcón y Alarcón, 2018).

Por otra parte, en el marco conceptual, se define el e-learning, como aprendizaje en línea, por medio de mecanismos móviles inteligentes que permite la modalidad de educación virtual (Martínez y Duart, 2016). Una plataforma e-learning, plataforma educativa virtual de enseñanza y Aprender, compuesta por un grupo de instrumentos para el aprendizaje en línea, enseñando de una manera virtual y no presencial. Su propósito es acceder la creación y gestión de los espacios de enseñanza en línea, donde los maestros y estudiantes puedan comunicarse en el procedimiento de aprendizaje (Griffiths et al., 2004; López et al., 2008; Álvarez y Vélez, 2014).

En cuanto a sus dimensiones, se presentan a continuación:

Para Alarcón y Alarcón (2018), la dimensión uso de dispositivos, se trata de aquellos dispositivos tecnológicos de información tales como computadoras y teléfonos los cuales permiten a los individuos recibir, interpretar, administrar y transmitir la información, logrando desarrollar procesos de comunicación e interacción mediante la tecnología, donde puede ser ya sea de forma online y offline, afectando así las conductas individuales y colectivas dentro y fuera de la red.

Por otro lado, Marcavillaca (2018) señala que la dimensión interacción entre profesores y estudiantes, se trata del vínculo educativo y comunicacional de ambos individuos, el cual es generado por el profesor al desarrollar un entorno didáctico, en donde se le facilite al estudiante desarrollarse en su aprendizaje. Por lo tanto, este vínculo no solo se basa en la enseñanza y orientación del estudiante en sus procesos de aprendizaje, sino además de contribuir en la mejora de las aptitudes personales.

Por consiguiente, la variable dependiente aprendizaje de contabilidad II, se define como el logro del conocimiento o procedimiento de adquisición de teorías, capacidades, principios y actitudes, facilitado por medio del estudio, la enseñanza, entre otros (Salinas, 2014).

Según Mori et al. (2020), es el cambio definitivo en el conocimiento de un individuo o en su comportamiento debido a la experiencia que haya obtenido. Mientras que, Moreno (2020) indica que el aprender es la obtención y dominio del conocimiento por medio de la ampliación y aclaración del significado de la experiencia.

En cuanto a sus dimensiones del aprendizaje, para Cabero y Llorente (2008), la dimensión informativa es un grupo de recursos, materiales o componentes que cuentan con datos o contenidos variados que pueden ser utilizados por parte del alumno. Estos pueden ser notas que el docente presenta en clase desde un contexto de aula virtual por medio de diferentes formatos de archivos. También puede incluirse el grupo de recursos o materiales que facilitan al alumno a entender de la mejor manera los contenidos como son, las presentaciones multimedia, gráficos, otros.

Además, esta dimensión se basa en la teoría de la flexibilidad cognitiva. Mientras que la dimensión práctica, según Cabero y Llorente (2008), se trata de un grupo de labores, tareas o actividades que los alumnos poseen que desarrollar a medida que avanzan en el aula virtual por el docente que facilita la experiencia de aprendizaje. Esta dimensión se basa en la teoría del aprendizaje situado.

De acuerdo con Cabero y Llorente (2008), la dimensión comunicativa refiriéndose al grupo de recursos y acciones de interacción social entre alumnos y el docente. Esta comunicación se desarrolla de herramientas telemáticas tales como foros, chats, mensajería interna, correo electrónico y videoconferencia. Esta dimensión se basa en las teorías constructivistas.

Por otra parte, la dimensión tutorial y evaluativa, según Cabero y Llorente (2008), trata de las funciones docentes realizadas dentro de un aula virtual. En la literatura enfocada a este tema se exige la figura y rol del tutor a distancia como el factor clave para el triunfo de esta modalidad educativa. Donde el profesor debe enfocarse en rol como supervisor y guiador durante el proceso de aprendizaje del estudiante como transmisor del conocimiento.

De acuerdo con Barberá y Badia (2016), suponiendo esta idea central tomar un modelo como guiador o dinamizador de acciones de aprendizaje que domine las capacidades intelectuales. Esta dimensión se basa en la teoría del aprendizaje situado.

III. METODOLOGÍA

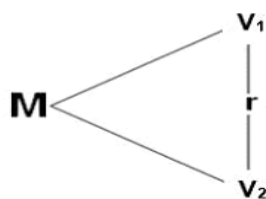
3.1. Tipo y diseño de Investigación

El enfoque cuantitativo, método basado en procesamiento numérico, el cual busca recopilar datos para analizar e interpretar con análisis descripto, estadístico, entre otros (Hernández et al. 2014). Por tanto, la investigación presente se consideró cuantitativa, logrando analizar la relación entre sus variables y dimensiones bajo un análisis descriptivo e inferencial.

Asimismo, se consideró tipo de investigación básica, porque tuvo como fin analizar una proposición teórica en base a la relación de las variables de estudio, así como lo indica Hernández et al. (2014), la misma posee como objetivo buscar y profundizar el estudio del fenómeno con el propósito de componer modelos, paradigmas o constructos que permitan orientar y explicar el conocimiento científico.

En tal sentido, se considera de nivel descriptivo correlacional, ya que el presente estudio realizó un análisis descriptivo y estadístico que arrojan mediciones (Hernández et al., 2014). Por tanto, fue considerado de tal manera, ya que logró conocer la relación entre las variables y sus dimensiones.

El diseño es no experimental, es aquel donde no se manipula las variables de estudio, estas se obtienen en su contexto natural (Hernández et al., 2014). Por ello, se consideró diseño no experimental, ya que sólo buscó analizar la relación entre ambas variables y sus dimensiones. A continuación, se presenta el esquema del diseño:



Donde:

M: muestra

V1: E-learning

V2: Aprendizaje de contabilidad II

r: correlación entre la V1 y V2.

Finalmente, se considera de corte transversal, ya que sólo permite recolectar la información necesaria un único intervalo de tiempo (Hernández et al., 2014). Cuyo propósito fue detallar las variables y examinar cómo se relacionan entre sí.

3.2 Variables y operacionalización

Variable 1: e-learning

Definición conceptual: Medio de mecanismos móviles inteligentes que permite la modalidad de educación virtual (Brenis, 2018).

Definición operacional: Se medirá por medio de un cuestionario conformado por 21 ítems relacionados con las dimensiones uso de dispositivos e interacción entre profesores y estudiantes.

Indicadores: 11 ítems de la dimensión uso de dispositivos y 10 ítems para la dimensión interacción entre profesores y estudiantes.

Escala de medición: Ordinal.

Variable 2: Aprendizaje de contabilidad II.

Definición conceptual: Proceso de adquisición de conocimientos, capacidades, principios y actitudes, facilitado por medio del estudio, la enseñanza, entre otros (Porlán, 2020).

Definición operacional: Se medirá por medio de un cuestionario conformado por 21 ítems relacionados con las dimensiones Informativa, práctica, comunicativa, tutorial y evaluativa.

Indicadores: 4 ítems hacia la dimensión informativa, 4 ítems hacia la dimensión práctica, 6 ítems hacia la dimensión comunicativa y 7 ítems para la dimensión tutorial y evaluativa.

Escala de medición: Ordinal.

Ver matriz operacionalización de variables.

3.3. Población, Muestra y Muestreo

Población

Según Hernández et al. (2014), conceptualiza como grupo y unidades con ciertas particularidades que se examina en un estudio determinado con el propósito de concretar los parámetros de la muestra.

Para esta investigación la población lo conformaron 70 estudiantes del IV ciclo de contabilidad de una universidad privada de Huánuco. Así como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1

Distribución de la población muestral

Ciclos de la Sede	Sexo		Total
	F	M	
I Ciclo	20	48	68
II Ciclo	23	47	70
III Ciclo	28	36	64
IV Ciclo	20	50	70
Total	91	181	272

Nota: Propia (2021).

Criterios de Inclusión

- Estudiantes de contabilidad
- Estudiantes del IV ciclo
- estudiantes activos.

Criterios de Exclusión

- Alumnos de otras carreras
- Alumnos de otro ciclo
- alumnos no activos.

Muestra

Es aquel segmento del total de la población, de las cuales se obtendrán datos, por ende, la misma debe ser representativa, el nivel de su manejo es por asuntos de lapso y recursos (Hernández et al., 2014). En este caso, la muestra fue conformada por todos los estudiantes del IV ciclo de contabilidad de una universidad privada de Huánuco.

Se realizó el cálculo de la muestra usando la fórmula matemática, en donde se considera como total de la población a 70 estudiantes del IV ciclo de contabilidad, el resultado de la muestra fue 60. Los valores fueron los siguientes:

$$N = 70$$

$$P = 0.50$$

$$\sigma = 0.05$$

$$Z = 1.06$$

$$e = 0.05$$

$$n = 60$$

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{e^2(N-1) + \sigma^2Z^2}$$

Donde:

Z = nivel de confianza,

P = probabilidad de éxito, o proporción esperada

Q = probabilidad de fracaso

D = precisión (error máximo admisible en términos de proporción).

Arrojó como resultado 60 en el tamaño de la muestra.

Muestreo

Por otra parte, el tipo de muestreo que se empleó en este estudio fue de tipo no probabilístico, por conveniencia, ya que fue viable en el tiempo de lo investigado (Hernández et al., 2014).

Cabe destacar que la elección de la muestra estuvo a criterio del investigador según las necesidades de acceso y aplicabilidad de las herramientas a la muestra de estudio. Por ello, se tomó la muestra de 60 alumnos del cuarto ciclo de contabilidad de una universidad privada de Huánuco.

3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de Datos

Son aquellas herramientas usadas en los estudios científicos para recogerla información que se necesita para obtener los resultados y el logro de los objetivos (Hernández et al., 2014).

Para este tipo de investigación, fue necesario aplicar la técnica de la encuesta, el primer cuestionario recopiló datos de la variable e-learning y las dimensiones manejo de dispositivos e interacción entre profesores y estudiantes, mientras que el segundo cuestionario recopiló datos sobre la variable aprendizaje y las dimensiones informativas, práxica, comunicativa, tutorial y evaluativa donde luego se realizó la base de datos.

Instrumentos

Se empleó como instrumento el cuestionario, ya que, según Hernández et al. (2014), lo conceptualiza como una herramienta para describir las variables de acuerdo a la problemática del estudio, es decir, las variables se encuentran operacionalizadas como ítems.

Con este fin, se utilizó 2 cuestionarios, el cual el primero permitió la compilación y procesamiento de los datos de la variable e-Learning, donde está fue efectuada por un grupo de 21 preguntas objetivas y vinculadas a sus dimensiones, mientras que el segundo cuestionario estuvo conformado por 21 preguntas para la

variable aprendizaje de contabilidad II, las cuales estuvieron agrupadas de acuerdo a sus dimensiones, también basados en la escala de medición ordinal de 5 tipos de respuestas, tal como se presenta a continuación:

Totalmente de acuerdo (TdA) = 5

De acuerdo (DA) = 4

Indiferente (I) = 3

En desacuerdo (ED) = 2

Totalmente en desacuerdo (TeD) = 1

Validez

En la presente investigación se procedió a validar por 03 expertos, que evaluaron y determinaron la eficacia del instrumento a aplicarse, tal como se muestra a continuación:

Tabla 2

Validez del contenido por el juicio de expertos del instrumento

N°	Grado Académico	Nombre y apellidos	Dictamen
1	Magister	Darwin Malpartida Márquez.	✓
2	Magister	Alan Denis López López.	✓
3	Magister	Sandro Bustamente Escaglioni	✓

Nota: Propia (2021).

