



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
DOCENCIA UNIVERSITARIA**

Uso de plataformas virtuales y satisfacción en estudiantes de
Ingeniería de industrias alimentarias de una universidad -
Lambayeque, 2023

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Docencia Universitaria

AUTOR:

Montalvo Fonseca, Mariano (orcid.org/0000-0003-4870-6910)

ASESORES:

Mg. Hernandez Felix, Manuel Antonio (orcid.org/0000-0002-4952-6105)

Mg. Rojas Espinoza, Anabel (orcid.org/0000-0002-0399-9716)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA - PERÚ

2023

DEDICATORIA

Agradezco a Dios y a mis padres; Mariano y Adelina, que son mi motivo, mi inspiración y fortaleza, por acompañarme en todo el proceso de aprendizaje y forjarme de valores para emprender mi camino profesional y lograr el éxito.

AGRADECIMIENTO

Para culminar una nueva etapa profesional en mi vida, establezco un agradecimiento especial a la Universidad César Vallejo, por acogerme para seguir desarrollándome como profesional, a los docentes que fueron parte del proceso y un saludo afectuoso a mi asesor por brindarme cada detalle para pulir con éxito mi trabajo de investigación.

Una mención especial a los docentes, administrativos, técnicos, y personas externas que han sido partícipes de este logro académico, sin antes mencionar que la constancia y la perseverancia son valores indispensables para el éxito profesional.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	18
3.1. Tipo y diseño de investigación	18
3.1.1. Tipo de investigación	18
3.1.2. Diseño de investigación	18
3.2. Variables y operacionalización	20
3.3. Población, muestra y muestreo	22
3.3.1. Población	22
3.3.2. Muestra	22
3.3.3. Muestreo	23
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.5. Procedimientos	24
3.6. Métodos de análisis de datos	24
3.7. Aspectos éticos	24
IV. RESULTADOS	25
V. DISCUSIÓN	36
VI. CONCLUSIONES	42
VII. RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS	45
ANEXOS	53

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización: Plataformas virtuales	21
Tabla 2 Operacionalización: Satisfacción en estudiantes	21
Tabla 3 Estudiantes según el ciclo de estudio de la escuela profesional de ingeniería de industrias alimentarias-Universidad-Lambayeque	22
Tabla 4 Tabla cruzada de las variables plataformas virtuales y satisfacción en estudiantes	25
Tabla 5 Tabla cruzada de la dimensión materiales de aprendizaje virtual y satisfacción en estudiantes	26
Tabla 6 Tabla cruzada de la dimensión acompañamiento virtual y satisfacción en estudiantes	27
Tabla 7 Tabla cruzada de la dimensión desarrollo de competencias y satisfacción en estudiante	28
Tabla 8 Tabla cruzada de la dimensión comunicativa y satisfacción en estudiante	29
Tabla 9 Prueba de correlación de Pearson entre las variables plataformas virtuales y satisfacción en estudiantes	31
Tabla 10 Prueba de correlación de Pearson entre la dimensión materiales de aprendizaje virtual con la satisfacción en estudiantes	32
Tabla 11 Prueba de correlación de Pearson entre la dimensión acompañamiento virtual con la satisfacción en estudiantes	33
Tabla 12 Prueba de correlación de Pearson entre la dimensión desarrollo de competencias con la satisfacción en estudiantes	34
Tabla 13 Prueba de correlación de Pearson entre la dimensión comunicativa con la satisfacción en estudiantes	35

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura 1 Esquema de diseño correlacional	19
Figura 2 Valores de correlación de Pearson	30
Figura 3 Base de datos del cuestionario	90
Figura 4 Resumen de procesamiento de casos	90
Figura 5 Estadísticas de fiabilidad	91
Figura 6 Estadísticas totales del elemento	91

RESUMEN

En la presente tesis el objetivo general fue determinar cual es la relación entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad – Lambayeque-2023. El estudio se basa en un paradigma postpositivista y se adoptó un enfoque cuantitativo, tipo aplicativa, no experimental de corte transversal, correlacional-descriptivo, con método hipotético deductivo. Se utilizó de técnica la encuesta, y se aplicó como instrumento un cuestionario a partir de un muestreo no probabilístico intencional a 60 estudiantes, en una escala tipo Likert. El resultado obtenido a base del análisis descriptivo de la variable plataformas virtuales en donde 20 estudiantes (33.3%) han considerado un uso moderado de las plataformas virtuales; de otro lado, 40 estudiantes (66.7%) han considerado un uso adecuado de las plataformas virtuales; y del análisis inferencial, la correlación de Pearson es de 0.441 y una significancia 0.000 (Bilateral) < a 0.05, concluyendo que existe una relación directa entre las variables de estudio y con una fuerza de asociación moderada positiva, lo que quiere decir que la relación es positiva porque a medida que el uso de las plataformas virtuales es el adecuado, la satisfacción en estudiantes tiende a ser la mejor.

Palabras clave: Plataforma virtual, satisfacción estudiantil, educación superior

ABSTRACT

In this thesis, the general objective was to determine the relationship between the use of virtual platforms with satisfaction in engineering students of food industries at a university - Lambayeque-2023. The study is based on a postpositivist paradigm and a quantitative, applicative, non-experimental, cross-sectional, correlational-descriptive approach was adopted, with a hypothetical-deductive method. The survey technique was used, and a questionnaire from an intentional non-probabilistic sampling was applied as an instrument to 60 students, on a Likert-type scale. The result obtained based on the descriptive analysis of the virtual platforms variable where 20 students (33.3%) have considered a moderate use of virtual platforms; on the other hand, 40 students (66.7%) have considered an adequate use of virtual platforms; and from the inferential analysis, the Pearson correlation is 0.441 and a significance of 0.000 (Bilateral) < 0.05 , concluding that there is a direct relationship between the study variables and with a moderate positive strength of association, which means that the relationship It is positive because as the use of virtual platforms is adequate, student satisfaction tends to be the best.

Keywords: Virtual platform, student satisfaction, higher education

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día la educación ha sufrido cambios en relación a un enfoque de enseñanza-aprendizaje, pues la tecnología ha logrado ocasionar una reestructura en los modelos educativos y sus principales actores. De acuerdo a esto existe una preocupación mundial sobre la implementación de estos avances tecnológicos en el proceso de E-A a nivel universitario, lo que pone en juicio de que esta nueva modalidad se considere importante y activo para el adecuado aprendizaje de los estudiantes y que contribuyan a desarrollar sus habilidades competentes (Martínez Sarmiento & Gaeta González, 2018).

Según, Lugo y Ithurburu (2019), En Latinoamérica, las mallas curriculares incorporan programas con fines de implementar tecnologías para la e-a. En tanto en Paraguay se creó un proyecto nacional de educación 2024, en donde proponen la inclusión de la implementación y uso de tecnologías en el ámbito educativo para que contribuya al mejoramiento por intermedio de las TIC y al correcto desarrollo estudiantil en capacidades digitales, vitales para crecer y participar constantemente en la comunidad. (p.17).

El manejo de las TIC, tienen la variedad de poder permitir distintas maneras de interactuar mediante escenarios de diseño lo que refuerza las experiencias educativas en diferentes formas de aprendizaje significativo. Tales ambientes se han inducido con la intención definida para la estimulación del aprendizaje. (Prada et al., 2019).