Confiabilidad

En cuanto a la aproximación de la confiabilidad de los cuestionarios, se ha aplicado el Alfa de Cronbach, el cual, según Hernández et al. (2014), es el grado

en que el instrumento puede generar permanencia y coherencia en sus derivaciones.

Finalmente, se obtuvo una cifra de entre uno y cero, comprendiéndose que entre más cerca el alfa a 1, lo cual debe ser mayor la confiabilidad y el mismo será válido en el estudio. Tal como se muestra:

Tabla 3

Interpretación de coeficiente de Alfa

Valores	Nivel
0.81 - 1.00	Muy alto
0.61 - 0.80	Alto
0.41 - 0.60	Moderado
0.21 - 0.40	Bajo
0.01 - 0.20	Muy bajo

Para medir la confiabilidad del instrumento, en el presente estudio, se ha aplicado el Alfa de Cronbach, creada por Lee Joseph Cronbach.

En efecto, este coeficiente fue deducido por un programa estadístico, enlazándose con los 21 ítems tanto de la variable independiente como la variable dependiente.

Finalmente, se obtuvo una cifra de entre 01 y 0, comprendiéndose que entre más cerca el alfa a 1, lo cual debe ser mayor la confiabilidad y el mismo será válido en el estudio. como se muestra a continuación:

Tabla 4

Estadísticas de fiabilidad del cuestionario de la variable e-learning

Alfa de Cronbach	N° de ítems
0.865	21

Nota: Propia (2021).

En la variable e-learning se obtuvo un 0,865, según alfa de Cronbach, es decir, el instrumento mostró que los ítems de acuerdo a la variable y sus dimensiones fueron correctos y confiables.

Tabla 5

Estadísticas de fiabilidad del cuestionario la variable aprendizaje

Alfa de Cronbach	N° de ítems
0.805	21

Nota: Propia (2021).

Para la variable aprendizaje, se alcanzó como resultado con el alfa de Cronbach de 0,805, la cual se consideró que los ítems del instrumento de esta variable y sus dimensiones poseen un nivel admisible, el cual demostró una excelente confianza.

3.5. Procedimientos

En la investigación se tomó en cuenta una población de 70 alumnos de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, sin embargo, se procedió a calcular la muestra por medio de un muestreo probabilístico en el que se obtuvo como resultado 60 estudiantes.

Posteriormente, se procedió el envío de una solicitud de permiso a una universidad privada en Huánuco para la aplicación de las encuestas a los estudiantes registrados en la misma, una vez obtenido el permiso, se procedió al desarrollo de los cuestionarios con sus respectivas preguntas de forma virtual, los cuales fueron enviados por medio de un enlace aquellos estudiantes de contabilidad II.

Por último, una vez aplicado los instrumentos, se realizaron bases de datos en Excel con fin de análisis de los resultados logrados por medio del software SPSS y se desarrollaron tablas y figuras para conformar los resultados de la investigación.

3.6 Método de análisis de datos

Utilizando la estadística descriptiva, para determinar los niveles y rangos para la tabulación y de esta forma se obtuvo los resultados estadísticos descriptivos y verificados en las tablas y figuras correspondientes junto con su interpretación y análisis.

En referencia del análisis Inferencial, se esgrimió la estadística no paramétrica por medio del coeficiente de Rho Spearman en el SPSS, de la siguiente manera:

Formulación de las hipótesis estadísticas:

Ho: (Formulación de la hipótesis nula) $r=0$

H1: (Formulación de la hipótesis alterna) $r \neq 0$

El nivel de significación teórica será de $\alpha = 0.05$

Que corresponde a un nivel de confiabilidad del 95%

Estadístico de prueba:

Enunciar la prueba estadística, emitiendo su caracterización.

Regla de decisión:

El nivel de significación "p" es menor que α , rechazar H

El nivel de significación "p" no es menor que α , no rechazar H.

3.7. Aspectos éticos

De acuerdo con Estrada (2009), los aspectos éticos sirven para demostrar que los autores han comprobado las acciones realizadas en la investigación en base a principios éticos y científicos. Por lo tanto, en este estudio, la ética posee un

papel fundamental, ya que el autor ejerció de manera consciente y cumplió con las normas establecidas.

Asimismo, los datos obtenidos de los instrumentos fueron usados con fines científicos, también, las citas fueron parafraseadas según las normas APA. Por otra parte, el autor fue responsable de los resultados obtenidos en el desarrollo bajo una base de datos autentica, sin alterar ningún dato, cumpliendo con la normativa de UCV.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo

Tabla 6

Estadísticos del e-learning en los estudiantes de aprendizaje de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
E-learning	60	60	79	69,22	4,162
Uso de dispositivos	60	29	43	35,32	3,078
Interacción entre profesores y estudiantes	60	28	40	33,90	2,809
N válido	60				

Nota: SPSS (2021).

Interpretación: Se obtuvo como resultado que de 60 estudiantes de contabilidad II, una media de 69,22 en la variable e-learning, mientras que, en sus dimensiones se obtuvo medias similares de 35,32 para uso de dispositivos y para interacción entre profesores y estudiantes una media de 33,90.

Tabla 7

Distribución de frecuencias de la variable e-learning

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	0	0,0
Medio	51	85,0
Alto	9	15,0
Total	60	100,0

Nota: Propia (2021).

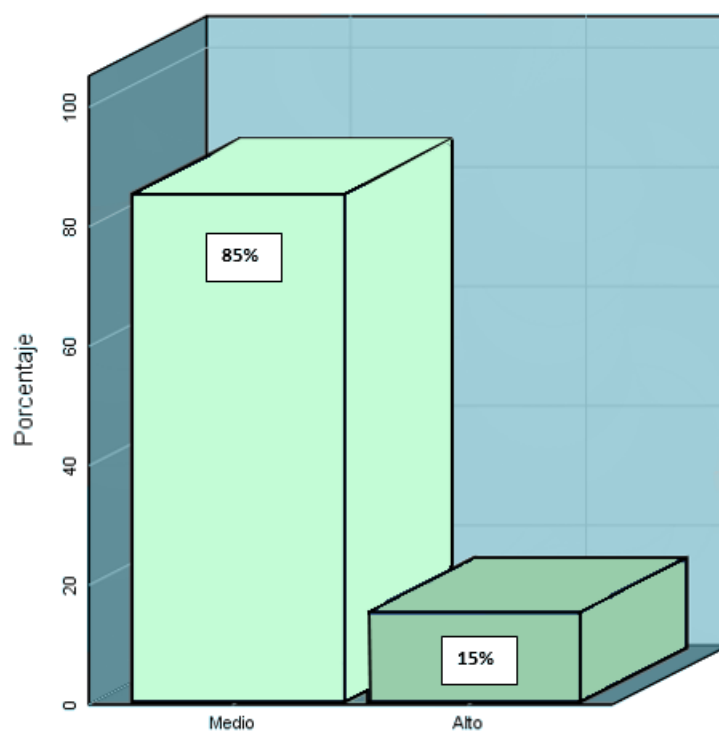


Figura 1. % de la variable e-learning

Nota: Propia (2021).

Interpretación: Se obtuvo como resultado que de 60 estudiantes de contabilidad II, el 85% demostraron un nivel medio en la variable e-learning, mientras que, un 15% nivel alto.

Tabla 8

Distribución de frecuencias de las dimensiones de la variable e-learning

		Frecuencia	Porcentaje
Uso de dispositivos	Bajo	12	20,0
	Medio	48	80,0
	Alto	0	0,0
Interacción entre profesores y estudiantes	Bajo	4	6,7
	Medio	56	93,3
	Alto	0	0,0
Total		60	100,0

Nota: SPSS (2021).

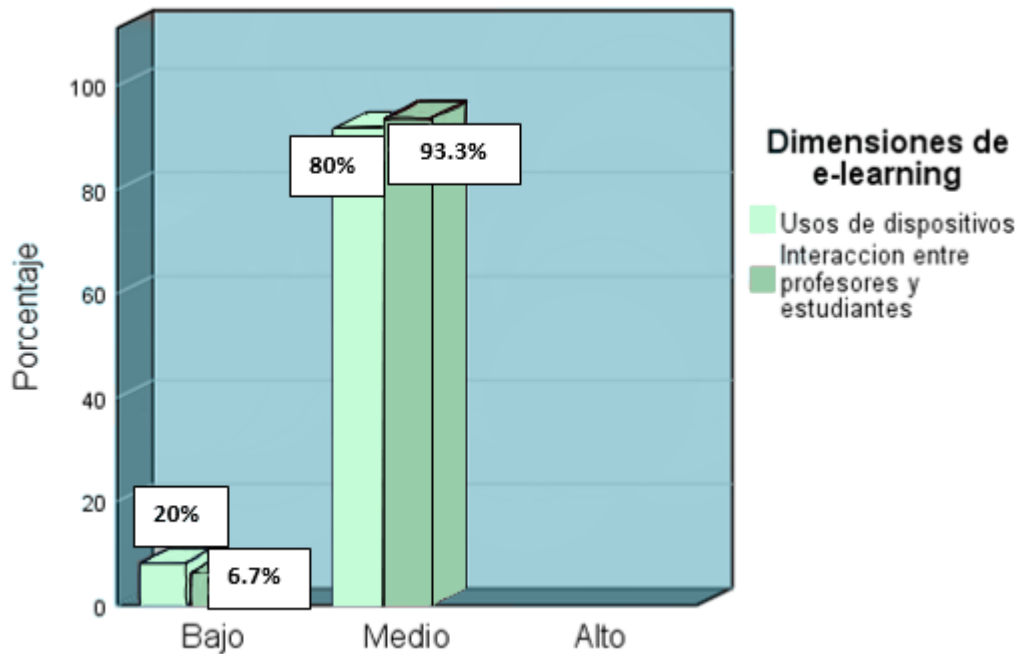


Figura 2. Comparación de los % de las dimensiones de la variable e-learning

Nota: SPSS (2021).

Interpretación: Se analizaron las dimensiones de la variable e-learning donde la dimensión uso de dispositivos obtuvo un 80% siendo nivel medio y bajo un 20%, mientras que, la dimensión interacción entre profesores y estudiantes obtuvo 93,3% en un nivel medio y bajo 6.7%.

Tabla 9

Estadísticos del aprendizaje de contabilidad II en los estudiantes de una universidad privada de Huánuco

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
Aprendizaje de contabilidad II	60	59	81	68,82	4,272
Informativa	60	9	16	12,23	1,691
Práctica	60	10	18	13,62	1,708
Comunicativa	60	15	27	19,88	2,401
Tutorial y evaluativa	60	18	28	23,08	2,431
N válido	60				

Nota: SPSS (2021).

Interpretación: Se obtuvo como resultado una media de 68,92 en la variable aprendizaje de contabilidad II, mientras que, en las dimensiones las medias más altas fueron por parte de la dimensión comunicativa con 19,88 y la dimensión tutorial y evaluativa con 23,08, mientras que las más bajas fueron de la dimensión informativa con 12,23 y la dimensión práxica con 13,62.

Tabla 10

Distribución de frecuencias de la variable aprendizaje de contabilidad II

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	0	0,0
Medio	53	88,3
Alto	7	11,7
Total	60	100,0

Nota: SPSS (2021).

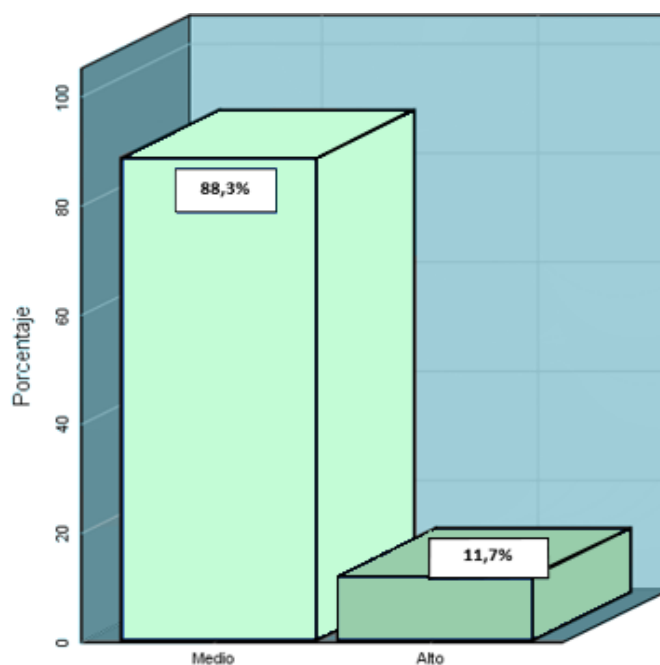


Figura 3. % de la variable aprendizaje de contabilidad II

Nota: SPSS (2021).

Interpretación: Se obtuvo como resultado que los estudiantes demostraron en un 88,3% un nivel medio en la variable aprendizaje de contabilidad II, mientras que, un 11,7% de los estudiantes indicaron un nivel alto.

Tabla 11

Distribución de frecuencias de las dimensiones de la variable aprendizaje de contabilidad II

		Frecuencia	Porcentaje
Informativa	Bajo	4	6,7
	Medio	55	91,7
	Alto	1	1,7
Práctica	Bajo	0	0,0
	Medio	53	88,3
	Alto	7	11,7
Comunicativa	Bajo	13	21,7
	Medio	45	75,0
	Alto	2	3,3
Tutorial y evaluativa	Bajo	11	18,3
	Medio	49	81,7
	Alto	0	0,0
Total		60	100,0

Nota: SPSS (2021).

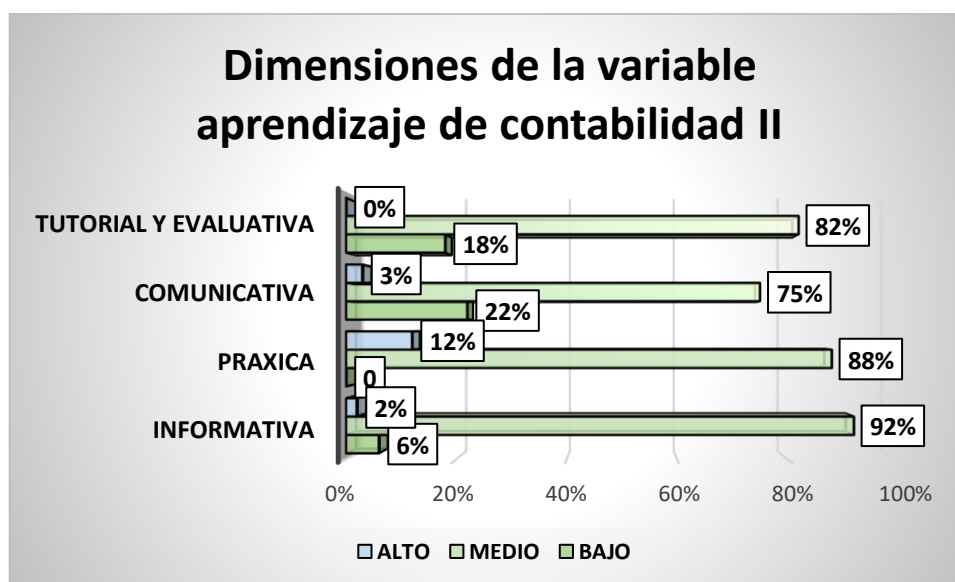


Figura 4. Comparación de los % de las dimensiones de la variable aprendizaje de contabilidad II

Nota: SPSS (2021).

Interpretación: Se analizó las dimensiones de la variable aprendizaje de contabilidad II por medio de 60 estudiantes, dando como resultado en la dimensión informativa el 92% demostró un nivel medio, el 6% un nivel bajo y solo 2% un nivel alto, mientras que, en la dimensión práctica el 88% de los estudiantes indicaron un nivel medio y 12% un nivel alto. Por otra parte, en la dimensión comunicativa un

75% de los estudiantes indicaron un nivel medio, el 3% mostraron un nivel alto y el 22% demostraron un nivel bajo. Por último, en la dimensión tutorial y evaluativa el 82% nivel medio y el 18% nivel bajo.

4.2. Análisis inferencial

Prueba de Normalidad

Tabla 12

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
E-learning	,091	60	,002	,985	60	,001
Aprendizaje de contabilidad II	,084	60	,002	,989	60	,001

Nota: SPSS (2021).

Luego de la aplicación de la prueba de Kolmogorov-Smirnov, con una muestra de 60 estudiantes de contabilidad II de una universidad privada en Huánuco, se obtuvo niveles de significancia menores a 0,05. Lo que significa que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, donde la información de la población no procede de una distribución normal.

Contrastación de las hipótesis de investigación

Para la comprobación de hipótesis, tanto general como específicas, debe cumplir con la regla de decisión para determinar la relación que existe entre variables y sus dimensiones, tal como se indica a continuación:

Valor p (sig.) $> \alpha$: 0.05, se acepta la hipótesis nula (H_0), las variables no tienen relación.

Valor p (sig.) $< \alpha$: 0.05, no se acepta la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna, indicando que las variables si tienen relación.

Contrastación de la hipótesis general

La técnica que se utilizó para probar la hipótesis de la investigación fue el “Coeficiente Rho- Spearman”, el cual sirve para evaluar la relación de las variables.

- “**Ho:** No existe relación significativa entre el e-learning y el aprendizaje de contabilidad II en estudiantes de una universidad privada de Huánuco, 2021.”
- “**H1:** Existe relación significativa entre el e-learning y el aprendizaje de contabilidad II en estudiantes de una universidad privada de Huánuco, 2021.”

A continuación, se presentan los resultados de la correlación del estudio de investigación:

Tabla 13

Contrastación de la hipótesis general

		E-learning	Aprendizaje de contabilidad II
Rho de Spearman	E-learning	Coeficiente de correlación	,862
		Sig. (bilateral)	-,023
		N	60
	Aprendizaje de contabilidad II	Coeficiente de correlación	,862
		Sig. (bilateral)	-,023
		N	60

Nota: SPSS (2021).

En la tabla 13, muestra que el coeficiente de correlación es de 0.862, que al realizar la contrastación de la hipótesis general, usando Rho de Spearman, en la cual se identificó que la sig. (bilateral) es menor que $-,023 < 0.05$ e indicando que existe relación significativa entre la variable e-learning y aprendizaje de contabilidad II, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, por lo tanto, existe relación significativa entre el e-learning y el aprendizaje de contabilidad II en estudiantes de una universidad privada de Huánuco en el 2021.

Contrastación de la hipótesis específica 1

Se realizó la contrastación de la hipótesis específica 1 de la siguiente manera:

- **H₀**: No existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión informativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021
- **H₁**: Existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión informativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.

Tabla 14

Contrastación de la hipótesis específica 1

		E-learning	Informativa
Rho de Spearman	E-learning		
	Coeficiente de correlación	1,000	,197
	Sig. (unilateral)	.	,046
	N	60	60
	Informativa		
	Coeficiente de correlación	,197	1,000
Sig. (unilateral)	,046	.	
N	60	60	

Nota: SPSS (2021).

En la tabla 14, muestra que el coeficiente de correlación es de 0.197, que al realizar la contrastación de la hipótesis específica 1, usando Rho de Spearman, en la cual se identifica que la sig. (bilateral) es menor que $0.046 < 0.05$ e indicando que existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión informativa, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.

Contrastación de la hipótesis específica 2

Se realizó la contrastación de la hipótesis específica 2 de la siguiente manera:

- **Ho:** No existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión práctica en estudiantes del IV ciclo de contabilidad en la Universidad Privada de Huánuco, 2021.
- **H1:** Existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión práctica en estudiantes del IV ciclo de contabilidad en la Universidad Privada de Huánuco, 2021.

Tabla 15.

Contrastación de la hipótesis específica 2

		E-learning	Práctica
Rho de Spearman	E-learning	Coeficiente de correlación	,387
		Sig. (bilateral)	,114
		N	60
	Práctica	Coeficiente de correlación	,387
		Sig. (bilateral)	,114
		N	60

Nota: SPSS (2021).

En la tabla 15, muestra que el coeficiente de correlación es de 0.387, que al realizar la contrastación de la hipótesis específica 2, usando Rho de Spearman, en la cual se identifica que la sig. (bilateral) es menor que $,114 < 0.05$ e indicando que existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión práctica, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.

Contrastación de la hipótesis específica 3

Se realizó la contrastación de la hipótesis específica 3 de la siguiente manera:

- **Ho:** No existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión comunicativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.
- **H1:** Existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión comunicativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.

Tabla 16

Contrastación de la hipótesis específica 3

		E-learning	Comunicativa
Rho de Spearman	E-learning		
		Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,175
		N	.
			-,177
		N	60
Comunicativa			
		Coeficiente de correlación	,175
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	.
			-,177
		N	60

Nota: SPSS (2021).

En la tabla 16, muestra que el coeficiente de correlación es de 0.175, que al realizar la contrastación de la hipótesis específica 3, usando Rho de Spearman, en la cual se identificó que la sig. (bilateral) es menor que $-,177 < 0.05$ e indicando que existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión comunicativa, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.

Contrastación de la hipótesis específica 4

Se realizó la contrastación de la hipótesis específica 4 de la siguiente manera:

- **Ho:** No existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión tutorial y evaluativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.
- **H1:** Existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión tutorial y evaluativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.

Tabla 17.

Contrastación de la hipótesis específica 4

		E-learning	Tutorial y evaluativa	
Rho de Spearman	E-learning	Coeficiente de correlación	1,000	,475
		Sig. (bilateral)	.	,044
		N	60	60
	Tutorial y evaluativa	Coeficiente de correlación	,475	1,000
		Sig. (bilateral)	,044	.
		N	60	60

Nota: SPSS (2021).

En la tabla 17, muestra que el coeficiente de correlación es de 0.475, que al realizar la contrastación de la hipótesis específica 4, usando Rho de Spearman, en la cual se identificó que la sig. (bilateral) es menor que ,044 < 0.05 e indicando que existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión tutorial y evaluativa, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.