En Las Universidades de Colombia y Arabia Saudita, el uso de las plataformas virtuales durante la Pandemia, no sólo generó una alternativa para seguir ejerciendo la educación, si no también generó ciertos niveles de estrés por la carga de actividades y su complejidad en los estudiantes, demostrándose un impacto en la expectativa académica estudiantil (Muñoz, 2021).

Desde la perspectiva nacional, la educación superior en el País no ha sido ajeno a esto, pues la educación a distancia no fue tan relevante antes de la pandemia, como cuando comenzó esta. Actualmente el uso de las TICS, se ha vuelto un boom para el desarrollo y complementación del proceso académico, y pues ha generado una gran opción como programa académico a distancia.

Diversos estudios han demostrado la satisfacción del estudiante frente a esta nueva modalidad virtual. En el trabajo de investigación de Bedregal et al., (2019), demuestra que las herramientas de las plataformas virtuales reflejan una actitud positiva, y se perciben como útiles y fáciles de manejar por los estudiantes, al mismo tiempo una cierta cantidad de estudiantes tienen problemas de navegación y exigen como solución capacitaciones en el uso de las plataformas virtuales.

En el ámbito local y regional, contamos con 10 universidades privadas, 1 pública y una mediana cantidad de institutos. La Educación Superior en Lambayeque no ha sido ajeno a los acontecimientos nacionales e internacionales que han repercutido en la educación superior, actualmente no solo la pandemia sacudió el ámbito educativo en nuestra región, sino que también la nueva Ley Universitaria 30220, ocasionando cierto desconcierto en la masa estudiantil y en la sociedad en general, pues los problemas en nuestra región reflejan lo que pasa en la educación del País.

En el marco de la Pandemia, las universidades del norte del País se vieron obligados a buscar una solución frente las nuevas disposiciones del gobierno. Las autoridades educativas en Lambayeque, se sometieron a la nueva metodología virtual mediante plataformas, para continuar con el desarrollo de actividades a los estudiantes. En tanto para muchos fue algo innovador, pero para otros fue hostigador poder lidiar con esta nueva modalidad es por eso que Valdez (2018), en su investigación concluye que en cierta cantidad de estudiantes se ha generado un descontento por la poca sensibilización en el manejo de las TICS, por parte de las autoridades educativas, ocasionando consecuencias como la deserción de estudiantes, el poco interés por estudiar y problemas cognitivos. En tanto para asegurar la calidad educativa como factor principal de la reforma educativa, es necesario tener en cuenta la percepción de satisfacción de los estudiantes en torno a sus expectativas en el uso de los servicios educativos, ya que son ellos principales protagonistas para conocer de cerca la problemática. En tal sentido para conocer la problemática de este estudio se plantea el siguiente problema:

¿Cuál es la relación entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023? ¿Cuál es la relación entre la dimensión materiales de aprendizaje virtual con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de

industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023? ¿Cuál es la relación entre la dimensión acompañamiento virtual con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023? ¿Cuál es la relación entre la dimensión desarrollo de competencias con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023? ¿Cuál es la relación entre la dimensión comunicativa con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023?

Según Miller & Salkind (2002), desde la parte teórica nos dice que la investigación debe explicar cómo se comportan las variables en cualquier contexto y el aporte teórico será la base de sustento para futuras investigaciones. El presente estudio estableció y profundizó los conocimientos realizados sobre las variables plataformas virtuales y satisfacción en estudiantes, así como sus diferentes dimensiones que nos dará soporte en el proceso de identificar las falencias en el aprendizaje virtual.

Desde la parte práctica, la presente investigación permitió a los gestores de la Universidad a identificar los problemas respecto al uso de las plataformas virtuales y tomar una decisión correctiva para mejorar las expectativa estudiantil. En este sentido según Sampieri, Collado & Baptista (2014), nos dice que la investigación ayuda en estrategias, propuestas y alcances de soluciones prácticas para contribuir con la problemática.

Desde el punto metodológico Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018), nos dice que es necesario que el presente estudio aporte novedosos métodos, instrumentos, y modelos que garanticen un conocimiento confiable. El presente estudio es de carácter relevante, porque los métodos, técnicas e instrumentos que se han utilizado, se pueden utilizar como antecedentes para otros estudios y garantizan el recojo de información ya que se utilizará instrumentos válidos y confiables.

En este estudio correlacional, el objetivo general es Determinar cuál es la relación entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023. Para tal caso los objetivos específicos fueron a) Determinar Cuál es la relación entre la dimensión materiales de aprendizaje virtual con la satisfacción en estudiantes de

ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023. b) Determinar Cuál es la relación entre la dimensión acompañamiento virtual con la satisfacción en de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023. c) Determinar Cuál es la relación entre la dimensión desarrollo de competencias con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023. d) Determinar Cuál es la relación entre la dimensión comunicativa con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.

La Hipótesis general presentada fue: Existe una relación directa entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023. a) Existe una relación directa entre la dimensión materiales de aprendizaje virtual con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023. b) Existe una relación directa entre la dimensión acompañamiento virtual con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023. c) Existe una relación directa entre la dimensión desarrollo de competencias con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023. d) Existe una relación directa entre la dimensión comunicativa con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.

II. MARCO TEÓRICO

Dentro del marco teórico se desarrollan los antecedentes, dentro de estos se desarrolla los antecedentes internacionales.

En un primer trabajo corresponde a Tapia, Gutiérrez & Tremillo (2019), titulado “Estudio de percepción en estudiantes acerca del uso de WhatsApp y Entornos Virtuales de Aprendizaje (Plataforma Moodle)”. Se trata de una investigación con un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo observacional. Se empleó la técnica de la encuesta escrita y el instrumento cuestionario, con una muestra de 30 estudiantes del curso de histología. Tuvo como objetivo conocer la percepción de un grupo de estudiantes respecto al uso entornos tecnológicos en diferentes situaciones que destaca la comunicación y el acceso a información. En

esta investigación se pudo comprobar que la aplicación wasaatp a pesar de no exclusivamente para procesos enseñanza, mantiene un promedio aceptable de 10.77 respecto a las aplicaciones para entornos virtuales 8.5 (Moodle y Polimedias) en el punto de comunicación e interacción de archivos, imágenes, entre otros. Se puede percibir que los estudiantes consideran al wasaatp parte del recurso pedagógico en la educación a distancia, sin embargo, las otras herramientas mantienen ciertas ventajas respecto a la didáctica y la accesibilidad en el proceso de compartir información. Este trabajo tiene relación con el estudio presente en el sentido de que los estudiantes reconozcan las ventajas y desventajas del uso de las plataformas virtuales, en este sentido es importante poder conocer a fondo el funcionamiento y características de estas para poder beneficiarse al máximo de los muchos de programas tecnológicos de integración académica que sirven como una alternativa ante muchos factores que nos impiden desarrollarnos en un aula convencional.