V. DISCUSIÓN

Por medio de los cuestionarios aplicados se obtuvo los siguientes hallazgos:

En cuanto a la hipótesis general, se determinó que existe relación significativa entre el e-learning y el aprendizaje de contabilidad II, debido que se obtuvo un coeficiente de 0.862 y la sig. (bilateral) es menor que $-0.023 < 0.05$, lo que si acepta la hipótesis alterna donde existe relación significativa entre el e-learning y el aprendizaje de contabilidad II en estudiantes de una universidad privada de Huánuco en el 2021.

Los resultados se relacionan con los de Alarcón y Alarcón (2018), ya que determinaron una relación significativa entre el e-learning y la gestión del aprendizaje, obteniendo de la misma manera un coeficiente de 0.743 y una significancia menor de $0.000 < 0.05$, aceptando la hipótesis alterna.

De acuerdo con Stoten (2015), en una educación superior enfocada a entornos virtuales, uno de los elementos más importantes es el aprendizaje colaborativo de los alumnos, conforman el médula del aprendizaje como colaboradores activos, facilitando logros académicos.

Sin embargo, en esta investigación se identificó que los estudiantes de contabilidad II, demostrando un nivel medio en la variable aprendizaje de contabilidad II siendo el 88,3%, mientras que, un 11,7% de los estudiantes indicaron un nivel alto.

Así mismo, Kingsbury (2015), subraya que las universidades están encargadas de promover el aprendizaje en los estudiantes de forma colaborativa, teniendo en cuenta que el conocimiento es práctico, fluido y complicado, de manera que, una universidad cada día depende de las estrategias que hallan en el pensamiento de orden superior.

Por lo tanto, trabajar de manera colaborativa será complicado especialmente de forma virtual, en la que los estudiantes y docentes deben ser capaces de comunicarse y coordinarse ante las actividades, pero, en esta investigación se

observó que los estudiantes de contabilidad II, demostraron un nivel medio en la variable e-learning siendo el 85%, mientras que, un 15% nivel alto, lo que significa, los estudiantes y docentes perciben de manera regular las actividades de forma virtual.

De la misma manera, Alarcón y Alarcón (2018) indicaron que la dimensión uso de dispositivos, permite a los individuos recibir, interpretar, administrar y transmitir la información, logrando desarrollar procesos de comunicación e interacción mediante la tecnología.

Mientras que, Marcavillaca (2018) señala que la dimensión interacción entre profesores y estudiantes logra el vínculo educativo y comunicacional de los estudiantes y docentes, el cual facilita al estudiante desarrollarse en su aprendizaje. Por lo tanto, este vínculo no solo se basa en la enseñanza y orientación del estudiante en sus procesos de aprendizaje, sino además de contribuir en la mejora de las aptitudes personales.

Por otro lado, Goñi (2018) esta modalidad virtual promueve el trabajo en equipo mediante actividades enfocadas a problemas que requieran el uso de herramientas analíticas. De la misma manera, en este estudio se identificó que los estudiantes al realizar sus actividades mencionan que en la dimensión uso de dispositivos el 80% de los estudiantes demostraron un nivel medio y un 20% bajo, mientras que, para la dimensión interacción entre profesores y estudiantes se obtuvo 93,3% en un nivel medio y bajo 6.7%, lo que significa, los estudiantes y docentes logran comunicarse e interactuar regularmente durante la actividades de manera virtual utilizando dispositivos y herramientas dentro del entorno virtual.

Ademas, de acuerdo con Alarcón y Alarcón (2018) señalaron que los adultos establecen su aprendizaje en base a actividades de solución de problemas, y que tal aprendizaje será más interesante y beneficioso cuando se relaciona con su trabajo o su vida personal. Por tanto, los contenidos deben estar articulados en el contexto actual a la que se han de emplear, y deben servir para resolver problemas prácticos.

Cabe destacar que, en esta investigación se observó que los estudiantes de contabilidad II desarrollan su aprendizaje en la solución de problemas en base a la práctica por medio del aula virtual.

En cuanto al objetivo específico N° 1, determinar la relación que existe entre el e-learning y la dimensión informativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021, se logró la constatación de la hipótesis específica 1 donde obtuvo una significancia menor de $0.046 < 0.05$ y un coeficiente de 0.197 , determinando que existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión informativa, lo cual se relaciona con Terán (2019), ya que determinó la relación que existe entre sus dimensiones y e-learning, teniendo como resultado una significancia positiva de 0.775 y una significancia bilateral $P=000$ comprobándose la hipótesis alterna.

Por otro lado, Cabero y Llorente (2008), determinaron que la dimensión informativa se basa en facilitar a los estudiantes a entender de la mejor manera los contenidos ya sea por medio de multimedia, gráficos, mapas conceptuales, videoclips o animaciones. Por ello, se analizó la dimensión informativa en esta investigación donde se obtuvo que el 92% de los estudiantes de contabilidad II estuvieron en el nivel medio, el 6% un nivel bajo y solo 2% un nivel alto, lo cual determina que la mayoría de los estudiantes pueden comprender fácilmente los contenidos mostrados por parte de los docentes de manera virtual.

En cuanto al objetivo específico N° 2, determinar la relación que existe entre el e-learning y la dimensión práctica en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021, se logró la constatación de la hipótesis específica 2 donde obtuvo una significancia menor de $-0.114 < 0.05$ y un coeficiente de 0.387 , por tanto, se estableció que existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión práctica, lo cual tiene relación con Meza et al. (2016), ya que determinaron la relación que existe entre sus dimensiones y e-learning teniendo como resultado una significancia positiva de 0.462 , por lo que se comprobó la hipótesis alterna de que existe relación significativa entre el e-learning y la capacidad de aprendizaje en dicha dimensión.

Según Cabero y Llorente (2008) indicaron que esta dimensión incide en las acciones, tareas o actividades que contribuyen en el desarrollo del aprendizaje del estudiante a medida que avanzan en el aula virtual por el docente que facilita la experiencia de aprendizaje. Por ello, se obtuvo como resultado que el 88% de los estudiantes mostraron un nivel medio y 12% un nivel alto en la dimensión práctica.

En cuanto al objetivo específico N° 3, determinar la relación que existe entre el e-learning y la dimensión comunicativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021, se logró la constatación de la hipótesis específica 3, donde obtuvo una significancia menor de $-0.177 < 0.05$ y un coeficiente de 0.175, por tanto, se estableció que existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión comunicativa, lo cual tiene relación con Mayorga et al. (2020), ya que determinaron la relación que existe entre la dimensión y e-learning con un coeficiente de 0.775 y una significancia bilateral $P=0.000$, por lo que se comprobó la hipótesis alterna de que existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión generando un buen nivel de aceptación y participación en los estudiantes.

De acuerdo con Cabero y Llorente (2008), la Dimensión comunicativa se refiere al grupo de recursos y acciones de interacción social entre alumnos y el docente. Esta comunicación se desarrolla de herramientas telemáticas tales como foros, chats, mensajería interna, correo electrónico, videoconferencia o la audioconferencia. Esta dimensión se basa en las teorías constructivistas.

En cuanto al objetivo específico N° 4, determinar la relación que existe entre el e-learning y la dimensión tutorial y evaluativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021, se logró la constatación de la hipótesis específica 4, donde obtuvo una significancia menor de $0.044 < 0.05$ y un coeficiente de 0.475, por tanto, se determinó que existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión tutorial y evaluativa.

Estos resultados coinciden con la investigación de Verdezoto y Chávez (2018), ya que determinaron la relación que existe entre su dimensión y e-learning con un coeficiente de 0.589 y una significancia de $0.003 < 0.05$, por lo que se acepta la hipótesis alterna.

Por otra parte, la dimensión tutorial y evaluativa, según Cabero y Llorente (2008) mencionan que las funciones docentes realizadas dentro de un aula virtual son el factor clave para el desarrollo del aprendizaje. Por tal razón, se identificó que los estudiantes de contabilidad II presentaron un nivel medio siendo el 75%, mientras que solo el 35 mostro un nivel alto el 22% demostró un nivel bajo.

Sin embargo, Barberá y Badia (2016) plantearon que el docente debe enfocarse en el rol de supervisor y guía del proceso de aprendizaje del alumno como transmisor del conocimiento. De acuerdo con, esta idea central se debe considera un modelo como tutor o dinamizador de actividades de aprendizaje que domine las capacidades intelectuales de los estudiantes.

VI. CONCLUSIONES

1. De acuerdo con el objetivo general, se identificó que el nivel de e-learning en los estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, fue medio, debido que el 85% estuvieron en el nivel medio, mientras que, el nivel de aprendizaje de contabilidad II de los estudiantes fue medio, siendo un 88,3%. Por otra parte, se realizó la comprobación de la hipótesis general, por medio de la correlación de Spearman, se obtuvo un coeficiente de 0.862 y un sig (bilateral) de $0.023 < 0.05$, permitiendo rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, lo cual constató que existe relación significativa entre el e-learning y el aprendizaje de contabilidad II en estudiantes de una universidad privada de Huánuco, 2021.
2. En cuanto, al objetivo específico N° 1, se determinó el nivel de la dimensión informativa por parte de la variable aprendizaje de contabilidad II, siendo el nivel medio con un 92%, donde se constató la hipótesis específica 1, por medio de la correlación de Spearman, se obtuvo un coeficiente de 0.197 y un sig (bilateral) de $0.046 < 0.05$, permitiendo rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, lo cual comprobó que existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión informativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.
3. En cuanto, al objetivo específico N° 2, se determinó el nivel de la dimensión práctica por parte de la variable aprendizaje de contabilidad II, bajo un nivel medio con un 88%, donde se comprobó la hipótesis específica 2, por medio de la correlación de Spearman, se obtuvo un coeficiente de 0.387 y un sig (bilateral) de $0.114 < 0.05$, permitiendo rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, lo cual constató que existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión práctica en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.
4. En cuanto, al objetivo específico N° 3, se determinó el nivel de la dimensión comunicativa por parte de la variable aprendizaje de contabilidad II, bajo un nivel medio con un 75%, donde se constató la hipótesis específica 3, por medio de la correlación de Spearman, se obtuvo un coeficiente de 0.175 y

un sig (bilateral) de $-0.177 < 0.05$, permitiendo rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, lo cual comprobó que existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión comunicativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.

5. En cuanto, al objetivo específico N° 4, se determinó el nivel de la dimensión tutorial y evaluativa por parte de la variable aprendizaje de contabilidad II, bajo un nivel medio con un 82%, donde se constató la hipótesis específica 4, por medio de la correlación de Spearman, se obtuvo un coeficiente de 0.475 y un sig (bilateral) de $0.044 < 0.05$, permitiendo rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, lo cual comprobó que existe relación significativa entre el e-learning y la dimensión tutorial y evaluativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que el uso de e-learning en la universidad privada de Huánuco debe aumentarse a un nivel alto en su rendimiento, por su potencialidad como herramienta fundamental para los estudiantes.
2. Se recomienda a la universidad privada de Huánuco hacer uso de diferentes dispositivos y herramientas interactivas con el objetivo de mejorar la modalidad virtual para sus estudiantes.
3. Se recomienda realizar estudios que tomen en cuenta más aspectos sobre la modalidad virtual en la enseñanza-aprendizaje en colaboración entre los docentes.
4. Se recomienda dar seguimiento y capacitaciones a los docentes en el uso adecuado del e-learning, por parte del rector de la universidad privada de Huánuco.

REFERENCIAS

- Alarcón, H. y Alarcón, M. (2018). E-learning y la gestión de los aprendizajes en estudiantes de 4to año de educación básica en Lima, Perú. Universidad Nacional de Educación, Perú. *Revista Investigación y Postgrado*. 33, 155-165.
- Atencio, M. (2019). *El aprendizaje cooperativo para mejorar el desarrollo de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización del área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la i.e. José contreras cabrera de pomacucho, Huánuco – 2019*. Tesis de doctorado, Universidad Católica los Ángeles Chimbote.
- Barbera, E. y Badia, A. (2016). *Educación con aulas virtuales: orientaciones para la innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje*. Visor distribuciones, S.A
- Begoña, G. (2018). La evolución del e-learning: del aula virtual a la red. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21, núm. 2. DOI: <https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20577>
- Betancourt, A. M. (1993). *La Educación a Distancia y la Función Tutorial*. San José: UNESCO.
- Brenis, J. (2018). *Programa tutorial con uso de la plataforma e-learning para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de todas las asignaturas de los estudiantes del III ciclo de la universidad privada Antenor Guillermo Urrelo-Upagu, Cajamarca, Perú*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo] Lambayeque, Perú.
- Cabero, J. y Llorente, C. (2008). *Del e-Learning al Blended Learning: nuevas acciones educativas*. <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/jca19.pdf>.
- Cabrera, L. (2020). Efectos del coronavirus en el sistema de enseñanza: aumenta la desigualdad de oportunidades educativas en España. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 13(2) (Especial, COVID-19), 114-139.

- García Arieto, L. (2001). *La Educación a Distancia. De la Teoría a la Práctica*. Barcelona: Ariel.
- García et al. (2014). Significación del enfoque histórico-cultural de Vigostky para el tratamiento de las relaciones interdisciplinarias. *Rev Hum Med*, 14(2).
- Garrison, D. (1989). *Understanding Distance Education*. Londres: Routledge
- Griffiths et al. (2004). "La aportación de IMS Learning Design a la creación de recursos pedagógicos reutilizables". En Simposio SPDECE: Alcalá de Henares.
- Goñi, F. (2018). *Plataforma chamilo como herramienta e-learning y b-learning en el aprendizaje de matemática en los estudiantes del ciclo avanzado del CEBA "Rosa de Santa María" – Lima*. Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Educación, Perú.
- Hernández et al. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw-Hill Educación.
- INEI (2020). Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO). <https://www.datosabiertos.gob.pe/dataset/encuesta-nacional-de-hogares-enaho-2019-instituto-nacional-de-estad%C3%ADstica-e-inform%C3%A1tica-inei>
- Jenkins et al. (2005). "VLE Surveys. A longitudinal perspective between March 2001, March 2003 and March, 2005 for higher education in the United Kingdom".
http://www.ucisa.ac.uk/groups/tlig/vle/vle_survey_2005.pdf.
- Kaplan y Haenlein (2019). *Siri, Siri in my Hand, who's the Fairest in the Land? On the Interpretations, Illustrations and Implications of Artificial Intelligence*, Business Horizons, pp 15-25.
- Kingsbury, M. (2015). *Encouraging independent learning*. In H. Fry, S. Ketteridge, & S. Marshal (Eds.), *A handbook for teaching and learning in higher education: Enhancing academic practice*. New York: Routledge.

- Lasse, R. (2018). *Inteligencia Artificial 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Estudiando intelecto S.A
- López et al. (2008). "Learning to research" in a Virtual Learning Environment: a socioconstructivist mode". En International Conference on Information Systems Development, Paphos, Chipre.
- Marcavillaca, J. (2018). *Estrategia didáctica E- Learning y rendimiento académico del curso lógico matemático de los alumnos en la Facultad Administración de la Universidad Autónoma- Lima, 2016*. Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Educación, Perú.
- Mayorga et al. (2020). Los modelos e-learning en el desarrollo del aprendizaje colaborativo en la educación superior. Universidad de Guayaquil, Ecuador. *Revista Dominio de las Ciencias*. 6, 2, pp. 847-865.
- Meza et al. (2016). Estrategias de aprendizaje emergentes en la modalidad e-learning. Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS). México. *Revista de Educación a Distancia*. 48. Artic. 5.
- Morales, P. (2018). Aprendizaje basado en problemas (ABP) y habilidades de pensamiento crítico ¿una relación vinculante?. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, Pp 91–108. <https://doi.org/10.6018/reifop.21.2.323371>
- Mori et al. (2020). *Aprendizaje del idioma inglés en la modalidad e-learning en el Perú*. Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública Monterrico, Lima, Perú.
- Murillo et al. (2020). El Covid-19 y las Brechas Educativas. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, Pp 11-13.
- Martínez, R. y Duart, J. (2016). *Nuevas tendencias de aprendizaje colaborativo en e-learning. Claves para su implementación efectiva*. Tesis de doctorado, Universidad de Cienfuegos, Cuba. *Estudios Pedagógicos*. N° 1: 271-282, 2016

Martínez, S. y Belisario, J. (2015). *Trabajo colaborativo como estrategia metodológica para mejorar el logro de aprendizajes en el área de matemática en los estudiantes del 5° grado de secundaria de la institución educativa “Víctor Raúl Haya de la Torre” Argama Pacucha, provincia de Andahuaylas, departamento de Apurímac, 2013 – 2015*. Pacucha, Andahuaylas – Apurímac Perú.

MINEDU (2017). Fascículo de Gestión Escolar centrado en los aprendizajes. Ministerio de Educación, Lima Perú.

Organización de las Naciones Unidas. (2020). Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>

Osorio, L. y Duart, J. (2011). A hybrid approach to university subject learning activities. *British Journal of Educational Technology*, 43(2), 259–271

Pampillón, A. (2009). Las plataformas e-learning para la enseñanza y el aprendizaje universitario en Internet. *Universidad Complutense de Madrid, España*.

Paredes et al. (2020). Educación superior e investigación en Latinoamérica: Transición al uso de tecnologías digitales por Covid-19. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI (3), 98-117. DOI: <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i3.33236>

Porlán, R. (2020). El cambio de la enseñanza y el aprendizaje en tiempos de pandemia. *Revista de educación ambiental y sostenibilidad*, DOI:10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2020.v2.i1.1502

PLS Ramboll Management (2004). Studies in the Context of the E-learning Initiative: Virtual Models of European Universities (Lot). *Draft Final Report to the EU Commission, DG Education y Culture*”.

http://www.elearningeuropa.info/extras/pdf/virtual_models.pdf.

Sherry, L. (1996). Issues in distance learning. *International Journal of Educational Telecommunications*, 337-365

Stoten, D. (2015). Managing the transition: a case study of self-regulation in the learning of first-term business and management undergraduate students at an English university. *Retrieved from*

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13596748.2015.10>

Ramirez, R, et al. (2016). Aceptación y uso de los sistemas e-learning por estudiantes de grado de ecuador: El caso de una universidad estatal. Universidad Estatal de Milagro, Ecuador. *Revista Intangible Capital*. Pp 548-581. 1697-9818

Reig, D. y Vílchez, F. (2013). Young people in the era of hyperconnectivity: trends, keys and looks. REDEX. *Extremadura Education Magazine*, 101-103.

Verduin, J. y Clarck, T. (1991). Distance education: the foundations of efective practice. *San Francisco: Jossey-Bass*.

Verdezoto, R. y Chávez, V. (2018). Importancia de las herramientas y entornos de aprendizaje dentro de la plataforma e-learning en las universidades del Ecuador. Universidad Internacional del Ecuador. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 65.

Terán, F. (2019). Aceptación de los estudiantes universitarios en el uso de los sistemas e-learning Moodle desde la perspectiva del modelo TAM. *Revista Ciencia UNEMI*, 12(29), 63 – 76.

Tecnológico de Monterrey. (2006). El modelo educativo del Tecnológico de Monterrey. *Capítulo 2. 2006. México*.

http://sitios.itesm.mx/va/dide/modelo/content_esp.htm

Torrego et al. (2016). *Aprendizaje cooperativo en las aulas*. Universidad de Alcalá Madrid - España, Alianza Editorial.

UNESCO (2020). Education: From disruption to recovery.

<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>

Zañartu, C. (2003). *Aprendizaje Colaborativo: una nueva forma de Diálogo Interpersonal y en Red*. Contexto Educativo, 1-12.

ANEXOS
Anexo. Matriz de Consistencia

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Metodología
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el E-learning y el aprendizaje de contabilidad II en estudiantes de una universidad privada de Huánuco, 2021?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la relación que existe entre el E-learning y el aprendizaje de contabilidad II en estudiantes de una universidad privada de Huánuco, 2021.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe relación significativa entre el e-learning y el aprendizaje de contabilidad II en estudiantes de una universidad privada de Huánuco, 2021.</p>	<p>Variable 1</p>	<p>Uso de dispositivos Alarcón y Alarcón (2018)</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo, es un método de procesamiento numérico, Hernández, Fernández & Baptista (2014).</p> <p>Tipo de investigación: Básica, analiza teorías relacionadas con las variables, Hernández, Fernández & Baptista (2014).</p> <p>Nivel: descriptivo correlacional, se trata del análisis descriptivo y estadístico de las variables, Hernández, Fernández & Baptista (2014).</p>
<p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el E-learning y la dimensión informativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el E-learning y la dimensión práctica en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el E-learning y la dimensión comunicativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el E-learning y la dimensión tutorial y evaluativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>Determinar la relación que existe entre el E-learning y la dimensión informativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.</p> <p>Determinar la relación que existe entre el E-learning y la Dimensión práctica en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.</p> <p>Determinar la relación que existe entre el E-learning y la dimensión comunicativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.</p> <p>Determinar la relación que existe entre el E-learning y la dimensión tutorial y evaluativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.</p>	<p>Hipótesis específicas</p> <p>Existe relación significativa entre el E-learning y la dimensión informativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.</p> <p>Existe relación significativa entre el E-learning y la dimensión práctica en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.</p> <p>Existe relación significativa entre el E-learning y la dimensión comunicativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.</p> <p>Existe relación significativa entre el E-learning y la Dimensión tutorial y evaluativa en estudiantes de contabilidad II de una universidad privada de Huánuco, 2021.</p>		<p>E-learning</p> <p>Alarcón y Alarcón (2018)</p>	
			<p>Variable 2</p> <p>Aprendizaje de contabilidad II</p> <p>Marcavillaca (2018)</p>		

Nota: Propia (2021).