En un segundo estudio de Sosa (2020), que lleva por nombre “Plataforma Moodle y su influencia en el aprendizaje virtual en los estudiantes de la Facultad de Filosofía, Guayaquil-Ecuador 2020”. Con un enfoque cuantitativo y diseño tipo correlacional, se aplicó una encuesta a 40 estudiantes de la escuela de filosofía. El cual tuvo como objetivo general determinar la influencia de la plataforma Moodle en el aprendizaje virtual en los estudiantes de filosofía. Donde se obtuvo como resultado que el solo 31.6% manejan adecuadamente el programa y que la plataforma Moodle no tuvo influencia definitiva en el aprendizaje (0.406), según el coeficiente de regresión que está relacionado al uso de la variable. En este estudio se toma en cuenta la teoría del conectivismo que es la que actualmente tiene un papel predominante en la era digital, junto con la pedagogía virtual que por intermedio de entornos virtuales tiene como destino el poder desarrollar actividades que permitan el desenvolvimiento tanto docente como estudiante, que se ve reflejado en la E-A y finalmente que cumpla con las necesidades y todo lo que consigna a los planes de estudios planteados. En esta modalidad también se tiene en cuenta la teoría del constructivismo y cognitivismo, por intermedio de estas teorías el estudiante será capaz de desarrollar su propio conocimiento teniendo en cuenta los tics y la manera como inclina de forma positiva en la educación virtual. Este trabajo se relaciona con la investigación presente ya que ambos plantean el

uso de los entornos virtuales como influencia en los estudiantes, tanto en el nivel de aprendizaje y los detalles externos como el acompañamiento docente, la parte técnica del funcionamiento y la manipulación. El uso de los tics tiene que ir respaldado por muchos detalles para que sea efectivo en el proceso educativo.

En una tercera investigación de Muñoz (2021), en su estudio de investigación “Satisfacción académica de los estudiantes de postgrado de Medicina Interna, durante la pandemia de Sars-Cov-2”. Con un tipo de investigación básica con enfoque cuantitativo no experimental y de corte transversal; Se utilizó una encuesta basada en múltiples cuestionarios. Fueron evaluados 90 residentes de diferentes especialidades entre mujeres y varones con una mayor participación de los estudiantes de medicina interna, con un promedio de edad de 27 años. El cual tuvo como propósito evaluar la satisfacción de los residentes en relación con los componentes teóricos y prácticos y la percepción de cambio. En este trabajo es importante recalcar el uso de las Tics y su repercusión en el ambiente educativo superior, que ha generado de cierto modo un alivio académico ante emergencias sanitarias de índole local y mundial. Durante la Pandemia se incorporó esta modalidad en las facultades de educación médica de Colombia, para salvaguardar los avances académicos de los estudiantes. Se logró determinar que más del 72% de estudiantes están cómodos con el uso de aulas virtuales en plena pandemia, pero a pesar de eso consideraron un bajón en la calidad de educación, considerando al nivel de estrés y a la educación presencial que solían tener. La relación que se encuentra con la investigación presente considera a la modalidad virtual en gran parte una forma de poder desarrollar competencias teóricas, pero como desventaja los limita a desarrollar la práctica y les genera grados de ansiedad y estrés. De tal forma este estudio es un precedente de lo que genera la virtualidad en nuestros cambios motivacionales, donde muchas veces repercute radicalmente en nuestras decisiones.

En una cuarta investigación de Cabero, Martínez, Gutiérrez & Palacios (2021), que lleva por nombre “Use of Technologies in Educational: Activities and Mental Effort Invested”. Es una investigación con un enfoque cuantitativo, se utilizó la técnica de la encuesta virtual y el instrumento cuestionario, con una muestra de 2158 estudiantes de diferentes universidades públicas de España; con un muestreo no probabilístico, convencional e intencional. Tuvo como finalidad conocer la

preferencia que tienen los estudiantes universitarios en cuanto al uso de diferentes recursos tecnológicos para diversas actividades educativas. Los resultados definen que los alumnos manejan distintas percepciones respecto a muchos medios y diversidad de recursos, en lo que consigna a esfuerzo mental y la facilidad de aprender mediante ellos. Las correlaciones son todas significativas al nivel de $p \leq 0,01$; y en segundo lugar, que todas son positivas, en consecuencia, cuando una de las variables aumenta, la otra aumenta a medida. En tanto existe diferencias significativas entre la carrera de los estudiantes, las percepciones de esfuerzo y facilidad de uso con respecto a los diferentes medios y recursos. Finalmente, los estudiantes de ingeniería y arquitectura muestran mayor facilidad en el manejo y uso de estos recursos, por lo que se podría decir que tienen esta adaptación porque en el transcurso de su malla curricular, incorporan cursos con programas tecnológicos. Este trabajo tiene relación con la presente investigación porque involucra ciertas características como el esfuerzo mental y lo práctico de la virtualidad, que conllevan o tiene como consecuencia el aprendizaje efectivo y el desarrollo competente del alumno. Por eso es importante involucrar al estudiante con programas que ayudan a integrar conocimiento tecnológico, para que sirva como una base en el proceso del aprendizaje virtual y no genere cierto desapego del principal actor que es el estudiante con la nueva era digital.

En una última investigación de Vega, Olivero & Acosta (2022), titulado “Efecto mediador de las TICs en la relación capacidad de innovación y satisfacción estudiantil, en instituciones de educación Superior”, con un tipo de investigación básica con enfoque cuantitativo, el cuestionario se aplicó en una muestra de 398 universitarios. El objetivo general se basa en analizar el efecto mediador de las TICs entre la capacidad de innovación y la satisfacción estudiantil de instituciones educativas superiores en Colombia. Este estudio describe la situación problemática de las IES al considerar que no cumple con las expectativas del servicio ofrecido, identificando brechas entre las percepciones de los estudiantes colombianos, obteniendo como resultado una relación significativa alta entre las 3 variables ($t = 6.390$, $p < .001$). Por lo tanto, las IES, se ven en la necesidad de por innovar por medio de los recursos tecnológicos que impliquen una mejora en el desarrollo de todos sus miembros. La relación que existe con el presente trabajo es que los tics han generado innovación en las IES produciendo mejores resultados lo que

conlleve a avances en la educación, pero siempre teniendo en cuenta la calidad de servicio que brinda, por lo tanto, siempre está sujeto a evaluaciones internas por parte del estudiante, lo que genera constantes brechas en esta nueva modalidad, con el fin de mejorar la educación virtual es importante los estudios de estas variables.

Terminando de definir los antecedentes internacionales seguidamente pasamos a un plano local con los antecedentes nacionales:

En un primer trabajo de Astete (2018), titulado “Calidad de servicio educativo y satisfacción estudiantil en los estudiantes de la Escuela Profesional de Contabilidad de la Universidad Alas Peruanas Filial Cusco-2018”. Con un enfoque cuantitativo y con un diseño no experimental, se evaluó a una población de 282 estudiantes de dicha escuela, sometiéndoles a un cuestionario tipo Likert diseñada específicamente para este proyecto, llegando a la conclusión según la prueba de Tau b y con $p = 0.000 < 0.05$, que en un 57.4 % existe relación significativa positiva entre la calidad de servicio educativo y satisfacción estudiantil. Se espera conocer la percepción de la calidad de los servicios educativos y la relación con la satisfacción estudiantil. En esta investigación se propone evaluar los resultados del servicio educativo que brinda dicha escuela profesional, en torno a quejas y descontentos por parte de los estudiantes lo cual indican su malestar frente a los servicios educativos ocasionando mala reputación, desprestigio, y deserción de estudiantes. Por lo tanto, los términos que se utilizan como calidad de la educación es el servicio que percibe el cliente (estudiantes) con el propósito de satisfacer sus necesidades (educación), por lo tanto, existe una interacción entre la institución y el cliente donde ponen a prueba sus percepciones. Este trabajo tiene una relación positiva con la investigación ya que la variable satisfacción estudiantil puede diagnosticar, evaluar y mejorar servicios que se brindan en una entidad educativa, y consecuentemente se puede prevenir muchos sucesos que influyan negativamente en las instituciones educativas superiores. Dentro de este destacan el servicio docente y la forma de interactuar con los estudiantes, así como la infraestructura de la institución educativa.