Anexo. Matriz de Operacionalización de Variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Niveles y rangos
Variable Independiente E-learning	Medio de mecanismos móviles inteligentes que permite la modalidad de educación virtual, Brenis (2018)	Se medirá por medio de un cuestionario conformado por 21 ítems relacionados con las dimensiones uso de dispositivos e interacción entre profesores y estudiantes	Uso de dispositivos: Son aquellos dispositivos que permiten a los individuos recibir, interpretar, administrar y transmitir la información, Alarcón y Alarcón (2018)	ítems 1 - 11	Ordinal	Bajo: 21-42 Medio: 43-73 Alto: 74-105
			Interacción entre profesores y estudiantes: Se trata del vínculo educativo y comunicacional de ambos individuos, Marcavillaca (2018)	ítems 12 - 21		
Variable dependiente Aprendizaje de contabilidad II	Proceso de adquisición de conocimientos, capacidades, valores y actitudes, facilitado por medio del estudio, la enseñanza, entre otros, Porlán (2020).	Se medirá por medio de un cuestionario conformado por 21 ítems relacionados con las dimensiones Informativa, práctica, comunicativa, tutorial y evaluativa	Informativa: Un grupo de recursos que cuentan con datos variados que pueden ser utilizados por parte del alumno, Cabero y Llorente (2008)	ítems 1 - 4		
			Práctica: Son actividades que los alumnos desarrollan a medida que avanzan en el aula virtual, Cabero y Llorente (2008)	ítems 5 – 8		
			Comunicativa: se refiere al grupo de recursos y acciones de interacción social entre alumnos y el docente, Cabero y Llorente (2008)	ítems 9-14		
			Tutorial y evaluativa: se trata de las funciones docentes realizadas dentro de un aula virtual, Cabero y Llorente (2008)	ítems 15-21		

Nota: Propia (2021)

Anexo. Instrumentos

Ficha técnica del cuestionario para la variable e-learning

1.- Nombre:

Cuestionario para medir la variable e-learning

2.- Objetivo:

Evaluar y determinar de manera individual el nivel de la variable e-learning a través de los estudiantes del IV ciclo de contabilidad de una universidad privada en Huánuco.

3.- Autor:

Instrumento basado en el autor Marcavillaca (2018) y adaptado por Hitler (2021)

4.- Administración: Individual

5.- Duración: 20 minutos

6.- Sujetos de aplicación

Estudiantes del IV ciclo de contabilidad de una universidad privada en Huánuco.

7.- Escala De Medición:

Escala de Likert

8.- PUNTUACIÓN Y ESCALA DE CALIFICACIÓN

RESPUESTA	PUNTAJE
Totalmente de acuerdo	5 PUNTOS
De acuerdo	4 PUNTOS
Indiferente	3 PUNTOS
En desacuerdo	2 PUNTOS
Totalmente en desacuerdo	1 PUNTOS

9.- NIVELES Y RANGOS

ESCALA	
VARIABLE E-LEARNING	
NIVEL	RANGO
Bajo	21-42
Medio	43-73
Alto	74-105

10.- ÍTEMS O PREGUNTAS

Ítems o preguntas	1	2	3	4	5
V1. E-learning	TED	ED	I	DA	TDA
Dimensión 1: Uso de dispositivos					
1. ¿El tipo de tecnología utilizado en el sistema es el más adecuado?					
2. ¿El nivel de diseño del sistema es adecuado?					
3. ¿El sistema se adapta a la sesión de enseñanza y aprendizaje?					
4. ¿Se debe utilizar herramientas o programas para la creación de contenidos de aprendizaje?					
5. ¿Se debe utilizar herramientas o programas para la evaluación de los aprendizajes?					
6. ¿Se debe utilizar herramientas para la búsqueda y publicación de la información?					
7. ¿Se debe seleccionar el tipo de tecnología a utilizar para las sesiones de aprendizaje?					
8. ¿Se debe utilizar los recursos que ofrecen las herramientas o programas para la adaptación de las sesiones de aprendizaje?					
9. ¿Se debe utilizar las herramientas o programas en diferentes actividades del proceso de aprendizaje?					
10. ¿Se debe utilizar herramientas o programas para la retroalimentación adecuada en las sesiones de aprendizaje?					
11. ¿Se puede utilizar adecuadamente herramientas o programas en el sistema para las sesiones de aprendizaje?					
Dimensión 2: Interacción entre profesores y estudiantes					
12. ¿Existe la disponibilidad del módulo de recursos académicos dentro del sistema?					

13. ¿La funcionalidad del módulo de unidades de aprendizaje es óptimo?					
14. ¿El grado de interactividad del módulo del profesor estudiante es el más óptimo?					
15. ¿La información de los módulos debe ser compartido mediante correos electrónicos?					
16. ¿Se debe utilizar plataformas virtuales para la interacción entre los profesores y estudiantes?					
17. ¿Se debe compartir ideas o sugerencias sobre los recursos tecnológicos que cuenta la institución?					
18. ¿Se debe promover el uso de recursos tecnológicos para comunicar los avances y dificultades en el logro de aprendizajes?					
19. ¿Se debe informar sobre las ventajas y desventajas de las formas de socialización por medio de los recursos tecnológicos?					
20. ¿Se debe intercambiar experiencias y recursos sobre las herramientas utilizadas en las sesiones de aprendizaje?					
21. ¿Se debe tomar en prácticas los conocimientos sobre las herramientas y recursos tecnológicos utilizados en las sesiones de aprendizaje?					

Ficha técnica del cuestionario para la variable aprendizaje de contabilidad II

1.- Nombre:

Cuestionario para medir la variable aprendizaje de contabilidad II

2.- Objetivo:

Evaluar y determinar de manera individual el nivel de la variable aprendizaje de contabilidad II de los estudiantes del IV ciclo de contabilidad de una universidad privada en Huánuco.

3.- Autor:

Instrumento basado en el autor Marcavillaca (2018) y adaptado por Hitler (2021)

4.- Administración: Individual

5.- Duración: 20 minutos

6.- Sujetos de aplicación

Estudiantes del IV ciclo de contabilidad de una universidad privada en Huánuco.

7.- Escala De Medición:

Escala de Likert

8.- PUNTUACIÓN Y ESCALA DE CALIFICACIÓN

RESPUESTA	PUNTAJE
Totalmente de acuerdo	5 PUNTOS
De acuerdo	4 PUNTOS
Indiferente	3 PUNTOS
En desacuerdo	2 PUNTOS
Totalmente en desacuerdo	1 PUNTOS

9.- NIVELES Y RANGOS

ESCALA	
VARIABLE E-LEARNING	
NIVEL	RANGO
Bajo	21-42
Medio	43-73
Alto	74-105

10.- ÍTEMS O PREGUNTAS


Ítems o preguntas	1	2	3	4	5
V2. Aprendizaje de contabilidad II	TED	ED	I	DA	TDA
Dimensión 1: informativa					
1. ¿La información que le propiciaron en el curso es completa?					
2. ¿La información está bien estructurada?					
3. ¿La información es clara?					
4. ¿La disponibilidad de datos o materiales en el curso es oportuna?					
Dimensión 2: Práctica					
5. ¿Las actividades y tareas la pueden realizar fácilmente con el sistema?					
6. ¿El ritmo de desarrollo del curso lo considera apropiado?					
7. ¿Los conocimientos se toman en práctica en el sistema para la solución de problemas reales?					
8. ¿Se puede desarrollar de manera individual y colectivamente las actividades con el sistema?					
Dimensión 3: Comunicativa					
9. ¿Logra una buena participación?					
10. ¿Los profesores tienen un buen dominio comunicativo?					
11. ¿Existe calidad de feedback?					
12. ¿Los profesores demoran en sus respuestas antes las consultas?					
13. ¿Se puede comprender de manera clara las sesiones de aprendizaje mediante el sistema?					
14. ¿Se puede interactuar colectivamente las experiencias y enseñanzas de manera adecuada en el sistema?					
Dimensión 4: Tutorial y evaluativa					
15. ¿El diseño de evaluación es el más adecuado?					
16. ¿El sistema presenta simulación de evaluaciones de manera constante?					

17. ¿El sistema realiza un seguimiento de las evaluaciones de manera constante?					
18. ¿El sistema utiliza diferentes estrategias para la evaluación de los estudiantes?					
19. ¿El sistema utiliza diferentes métodos para evaluar de manera individual los logros de aprendizajes?					
20. ¿Se utiliza herramientas válidas para la evaluación de los logros de aprendizajes de forma individual y grupal?					
21. ¿El sistema puede evaluar los aprendizajes de los estudiantes de acuerdo a criterios previamente establecidos?					

Niveles y rangos de los resultados

Variable e-learning	Bajo: 21-42 Medio:43-73 Alto: 74-105
Variable aprendizaje de contabilidad II	Bajo: 21-42 Medio:43-73 Alto: 74-105
Dimensión uso de dispositivos	Bajo: 11-32 Medio:33-44 Alto: 45-55
Dimensión interacción entre profesores y estudiantes	Bajo: 10-29 Medio:30-40 Alto: 41-50
Dimensión informativa	Bajo: 4-9 Medio:10-15 Alto: 16-20
Dimensión práctica	Bajo: 4-9 Medio:10-15 Alto: 16-20
Dimensión comunicativa	Bajo: 6-17 Medio: 18-24 Alto: 25-30
Dimensión tutorial y evaluativa	Bajo: 7-20 Medio:21-28 Alto: 29-35

Anexo. Google form enviado

CUESTIONARIO VARIABLE E-LEARNING  Se han guardado todos los cambios en Drive

Preguntas Respuestas Configuración

CUESTIONARIO VARIABLE E-LEARNING

INTRODUCCIONES
En las siguientes preguntas marca una de las opciones que se muestren a continuación

- Totalmente en Desacuerdo
- En Desacuerdo
- Indiferente
- De Acuerdo
- Totalmente de Acuerdo

1. ¿El tipo de tecnología utilizado en el sistema es el más adecuado? *

1 2 3 4 5

TOTALMENTE EN DESACUERDO TOTALMENTE DE ACUERDO

2. ¿El nivel de diseño del sistema es adecuado? *

1 2 3 4 5

TOTALMENTE EN DESACUERDO TOTALMENTE DE ACUERDO

3. ¿El sistema se adapta a la sesión de enseñanza y aprendizaje? *

1 2 3 4 5

CUESTIONARIO APRENDIZAJE DE CONTABILIDAD II  Se han guardado todos los cambios en Drive

Preguntas Respuestas Configuración

CUESTIONARIO APRENDIZAJE DE CONTABILIDAD II

INTRODUCCIONES
En las siguientes preguntas marca una de las opciones que se muestren a continuación

- Totalmente en Desacuerdo
- En Desacuerdo
- Indiferente
- De Acuerdo
- Totalmente de Acuerdo

1. ¿La información que le propiciaron en el curso es completa? *

1 2 3 4 5

TOTALMENTE EN DESACUERDO TOTALMENTE DE ACUERDO

2. ¿La información está bien estructurada? *

1 2 3 4 5

TOTALMENTE EN DESACUERDO TOTALMENTE DE ACUERDO

3. ¿La información es clara? *

1 2 3 4 5

Anexo. Validaciones del instrumento por expertos

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO VARIABLE – E-LEARNING.

Dimensiones/ Ítems o preguntas	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	si	no	si	no	si	no	
Dimensión 1: Uso de dispositivos							
1. ¿El tipo de tecnología utilizado en el sistema es el más adecuado?	x		x		x		
2. ¿El nivel de diseño del sistema es adecuado?	x		x		x		
3. ¿El sistema se adapta a la sesión de enseñanza y aprendizaje?	x		x		x		
4. ¿Se debe utilizar herramientas o programas para la creación de contenidos de aprendizaje?	x		x		x		
5. ¿Se debe utilizar herramientas o programas para la evaluación de los aprendizajes?	x		x		x		
6. ¿Se debe utilizar herramientas para la búsqueda y publicación de la información?	x		x		x		
7. ¿Se debe seleccionar el tipo de tecnología a utilizar para las sesiones de aprendizaje?	x		x		x		
8. ¿Se debe utilizar los recursos que ofrecen las herramientas o programas para la adaptación de las sesiones de aprendizaje?	x		x		x		
9. ¿Se debe utilizar las herramientas o programas en diferentes actividades del proceso de aprendizaje?	x		x		x		
10. ¿Se debe utilizar herramientas o programas para la retroalimentación adecuada en las sesiones de aprendizaje?	x		x		x		
11. ¿Se puede utilizar adecuadamente herramientas o programas en el sistema para las sesiones de aprendizaje?	x		x		x		
Dimensión 2: Interacción entre profesores y estudiantes	si	no	si	no	si	no	
12. ¿Existe la disponibilidad del módulo de recursos académicos dentro del sistema?	x		x		x		
13. ¿La funcionalidad del módulo de unidades de aprendizaje es óptimo?	x		x		x		
14. ¿El grado de interactividad del módulo del profesor estudiante es el más óptimo?	x		x		x		
15. ¿La información de los módulos debe ser compartido mediante correos electrónicos?	x		x		x		
16. ¿Se debe utilizar plataformas virtuales para la interacción entre los profesores y estudiantes?	x		x		x		
17. ¿Se debe compartir ideas o sugerencias sobre los recursos tecnológicos que cuenta la institución?	x		x		x		
18. ¿Se debe promover el uso de recursos tecnológicos para comunicar los avances y dificultades en el logro de aprendizajes?	x		x		x		
19. ¿Se debe informar sobre las ventajas y desventajas de las formas de socialización por medio de los recursos tecnológicos?	x		x		x		
20. ¿Se debe intercambiar experiencias y recursos sobre las herramientas utilizadas en las sesiones de aprendizaje?	x		x		x		
21. ¿Se debe tomar en prácticas los conocimientos sobre las herramientas y recursos tecnológicos utilizados en las sesiones de aprendizaje?	x		x		x		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO, VARIABLE – APRENDIZAJE

Dimensiones/ Ítems o preguntas	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	si	no	si	no	si	no	
Dimensión 1: Uso de dispositivos							
1. ¿La información que le propiciaron en el curso es completa?	x		x		x		
2. ¿La información está bien estructurada?	x		x		x		
3. ¿La información es clara?	x		x		x		
4. ¿La disponibilidad de datos o materiales en el curso es oportuna?	x		x		x		
Dimensión 2: Práctica	si	no	si	no	si	no	
5. ¿Las actividades y tareas la pueden realizar fácilmente con el sistema?	x		x		x		
6. ¿El ritmo de desarrollo del curso lo considera apropiado?	x		x		x		
7. ¿Los conocimientos se toman en práctica en el sistema para la solución de problemas reales?	x		x		x		
8. ¿Se puede desarrollar de manera individual y colectivamente las actividades con el sistema?	x		x		x		
Dimensión 3: Comunicativa	si	no	si	no	si	no	
9. ¿Logra una buena participación?	x		x		x		
10. ¿Los profesores tienen un buen dominio comunicativo?	x		x		x		
11. ¿Existe calidad de feedback?	x		x		x		
12. ¿Los profesores demoran en sus respuestas antes las consultas?	x		x		x		
13. ¿Se puede comprender de manera clara las sesiones de aprendizaje mediante el sistema?	x		x		x		
14. ¿Se puede interactuar colectivamente las experiencias y enseñanzas de manera adecuada en el sistema?	x		x		x		
Dimensión 4: Tutorial y evaluativa	si	no	si	no	si	no	
15. ¿El diseño de evaluación es el más adecuado?	x		x		x		
16. ¿El sistema presenta simulación de evaluaciones de manera constante?	x		x		x		
17. ¿El sistema realiza un seguimiento de las evaluaciones de manera constante?	x		x		x		
18. ¿El sistema utiliza diferentes estrategias para la evaluación de los estudiantes?	x		x		x		
19. ¿El sistema utiliza diferentes métodos para evaluar de manera individual los logros de aprendizajes?	x		x		x		
20. ¿Se utiliza herramientas válidas para la evaluación de los logros de aprendizajes de forma individual y grupal?	x		x		x		
21. ¿El sistema puede evaluar los aprendizajes de los estudiantes de acuerdo a criterios previamente establecidos?	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador: Mg: Alan Denis López López

DNI: 43056354

Especialidad del validador: Maestro en Gestión Pública

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

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

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

Nota: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

29, de octubre del 2021.


Firma del Experto

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO VARIABLE – E-LEARNING.

Dimensiones/ Ítems o preguntas	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	si	no	si	no	si	no	
Dimensión 1: Uso de dispositivos							
1. ¿El tipo de tecnología utilizado en el sistema es el más adecuado?	x		x		x		
2. ¿El nivel de diseño del sistema es adecuado?	x		x		x		
3. ¿El sistema se adapta a la sesión de enseñanza y aprendizaje?	x		x		x		
4. ¿Se debe utilizar herramientas o programas para la creación de contenidos de aprendizaje?	x		x		x		
5. ¿Se debe utilizar herramientas o programas para la evaluación de los aprendizajes?	x		x		x		
6. ¿Se debe utilizar herramientas para la búsqueda y publicación de la información?	x		x		x		
7. ¿Se debe seleccionar el tipo de tecnología a utilizar para las sesiones de aprendizaje?	x		x		x		
8. ¿Se debe utilizar los recursos que ofrecen las herramientas o programas para la adaptación de las sesiones de aprendizaje?	x		x		x		
9. ¿Se debe utilizar las herramientas o programas en diferentes actividades del proceso de aprendizaje?	x		x		x		
10. ¿Se debe utilizar herramientas o programas para la retroalimentación adecuada en las sesiones de aprendizaje?	x		x		x		
11. ¿Se puede utilizar adecuadamente herramientas o programas en el sistema para las sesiones de aprendizaje?	x		x		x		
Dimensión 2: Interacción entre profesores y estudiantes	si	no	si	no	si	no	
12. ¿Existe la disponibilidad del módulo de recursos académicos dentro del sistema?	x		x		x		
13. ¿La funcionalidad del módulo de unidades de aprendizaje es óptimo?	x		x		x		
14. ¿El grado de interactividad del módulo del profesor estudiante es el más óptimo?	x		x		x		
15. ¿La información de los módulos debe ser compartido mediante correos electrónicos?	x		x		x		
16. ¿Se debe utilizar plataformas virtuales para la interacción entre los profesores y estudiantes?	x		x		x		
17. ¿Se debe compartir ideas o sugerencias sobre los recursos tecnológicos que cuenta la institución?	x		x		x		
18. ¿Se debe promover el uso de recursos tecnológicos para comunicar los avances y dificultades en el logro de aprendizajes?	x		x		x		
19. ¿Se debe informar sobre las ventajas y desventajas de las formas de socialización por medio de los recursos tecnológicos?	x		x		x		
20. ¿Se debe intercambiar experiencias y recursos sobre las herramientas utilizadas en las sesiones de aprendizaje?	x		x		x		
21. ¿Se debe tomar en prácticas los conocimientos sobre las herramientas y recursos tecnológicos utilizados en las sesiones de aprendizaje?	x		x		x		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO, VARIABLE – APRENDIZAJE

Dimensiones/ Ítems o preguntas	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	si	no	si	no	si	no	
Dimensión 1: Uso de dispositivos							
1. ¿La información que le propiciaron en el curso es completa?	x		x		x		
2. ¿La información está bien estructurada?	x		x		x		
3. ¿La información es clara?	x		x		x		
4. ¿La disponibilidad de datos o materiales en el curso es oportuna?	x		x		x		
Dimensión 2: Práctica	si	no	si	no	si	no	
5. ¿Las actividades y tareas la pueden realizar fácilmente con el sistema?	x		x		x		
6. ¿El ritmo de desarrollo del curso lo considera apropiado?	x		x		x		
7. ¿Los conocimientos se toman en práctica en el sistema para la solución de problemas reales?	x		x		x		
8. ¿Se puede desarrollar de manera individual y colectivamente las actividades con el sistema?	x		x		x		
Dimensión 3: Comunicativa	si	no	si	no	si	no	
9. ¿Logra una buena participación?	x		x		x		
10. ¿Los profesores tienen un buen dominio comunicativo?	x		x		x		
11. ¿Existe calidad de feedback?	x		x		x		
12. ¿Los profesores demoran en sus respuestas antes las consultas?	x		x		x		
13. ¿Se puede comprender de manera clara las sesiones de aprendizaje mediante el sistema?	x		x		x		
14. ¿Se puede interactuar colectivamente las experiencias y enseñanzas de manera adecuada en el sistema?	x		x		x		
Dimensión 4: Tutorial y evaluativa	si	no	si	no	si	no	
15. ¿El diseño de evaluación es el más adecuado?	x		x		x		
16. ¿El sistema presenta simulación de evaluaciones de manera constante?	x		x		x		
17. ¿El sistema realiza un seguimiento de las evaluaciones de manera constante?	x		x		x		
18. ¿El sistema utiliza diferentes estrategias para la evaluación de los estudiantes?	x		x		x		
19. ¿El sistema utiliza diferentes métodos para evaluar de manera individual los logros de aprendizajes?	x		x		x		
20. ¿Se utiliza herramientas válidas para la evaluación de los logros de aprendizajes de forma individual y grupal?	x		x		x		
21. ¿El sistema puede evaluar los aprendizajes de los estudiantes de acuerdo a criterios previamente establecidos?	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador: Mg: José Darwin Malpartida Marquez. **DNI:** 23010309

Especialidad del validador: Maestría en Docencia e Investigación en Educación Superior

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

29, de octubre del 2021.

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

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

Nota: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



.....
Firma del Experto

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO VARIABLE – E-LEARNING.