En un segundo trabajo de Valdez (2018), se denomina “La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017”. Se trata de un proyecto factible, donde se utilizó la técnica de

encuesta y el instrumento cuestionario. La muestra fue de 108 estudiantes obtenida de forma probabilística. Tuvo como objetivo general identificar la relación que existe entre la educación virtual y la satisfacción del estudiante. En este estudio se comprobó de que los recursos, el acompañamiento, y la colaboración virtual generan un clima de bienestar estudiantil, en cuanto mejor servicio se brinda en la educación virtual esto genera un ambiente agradable en el estudiante, lo que le hace desarrollar sus competencias y estimular su forma de aprendizaje. Como resultado se llegó a la conclusión con un coeficiente de relación alta ($Rho\ Spearman=0.827$) que existe una relación significativa entre la educación virtual y la satisfacción del estudiante. Este trabajo tiene relación con la presente investigación, en la manera cómo influye las plataformas virtuales directamente en la satisfacción estudiantil, ya que requiere de ciertas cualidades o mejoras en el proceso de interacción para generar un grado de aceptación de los programas virtuales en el estudiante. De esta forma hay incidencia y repercusión de los tics en los estudiantes de una forma positiva como también negativa.

En un tercer trabajo de Postigo, Arias & Ramos (2020), que lleva por nombre "Perception of virtual classroom interaction and level of soft skills in college students". El tipo de investigación fue básico, con un enfoque cuantitativo, donde se empleó la técnica la encuesta basado en un instrumento de cuestionario electrónico. La población fue de 1200 estudiantes y la muestra de 507 estudiantes entre 19-35 años de los últimos ciclos de una universidad privada de Arequipa, obtenidos por muestreo no probabilístico. Tuvo como objetivo precisar la asociación entre la percepción de la interacción en el aula y el nivel de habilidades blandas. Los resultados muestran desde la parte estadística obteniendo un valor de 0.950 superando el 0.80, se concluye que existe una relación diminuta las variables estudiadas. En este estudio se determina como el estudiante se desenvuelve de las aulas virtuales mostrando siempre desarrollo de sus capacidades, habilidades y competencias. Esta investigación corrobora que los alumnos pueden beneficiarse de la formación, experiencia y la practica de habilidades interpersonales en un ambiente virtual, de igual manera que los docentes pueden plasmar su enfoque de enseñanza mediante la complementariedad porque puede abordar diversas formas de trabajo en un aula virtud, así como promover aprendizaje colaborativo. Este estudio tiene relación con la presente investigación porque se evalúa temas de

percepción en entornos virtuales, siempre teniendo protagonista al estudiante que depende de lo bien estructurado que pueda estar una plataforma virtual para poder desarrollarse como un profesional competente. En muchos casos implica detalles externos como la parte técnica, así como también la metodología que pueda aplicar el docente a cargo, en estas circunstancias es importante poder cubrir todos los factores para un buen desarrollo educativo.

En una cuarta investigación de Flores (2021), que lleva por nombre “Plataformas virtuales y educación virtual en estudiantes de una universidad privada de Trujillo”. El tipo de investigación fue básico, con un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, donde se empleó la técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario. La población fue de 71 estudiantes y la muestra de 48, obtenidos por muestreo no probabilístico. Tuvo como objetivo general determinar la relación entre las plataformas virtuales y la educación virtual en estudiantes. En esta investigación se demuestra de como las plataformas virtuales sirven como base para poder llevar a cabo actividades educativas de una forma metodológica cumpliendo con todo el protocolo que requiere un aula tradicional. En el aspecto de la variable educación virtual se resalta el manejo de las tics, el acompañamiento la gestión del docente que involucren al estudiante en el proceso de aprendizaje. Como conclusión existe una relación positiva alta entre plataformas con la educación virtual (Coef. Pearson=0.889), ya que el uso que le dan los estudiantes es medio con un 56,3%, mientras que el nivel de educación virtual es de nivel medio con 50 % destacando la interacción entre docente y estudiante en la forma de transmitir conocimiento. Este trabajo tiene relación con la presente investigación, porque dentro de las dimensiones a evaluar se encuentra el acompañamiento docente y la gestión de materiales de aprendizaje virtual, porque se considera pieza fundamental en el proceso de e-a y la manera de como gestiona y suministra información al estudiante durante la educación virtual. Es por eso que todos los actores presentes en esta modalidad son pieza primordial para el avance eficiente de esta modalidad de estudios.

En una última investigación de Felix (2022), titulado “Plataforma virtual y rendimiento académico en una asignatura del plan curricular de una universidad estatal de Pasco”. Es un proyecto con un enfoque cuantitativo, tipo básica no

experimental, donde se aplicó la técnica de la encuesta con el instrumento cuestionario. La muestra fue de 40 estudiantes de la escuela de idiomas extranjeros que oscilan sus edades entre 19-23 años. Tuvo como objetivo general determinar la relación que existe entre plataforma virtual y rendimiento académico en una asignatura del plan curricular. El uso de la tecnología hoy en día puede ser beneficioso para muchos como un problema para otros. En esta investigación se relaciona el uso de plataformas virtuales con el rendimiento académico (Rho de Spearman: 0,783; $p < 0,05$)., donde implica destacar a los actores (docentes y alumnos) y la forma de interacción y aprendizaje durante la virtualidad. Se evalúa la accesibilidad, la actitud y la habilidad del estudiante frente a la nueva modalidad, llegando a la conclusión de que si existe una relación significativa alta ya que el 25% estudiantes muestran un manejo en proceso y el 38% logro esperado y solo el 3% manejan y aprovechan las plataformas virtuales destacadamente. Lo que se deduce de que la universidad debe implementar actualizaciones y capacitaciones constantes en los actores de este proceso educativo, para mejorar notablemente el rendimiento académico. Este estudio tiene relación con la investigación presente en lo que genera el manejo de las plataformas virtuales, en muchas ocasiones puede mermar y tener consecuencias en la estabilidad del estudiante, ocasionando un bajo nivel académico que viene asociado con niveles de estrés, que al final repercute en el desempeño durante las actividades académicas. En este sentido es importante llevar de la mano el proceso educativo asociado con un seguimiento en el manejo de las tics.

Para poder tener un mejor panorama de las variables de este estudio, en primer lugar, se toma en cuenta las teorías más importantes sobre plataformas virtuales. Siendo esta definida como materiales o recursos tecnológicos de desarrollo, que sirven para engrosar los procesos de enseñanza y aprendizaje. En su teoría, Siemens, George (2005). Conectivismo: Manifiesta que el uso de herramientas tecnológicas altera y mejora la manera actual de aprendizaje, tomando en cuenta los cambios ambientales y la manera de percepción de aprender, teniendo la habilidad de diferenciar entre lo valioso de una información y lo que es común. Indica que el inicio del conectivismo es el estudiante y el docente juega un papel de guía para seleccionar información. El conectivismo ayuda como modelo pedagógico, porque a través de sus recursos tecnológicos el estudiante se

desarrolla y se devuelve competentemente. En tanto para lograr esto considera importante la asociación con las teorías del constructivismo y el cognitismo porque desarrolla un aprendizaje eficaz teniendo a su favor alternativas diversas para poder crecer en conocimiento y lograr su propósito. Por lo expuesto Schank, (2016), autor del aprendizaje virtual intercede, indicando de que el alumno debe de adquirir sus propios conocimientos a través del constructivismo, porque considera que a base de los errores y las experiencias el estudiante se motiva a seguir avanzando y aprendiendo. Considera la importancia de la equivocación por parte del alumno, siempre y cuando se monitoreado para corregir eso, dándole un plus al aprendizaje, de esa manera su técnica se centra en que los alumnos puedan crear sus propias nociones de aprendizaje. También considera a las plataformas virtuales como modalidades emergentes que son necesarias para el crecimiento personal y profesional, asociándolo a nuevos desafíos para la educación superior. En tanto Vásquez et al. (2020) lo considera como una aplicación donde se crea espacios interactivos entre docentes y estudiantes, intentado imitar un ambiente típico de un aula convencional física. Asimismo, Campo y Acevedo (2020), indica que las plataformas virtuales son una alternativa diferente a un aula física, ofreciendo herramientas integradoras como de consultas, foros abiertos, información en línea, soporte de ayuda, monitoreo y evaluación, creando un ambiente a favor del estudiante para que logre un aprendizaje fluido. Para Pástor et al. (2018), se trata de una forma de innovación para la reforma educativa a través de la gestión de los materiales didácticos que se emplean en ella y está diseñada para facilitar el aprendizaje en los estudiantes.

En contexto Ibáñez (2020), considera oportuno diferenciar entre educación síncrona y la educación asíncrona, que la primera requiere de elementos como los programas, internet, y se da en línea, que parte desde la interacción en vivo entre el docente y el alumno generando una comunicación continua. A diferencia de la educación a distancia que se desarrolla en espacios virtuales muchas veces en URL obligando al estudiante a realizar un aprendizaje autónomo y asincrónica. En conclusión, el autor considera que ambas son necesarias y forman parte de la educación virtual, porque se desarrollan en espacios virtuales y requieren de recursos tecnológicos. En tanto Bruner (2001), nos hace mención lo ventajoso que puede ser el uso de la tecnología transformando un medio en donde los profesores

y alumnos entran en una red educativa, considerando el fácil acceso a la información en línea, teniendo en cuenta diversos sitios de navegación garantizados, transformándolo en una motivación para los estudiantes, pero a la vez puede crear una desventaja en la distracción y el estrés a causa del desconocimiento en el uso de estos programas.

De acuerdo a la variable plataformas virtuales, se tomó en cuenta sus dimensiones: Materiales de aprendizaje virtual, acompañamiento virtual, desarrollo de competencias, comunicativa.

En relación a la dimensión materiales de aprendizaje virtual, el autor Pástor et al. (2018), nos indica que todo se realiza en espacios virtuales, donde los actores intercambian información y aplican estrategias favoreciendo el aprendizaje individual y colaborativo, siempre apoyados de recursos virtuales que son empleados en la gestión del contenido educativo, haciendo fácil el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Mientras tanto Roncancio (2019), define a los materiales de aprendizaje virtual como recursos o alternativas empleados para cumplir propósitos y obtener competencias por intermedio de actividades que se presentan a lo largo del desarrollo educativo. Estos materiales trascienden por entornos virtuales, utilizados en la gestión académica, conteniendo información vital para el estudiante. El aprendizaje se desarrolla en la interacción, colaboración y cumplimiento que debe realizar el alumno como eje principal, mediante apoyo del docente cumpliendo con el protocolo que impone trabajar en la virtualidad.

En relación al acompañamiento virtual, Pinedo (2021) señala que es tan importante porque genera un vínculo con el estudiante. Es la forma de compartir con el alumno su proceso de aprendizaje y también sus gestiones administrativas durante su etapa educativa virtual, solucionando dudas, proporcionando información que ayuden en su desarrollo profesional, integrando herramientas de aprendizaje y tomando en cuenta su bienestar personal.

Cáceres (2020), el proceso de acompañamiento virtual no sólo aclara el entendimiento académico, si no también beneficia el desarrollo afectivo, en la parte actitudinal que es la base para generar buenos valores, y de la mano crean un

ambiente armonioso, motivador y colaborativo. En relación al docente considera que debe cumplir con su rol de orientador y debe seguir mostrando el camino para enriquecer de conocimientos a los estudiantes.

Respecto al desarrollo de competencias Bautista et al. (2021), se basa en un conjunto de aptitudes que representa una mezcla de atributos que desenlaza los resultados de un aprendizaje efectivo en un programa tecnológico dentro un proceso educativo. Las competencias se caracterizan por aumentar las posibilidades de empleabilidad, favorecer la gestión y estabilidad del empleo y adaptarse a diferentes situaciones laborales.

Por otro lado Lévano et al. (2019), indica que el desarrollo de competencias se basan también en manejo, gestión, capacidad y uso de los componentes digitales para cumplir con una actividad determinada, empleando estrategias que sirvan como herramientas para integrar el conocimiento. Esto es asumido por los estudiantes como una gran ventaja de deslizamiento de conocimientos, donde esperan que el docente pueda poner a prueba sus experiencias, estrategias e innovaciones.

Respecto a la dimensión comunicativa, para Gros (2011, citado en Valdez, 2018), la idea es hacer que el estudiante sea activo participante en un plano colaborativo, donde se comparta ideas, información, resolver dudas, involucrarse en los debates y foros. Siempre involucrando a estudiantes y docentes durante proceso de aprendizaje virtual, con el fin de crear ideas críticas que enriquezcan las actitudes personales y colaborativas que les acceda a una mejor comunicación con los demás.

Mientras tanto Aguirre & Goin (2018), indica que la comunicación genera lazos y rompe la tradición del individualismo y anti socialismo, creando situaciones colaborativas y de interacción social entre docentes y alumnos. Para poder manifestar esta dimensión se emplea chats, foros, debates, correos electrónicos, SMS, videoconferencias, etc.

En segundo lugar, se plantea las teorías sobre satisfacción en estudiantes: Por lo que se describe como el bienestar que generan los alumnos por percibir respaldada sus expectativas educativas, en función de lo que hace la organización

por cubrir sus necesidades académicas. En palabras de Surdez et al. (2018), define a la satisfacción como la concepción de gratificación al ser cubiertas sus necesidades por parte del círculo educativo como docentes, administrativos, autoridades y personal de ayuda. Lo que nos dice Deci & Richard (1985, citado en Quinde 2021) en su teoría de la autodeterminación (TAD), que las personas debemos realizar tareas que nos hagan crecer, tener habilidades, capacidades propias, que nos motiven a seguir creciendo y obteniendo satisfacción. Esta teoría se centra en la motivación intrínseca que, para lograr la satisfacción en las personas, es necesario sentir competencia, conexión y autonomía para sentirse motivados y lograr los propósitos y objetivos trazados. Por lo que se relaciona con la presente investigación porque considera relevante la satisfacción y la manera como puede empezar por uno mismo, mediante la competencia que nos hace libres de realizar todo tipo de tarea y absorber diferentes habilidades. Mientras que la conexión nos acerca mucho más a las relaciones sociales y trabajos colaborativos. En tanto la autonomía nos define como personas estables en el control de nuestras emociones y objetivos. Esta teoría también relaciona el apoyo social con la motivación, indica que es necesario que vayan de la mano en un vínculo continuo, porque considera que las interacciones con otros ayuda a fomentar el crecimiento personal y establece un bienestar en las personas. Por lo tanto, la satisfacción en estudiantes se asocia a una motivación interna y también externa si consideramos los servicios que se brindan en la casa de estudios, todo esto repercute en la evolución del estudiante en su proceso de desarrollarse competentemente. Por otro lado, Tomás & Gutiérrez (2019), indica que para que haya una satisfacción se debe evaluar la parte cognitivo-afectivo del estudiante en el ambiente académico de acuerdo a las experiencias teórico – practica. También debe tener en cuenta la parte motivacional que muchas veces no está dentro de los servicios educativos.