Dimensiones/ Ítems o preguntas	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	si	no	si	no	si	no	
Dimensión 1: Uso de dispositivos							
1. ¿El tipo de tecnología utilizado en el sistema es el más adecuado?	x		x		x		
2. ¿El nivel de diseño del sistema es adecuado?	x		x		x		
3. ¿El sistema se adapta a la sesión de enseñanza y aprendizaje?	x		x		x		
4. ¿Se debe utilizar herramientas o programas para la creación de contenidos de aprendizaje?	x		x		x		
5. ¿Se debe utilizar herramientas o programas para la evaluación de los aprendizajes?	x		x		x		
6. ¿Se debe utilizar herramientas para la búsqueda y publicación de la información?	x		x		x		
7. ¿Se debe seleccionar el tipo de tecnología a utilizar para las sesiones de aprendizaje?	x		x		x		
8. ¿Se debe utilizar los recursos que ofrecen las herramientas o programas para la adaptación de las sesiones de aprendizaje?	x		x		x		
9. ¿Se debe utilizar las herramientas o programas en diferentes actividades del proceso de aprendizaje?	x		x		x		
10. ¿Se debe utilizar herramientas o programas para la retroalimentación adecuada en las sesiones de aprendizaje?	x		x		x		
11. ¿Se puede utilizar adecuadamente herramientas o programas en el sistema para las sesiones de aprendizaje?	x		x		x		
Dimensión 2: Interacción entre profesores y estudiantes	si	no	si	no	si	no	
12. ¿Existe la disponibilidad del módulo de recursos académicos dentro del sistema?	x		x		x		
13. ¿La funcionalidad del módulo de unidades de aprendizaje es óptimo?	x		x		x		
14. ¿El grado de interactividad del módulo del profesor estudiante es el más óptimo?	x		x		x		
15. ¿La información de los módulos debe ser compartido mediante correos electrónicos?	x		x		x		
16. ¿Se debe utilizar plataformas virtuales para la interacción entre los profesores y estudiantes?	x		x		x		
17. ¿Se debe compartir ideas o sugerencias sobre los recursos tecnológicos que cuenta la institución?	x		x		x		
18. ¿Se debe promover el uso de recursos tecnológicos para comunicar los avances y dificultades en el logro de aprendizajes?	x		x		x		
19. ¿Se debe informar sobre las ventajas y desventajas de las formas de socialización por medio de los recursos tecnológicos?	x		x		x		
20. ¿Se debe intercambiar experiencias y recursos sobre las herramientas utilizadas en las sesiones de aprendizaje?	x		x		x		
21. ¿Se debe tomar en prácticas los conocimientos sobre las herramientas y recursos tecnológicos utilizados en las sesiones de aprendizaje?	x		x		x		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO, VARIABLE – APRENDIZAJE

Dimensiones/ Ítems o preguntas	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	si	no	si	no	si	no	
Dimensión 1: Uso de dispositivos							
1. ¿La información que le propiciaron en el curso es completa?	x		x		x		
2. ¿La información está bien estructurada?	x		x		x		
3. ¿La información es clara?	x		x		x		
4. ¿La disponibilidad de datos o materiales en el curso es oportuna?	x		x		x		
Dimensión 2: Práctica	si	no	si	no	si	no	
5. ¿Las actividades y tareas la pueden realizar fácilmente con el sistema?	x		x		x		
6. ¿El ritmo de desarrollo del curso lo considera apropiado?	x		x		x		
7. ¿Los conocimientos se toman en práctica en el sistema para la solución de problemas reales?	x		x		x		
8. ¿Se puede desarrollar de manera individual y colectivamente las actividades con el sistema?	x		x		x		
Dimensión 3: Comunicativa	si	no	si	no	si	no	
9. ¿Logra una buena participación?	x		x		x		
10. ¿Los profesores tienen un buen dominio comunicativo?	x		x		x		
11. ¿Existe calidad de feedback?	x		x		x		
12. ¿Los profesores demoran en sus respuestas antes las consultas?	x		x		x		
13. ¿Se puede comprender de manera clara las sesiones de aprendizaje mediante el sistema?	x		x		x		
14. ¿Se puede interactuar colectivamente las experiencias y enseñanzas de manera adecuada en el sistema?	x		x		x		
Dimensión 4: Tutorial y evaluativa	si	no	si	no	si	no	
15. ¿El diseño de evaluación es el más adecuado?	x		x		x		
16. ¿El sistema presenta simulación de evaluaciones de manera constante?	x		x		x		
17. ¿El sistema realiza un seguimiento de las evaluaciones de manera constante?	x		x		x		
18. ¿El sistema utiliza diferentes estrategias para la evaluación de los estudiantes?	x		x		x		
19. ¿El sistema utiliza diferentes métodos para evaluar de manera individual los logros de aprendizajes?	x		x		x		
20. ¿Se utiliza herramientas válidas para la evaluación de los logros de aprendizajes de forma individual y grupal?	x		x		x		
21. ¿El sistema puede evaluar los aprendizajes de los estudiantes de acuerdo a criterios previamente establecidos?	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador: Mg: Sandro Bustamante Scaglioni

DNI: 09066835

Especialidad del validador: Maestro en comunicación para el desarrollo

29 de octubre del 2021

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

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

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

Nota: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



Firma del Experto

Anexo . Resultados adicionales con la muestra final

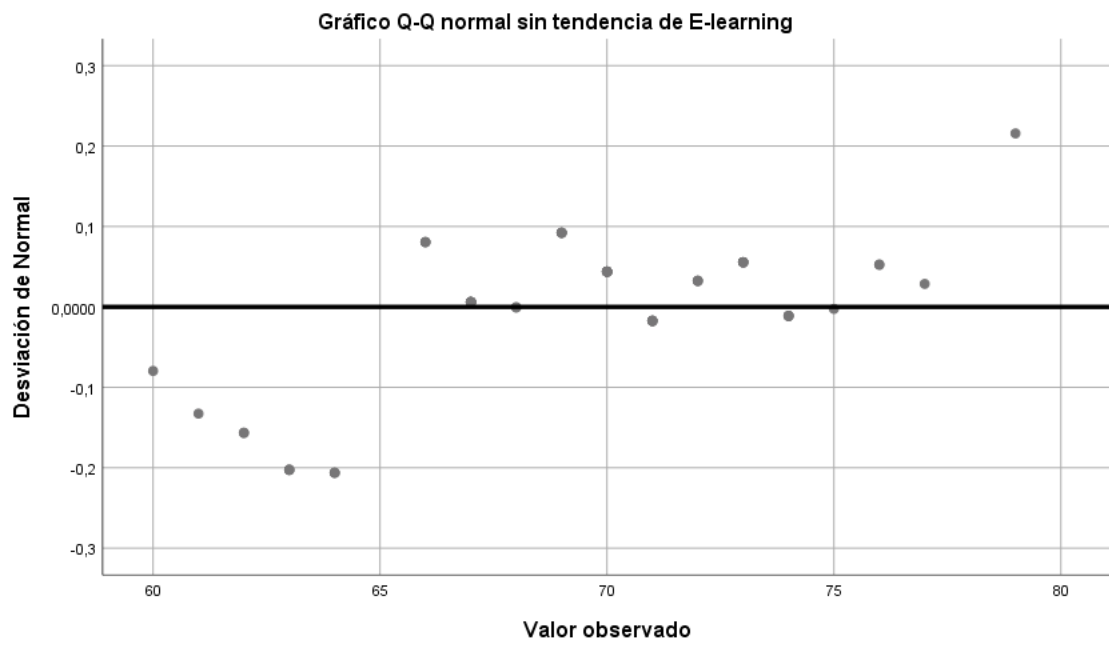
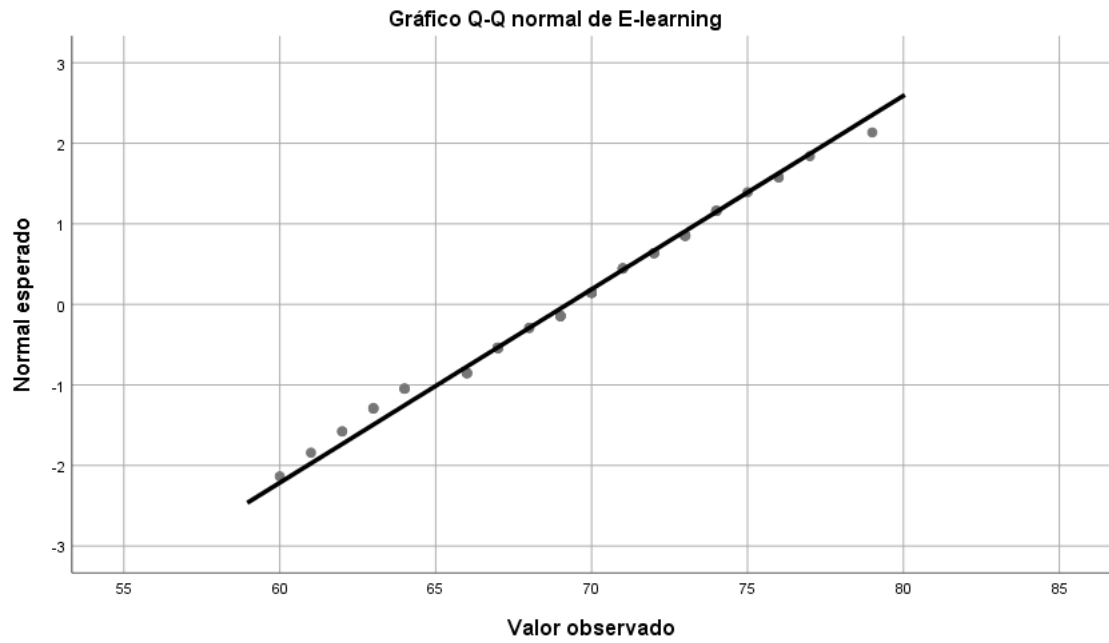


Gráfico Q-Q normal de Aprendizaje de contabilidad II

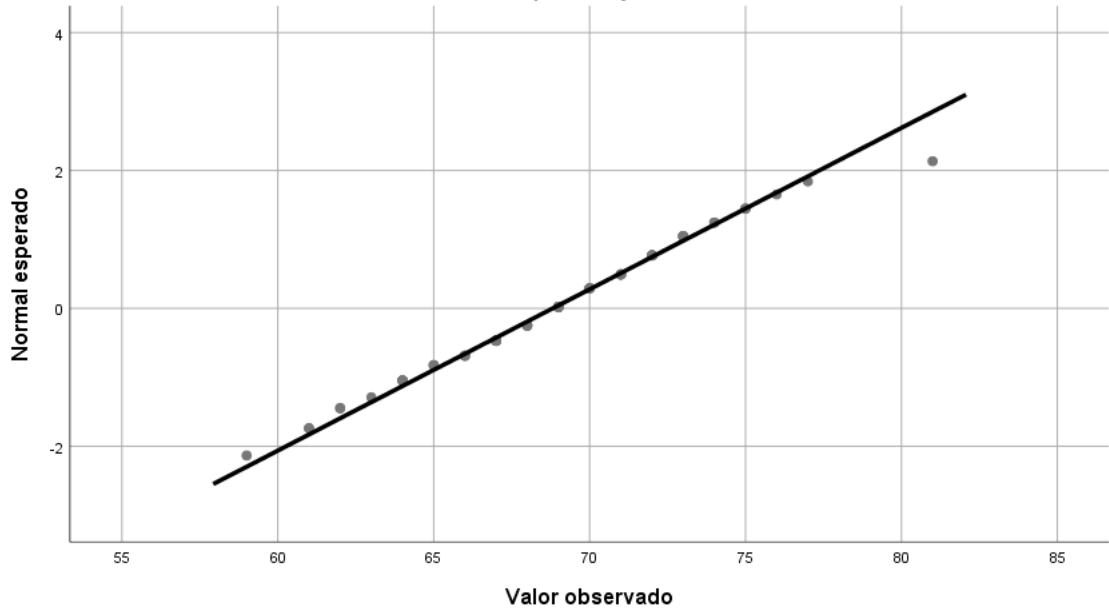


Gráfico Q-Q normal sin tendencia de Aprendizaje de contabilidad II