En términos generales la satisfacción es una perspectiva de felicidad que demuestra un cliente por la adquisición de un producto o servicio que haya marcado una expectativa positiva en su punto de vista. Lo que demuestra una emoción al sentir placer y sentirse respaldado por parte del servicio prestado. (Zárraga et al., 2018). Respecto a la satisfacción académica Morales y Chávez (2019), indican que basa de una prueba subjetiva por parte del estudiante para poder concluir si se ha llenado las expectativas respecto a su nivel de aprendizaje. Esto se enfoca en un

aspecto cognitivo porque se va plasmar en la evaluación constante de sus experiencias ganadas. Otro concepto dado por Bernal, Lauretti, & Agreda, (2016), señala que los estudiantes relacionan a la satisfacción académica con su papel que cumplen como estudiantes, con el cual se identifican y se desenvuelven en cada experiencia de su carrera. Cabe resaltar que los resultados que se obtienen en cada experiencia educativa están sujetos a evaluación por parte de los estudiantes interpretándolo como una satisfacción académica. Para concluir el uso de las Tics no sólo implica recibir información por parte del alumno, sino crear ambientes o escenarios agradables para el estudiante, que al iniciar una experiencia virtual mantiene las mismas expectativas anticipadas y los mismos resultados que en un aula convencional, poniendo a evaluar la calidad de la educación virtual. (Zambrano, 2016)

Según SINEACE establece 8 indicadores de calidad que todas las universidades deben cumplir para obtener el licenciamiento que les permitirá seguir brindando el servicio educativo, como lo dispone la Ley: La primera es certificar que existan objetivos académicos, grados, títulos y planes de estudio. La segunda directiva es proponer una oferta educativa en base a la demanda laboral actual y que este ala par de la demanda del mercado. La tercera está referida a que las universidades tengan una infraestructura y los equipos suficientes orientados a la ejecución de sus actividades. La cuarta es que la universidad tenga definidas las líneas de investigación. La quinta condición es contar con no menos del 25 % de maestros a tiempo completo. La sexta es contar con servicios educativos básicos como salud, deportes y servicios culturales. La séptima es contar con una plataforma de inserción laboral. Y, finalmente, tener CBC complementaria, que consiste en demostrar claridad en todas sus acciones, misión, visión, grupo de docentes, estudiantes, etc.

Siguiendo con lo descrito tomamos en cuenta la segunda variable satisfacción de estudiantes con sus dimensiones: Servicio docente, servicio administrativo, servicio de infraestructura y equipamiento.

Respecto a la dimensión servicio docente, según Gento, 2003 citado en Granizo et al., (2018), define como algo favorable que sienten los estudiantes en relación al nivel educativo que muestra el educador durante las actividades de

enseñanza. Teniendo en cuenta el objetivo educativo, la experiencia en el proceso y la satisfacción de necesidades a través de las actividades académicas.

Por otro lado Vergara et al. (2018), interpreta al servicio docente como una satisfacción académica de gusto y placer que motiva al estudiante a comprender y desarrollarse competentemente en un ambiente de clase, donde intenta ampliar sus conocimientos, comprender las estrategias y metodologías expuestas por el docente. El servicio que brinda el educador debe tener en cuenta aspectos académicos, personales y interpersonales como de generar bienestar, motivación, adaptación, el logro de propósitos y rendimiento exitoso en el entorno educativo.

En relación a la dimensión servicio administrativo, según Palomino, 2015 citado en Suarez (2022), es el que se encarga de gestión logística, académica, y apoyo en la parte estadística, en diferentes áreas proporcionadas por la entidad educativa. En tanto la aplicación de estos servicios establece sistema de relaciones cooperativos que en conjunto esfuerzos se logra objetivos que naturalmente no se dan de manera individual en organismos educativos.

Por otro lado Bravo (2020), define al servicio administrativo como un soporte de ayuda constante que nos apoya a cubrir las necesidades del proceso enseñanza-aprendizaje y debe cumplir el compromiso para con la sociedad. Es el pilar importante para entender como se implementan y evolucionan las organizaciones. Es parte importante de la calidad educativa, porque garantizan la calidad en el servicio académico, cumpliendo rol de autoridad, ente regulador, capacidad en asesorías y optimizador de tiempos.

Respecto ala dimensión servicio de infraestructura y equipamiento, Según Ocaña (2019), son las instalaciones físicas que se encuentran dentro de una entidad educativa, así también los materiales disponibles que tienen acceso los universitarios, los que a su vez se encuentran asociados a generar aprendizaje constante.

En tanto según Vexler, 2005 citado en Astete (2018), define al servicio de infraestructura y equipamiento, como un conjunto de bienes físicos, que están contruidos y equipados con lo que quiere ofrecer una entidad educativa. No sólo tiene que ver con patios y aulas, si no con servicios de laboratorio, equipos,

instrumentos, campos de juegos, museos, patios de comida, servicios higiénicos, veredas, pistas y todo lo que concierne a una buena infraestructura. Si las entidades educativas cumplen con estos criterios básicos, entonces se considera una institución con condiciones básicas de calidad, donde el estudiante puede desarrollarse competentemente en un ambiente educativo ideal.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

En este estudio se basa en un paradigma postpositivista y se adoptó un enfoque cuantitativo debido que requiere de una serie de técnicas estadísticas que servirán para procesar información, explicar comportamientos y probar teorías (Sánchez, 2019). Este enfoque es importante ya que nos ayuda a resolver dudas e interrogantes que ocurren en esta investigación, así como probar la hipótesis planteada basándose en una medición numérica.

El tipo de investigación es aplicada porque busca dar solución a un problema específico de la realidad, referenciándose en la indagación y uso consolidado del conocimiento para su aplicación. Según Lozada (2014), la investigación aplicada busca resolver un problema o un estudio determinado, utilizando conocimientos adquiridos y a la vez generar otros, para dar respuestas a preguntas específicas y conocer de una forma sistemática la realidad.

3.1.2. Diseño de investigación

El diseño de esta investigación es no experimental de corte transversal, porque no hay intención de manipular una de las dos variables, según (Carrasco Díaz, 2016), sostuvo que un diseño no experimental hay ausencia de un grupo de control y por lo tanto no existe manipulación intencional (p.71). En el presente estudio todos los sucesos que se estudian son reales y no se practica la experimentación. En este estudio se recolectó la información en un momento único, lo cual se interpreta como un diseño de corte transversal. Según Valderrama, S

(2013), menciona que las investigaciones que no tengan un fin empírico o experimental son de corte transversal, porque recogen datos en un solo instante (p. 68). En esta investigación se emplea el corte transversal porque el estudio de las variables “Plataforma virtual” y “Satisfacción de estudiantes” son estudiadas en un momento dado.

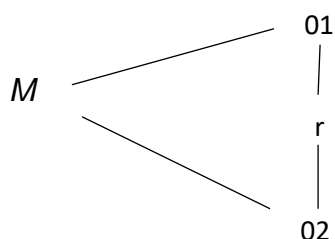
El estudio comprende un nivel correlacional-descriptivo, según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista, 2010) es correlacional porque se trata de asociar dos variables o categorías para estudiar el grado de relación que exista y someterlo a un análisis descriptivo. (p. 81). En particularidades se puede estudiar hasta más variables de lo común que viene a hacer dos, para luego medirlas y al final cuantificar y analizar la asociación. Por lo que el presente estudio es correlacional- descriptivo porque asocia la variable plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes y describe a profundidad la naturaleza del estudio.

En tanto el presente estudio de investigación, presenta como método hipotético-deductivo. Al respecto, Según Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista, (2010), afirmó que se usa este método cuando la teoría se pone a prueba de la lógica o razonamiento y como consecuencia se forman las hipótesis que el investigador somete a evaluaciones. Mientras tanto (Sánchez, H & Reyes, C, 2015), indica que es un proceso que toma enunciados en forma de hipótesis, los muestra tales y como son, para someterlo a pruebas. Esto se sobreentiende que se emplearán hipótesis para el desarrollo de esta investigación.

Figura 1

Esquema de diseño correlacional

Esquema de diseño correlacional



M: muestra

O1: Visualización de la variable plataformas virtuales

O2: Visualización de la variable satisfacción

R: Correlación entre las variables

3.2. Variables y operacionalización

- **Definición conceptual**

Mi primera variable plataformas virtuales, la definición conceptual, según Siemens, George (2005), son herramientas tecnológicas que altera y mejora la manera actual de aprendizaje, tomando en cuenta los cambios ambientales y la manera de percibir conocimiento, pudiendo acceder a información valiosa y diferenciarla de la común. En tanto Campo y Acevedo (2020), define a las plataformas virtuales como una alternativa en la educación virtual, donde se ofrece opciones como consultas, foros abiertos, información en línea, soporte, monitoreo y constantes evaluaciones, que contribuyen al desarrollo académico del estudiante.

Mi segunda variable satisfacción en estudiantes, la definición conceptual, según Surdez et al. (2018), define a la satisfacción como la percepción de gratificación que sienten los estudiantes al ser cubiertas sus necesidades académicas y externas, que incluye a la parte docente, administrativos y autoridades. Por otro lado Deci & Richard (1985, citado en Quinde 2021) en su teoría de la autodeterminación (TAD), indica que la satisfacción en los estudiantes se logra al sentir competencia, conexión y autonomía. Se centra en la motivación intrínseca para lograr los propósitos y objetivos trazados.

- **Definición operacional**

Para mi primera variable la definición operacional está distribuida con las siguientes dimensiones: materiales de aprendizaje virtual, acompañamiento virtual, desarrollo de competencias y comunicativa.

Para mi segunda variable la definición operacional está medido por las siguientes dimensiones: servicio docente, servicio administrativo y servicio de infraestructura y equipamiento.

Tabla 1*Operacionalización: Plataformas virtuales*

Dimensiones	Indicadores	Escala
Materiales de aprendizaje virtual	Materiales didácticos	Ordinal Likert 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre
	Calidad tecnológica	
	Información actualizada	
Acompañamiento virtual	Acompañamiento del tutor	
	Apoyo constante	
	Consultas virtuales	
Desarrollo de competencias	Formación de competencias	
	Modalidad de estudios	
	Habilidades y destrezas	
Comunicativa	Interacción social	
	Participación activa	

*Nota: Elaboración propia (2023)***Tabla 2***Operacionalización: Satisfacción en estudiantes*

Dimensiones	Indicadores	Escala
Servicio docente	Desempeño docente	Ordinal Likert 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre
Servicio administrativo	Atención al estudiante	
		Agilización de trámites
Servicio de infraestructura y equipamiento	Infraestructura académica	
	Infraestructura de servicios	

Nota: Elaboración propia (2023)

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

La población de estudio lo conformaron 90 estudiantes del octavo al décimo ciclo. Como indica Carrasco (2007), es el total de los elementos presentes que tienen algo en común como una característica, y representa el estudio de una investigación.

Criterios de inclusión: Estudiantes matriculados del octavo al décimo ciclo de la EPIIA de una universidad-Lambayeque-2023.

Criterios de exclusión: Estudiantes de ciclos inferiores, no matriculados e inhabilitados.

Tabla 3

Estudiantes según el ciclo de estudio de la escuela profesional de ingeniería de industrias alimentarias-Universidad-Lambayeque

N°	Ciclo	Número
1	VIII	30
2	IX	30
3	X	30
Total		90

Nota: Elaboración propia (2023)

3.3.2. Muestra

Teniendo en cuenta la muestra para este estudio se utilizó 60 estudiantes del octavo al décimo ciclo de la escuela profesional de ingeniería de industrias alimentarias, representando el 58.3% de la población total, considerándolo un alto porcentaje representativo. Según Arias et al. (2016), la muestra es el subconjunto de la población, y representa una parte del total de elementos de la población al momento de realizar el muestreo.

3.3.3. Muestreo

El muestreo es una parte de una población con probabilidad de ser elegidos, nos da la ventaja de poder crear una muestra oficial de la población, para tomar en cuenta las relaciones que existen entre una variable que cuenta una población y la muestra de este estudio. (Otzen y Manterola, 2017). De tal manera este estudio asumió un muestreo no probabilístico por conveniencia, que quiere decir que se basa en una decisión subjetiva del investigador.

La unidad de análisis es el material principal que el investigador analizará en su estudio (Picón & Melian, 2014). Por lo tanto la unidad de análisis serán los 60 estudiantes del octavo al décimo ciclo de la escuela profesional de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad-Lambayeque.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el presente estudio se utilizó la encuesta como técnica para la recolección de la información de ambas variables. Para Troncoso & Amaya (2017), es una técnica que captura la información estructurada y relevante, que sirve como base para llegar a los objetivos de la investigación. Para Valderrama (2015), la recolección que se obtiene a través de la técnica, se basa en protocolo detallado de secuencias que conduzcan a obtener información con objetivos específicos.

Para el protocolo de recojo de información de este estudio es necesario el cuestionario como instrumento, que teóricamente está formado por un conjunto de ítems con respuestas abiertas o cerradas, utilizada por el investigador como base para recepcionar y acumular la información con el fin de alcanzar los propósitos de la investigación (Pozzo et al., 2019). Mientras tanto Carrasco (2006), indica que las interrogantes del cuestionario, deben plantearse coherentemente, de acuerdo a los objetivos de estudio.

3.5. Procedimientos

Para el presente estudio se empleó los siguientes procedimientos: a. Se elaboró el cuestionario en base a los indicadores, luego se procedió a realizar el permiso correspondiente a las autoridades pertinentes. b. Las encuestas fueron trabajadas físicamente para su posterior aplicación en un solo momento y luego esa información se almacenó en una hoja de Excel para así formar la matriz de la base de datos. c. Luego se introdujo y se procesó mediante el estadístico SPSS para que consecuentemente genere las tablas y gráficas para su posterior descripción. d. El cálculo estadístico se realizó mediante coeficiente de Pearson.

El sustento teórico se construyó en base a definiciones con base científica y la aplicación del método de análisis estadístico a través de los programas Excel y SPSS26, fueron ordenados en gráficos y tablas estadísticos para luego determinar sus comportamientos, estimaciones y predicciones mediante el coeficiente de Pearson.

3.6. Métodos de análisis de datos

Como primer punto se empleó la estadística descriptiva las cuales interpretarán en base a las tablas y graficas de frecuencias para observar el comportamiento de los logros obtenidos, que a la vez estuvieron elaboradas a base de las variables y dimensiones de este trabajo de investigación.

Seguidamente se consideró a la estadística inferencial para poder validar la hipótesis y a la vez evidenciar el grado de correlación que existe entre las variables; para esto se empleó Pearson. Se consideró datos normales, cuando el nivel de significancia sea mayor a 0.05 por lo tanto se recurrió a la estadística paramétrica.

3.7. Aspectos éticos

Para realizar la investigación se tomó en cuenta puntos éticos estructurados por el respeto, el principio de justifica, beneficencia, la autonomía y la no malicia. Seguido del manejo de la información, considerando respeto por los derechos de autor y por los participantes involucrados en el estudio, teniendo un trato equitativo y justo en el proceso de estudio. Finalmente, el investigador redactó este estudio sujeto al código de ética de la Universidad César Vallejo y los artículos

correspondientes a ello, respetando la integridad y autonomía de las personas implicadas en este estudio, como también el trato igualitario y la competencia científica. Asimismo, empleando las normas APA 7, de acuerdo a las líneas de investigación y corroboró mediante la aplicación del turnitin la autenticidad de este trabajo de investigación.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo

Tabla 4

Tabla cruzada de las variables plataformas virtuales y satisfacción en estudiantes

			Satisfacción en estudiantes		
			Media	Total	Total
Plataformas virtuales	Uso Moderado	Recuento	14	6	20
		% dentro de Plataformas virtuales	70,0%	30,0%	100,0%
	Uso Adecuado	Recuento	9	31	40
		% dentro de Plataformas virtuales	22,5%	77,5%	100,0%
Total		Recuento	23	37	60
		% dentro de Plataformas virtuales	38,3%	61,7%	100,0%

Fuente: Elaboración propia con spss26 (2023)

Se puede visualizar en la Tabla 4; de la variable plataformas virtuales los siguientes resultados. De una muestra total 60 estudiantes (100%), 20 estudiantes (33.3%) han considerado un uso moderado de las plataformas virtuales; de otro lado, 40 estudiantes (66.7%) han considerado un uso adecuado de las plataformas virtuales referente a la satisfacción. De la variable satisfacción se muestra que, 23 estudiantes (38.3%) representan un grado de satisfacción media, 37 estudiantes (61.7%) representan un grado de satisfacción total en el uso de plataformas virtuales.

Tabla 5

Tabla cruzada de la dimensión materiales de aprendizaje virtual y satisfacción en estudiantes

		Satisfacción en estudiantes			
		Media	Total	Total	
Materiales de aprendizaje virtual	Uso moderado	Recuento	15	19	34
		% dentro de Materiales de aprendizaje	44,1%	55,9%	100,0%
	Uso adecuado	Recuento	8	18	26
		% dentro de Materiales de aprendizaje	30,8%	69,2%	100,0%
Total		Recuento	23	37	60
		% dentro de Materiales de aprendizaje	38,3%	61,7%	100,0%

Fuente: Elaboración propia con spss26 (2023)

Se puede visualizar en la Tabla 5; de la dimensión materiales de aprendizaje virtual dentro de la variable plataformas virtuales los siguientes resultados. De una muestra total 60 estudiantes (100%), 34 estudiantes (56.7%) han considerado un uso moderado de los materiales de aprendizaje virtual; de otro lado, 26 estudiantes (43.3%) han considerado un uso adecuado de los materiales de aprendizaje virtual referente a la satisfacción. De la variable satisfacción se muestra que, 23 estudiantes (38.3%) representan un grado de satisfacción media, 37 estudiantes (61.7%) representan un grado de satisfacción total en el uso de materiales de aprendizaje virtual.

Tabla 6

Tabla cruzada de la dimensión acompañamiento virtual y satisfacción en estudiantes

		Satisfacción en estudiantes			
		Media	Total	Total	
Acompañamiento virtual	Uso moderado	Recuento	16	19	35
		% dentro de Acompañamiento	45,7%	54,3%	100,0%
	Uso adecuado	Recuento	7	18	25
		% dentro de Acompañamiento	28,0%	72,0%	100,0%
Total		Recuento	23	37	60
		% dentro de Acompañamiento	38,3%	61,7%	100,0%

Fuente: Elaboración propia con spss26 (2023)

Se puede visualizar en la Tabla 6; de la dimensión acompañamiento virtual dentro de la variable plataformas virtuales los siguientes resultados. De una muestra total 60 estudiantes (100%), 35 estudiantes (58.3%) han considerado un uso moderado del acompañamiento virtual; de otro lado, 25 estudiantes (41.7%) han considerado un uso adecuado del acompañamiento virtual referente a la satisfacción. De la variable satisfacción se muestra que, 23 estudiantes (38.3%) representan un grado de satisfacción media, 37 estudiantes (61.7%) representan un grado de satisfacción total en el acompañamiento virtual.

Tabla 7

Tabla cruzada de la dimensión desarrollo de competencias y satisfacción en estudiantes

			Satisfacción en estudiantes		
			Media	Total	Total
Desarrollo de competencias	Uso inadecuado	Recuento	0	1	1
		% dentro de Desarrollo de competencias	0,0%	100,0%	100,0%
	Uso moderado	Recuento	14	9	23
		% dentro de Desarrollo de competencias	60,9%	39,1%	100,0%
	Uso adecuado	Recuento	9	27	36
		% dentro de Desarrollo de competencias	25,0%	75,0%	100,0%
Total	Recuento	23	37	60	
	% dentro de Desarrollo de competencias	38,3%	61,7%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia con spss26 (2023)

Se puede visualizar en la Tabla 7; de la dimensión desarrollo de competencias dentro de la variable plataformas virtuales los siguientes resultados. De una muestra total 60 estudiantes (100%), 01 estudiante (1.7%) ha considerado un uso inadecuado del desarrollo de competencias; de otro lado, 23 estudiantes (38.3%) han considerado un uso moderado del desarrollo de competencias. Finalmente 36 estudiantes (60%) han considerado un uso adecuado del desarrollo de competencias referente a la satisfacción. De la variable satisfacción se muestra que, 23 estudiantes (38.3%) representan un grado de satisfacción media, 37 estudiantes (61.7%) representan un grado de satisfacción total en el desarrollo de competencias.

Tabla 8*Tabla cruzada de la dimensión comunicativa y satisfacción en estudiantes*

		Satisfacción en estudiantes			
		Media	Total	Total	
Comunicativa	Uso moderado	Recuento	15	14	29
		% dentro de Comunicativa	51,7%	48,3%	100,0%
	Uso adecuado	Recuento	8	23	31
		% dentro de Comunicativa	25,8%	74,2%	100,0%
Total		Recuento	23	37	60
		% dentro de Comunicativa	38,3%	61,7%	100,0%

Fuente: Elaboración propia con spss26 (2023)

Se puede visualizar en la Tabla 8; de la dimensión comunicativa dentro de la variable plataformas virtuales los siguientes resultados. De una muestra total 60 estudiantes (100%), 29 estudiantes (48.3%) han considerado un uso moderado de la dimensión comunicativa; de otro lado, 31 estudiantes (51.7%) han considerado un uso adecuado de la dimensión comunicativa referente a la satisfacción. De la variable satisfacción se muestra que, 23 estudiantes (38.3%) representan un grado de satisfacción media, 37 estudiantes (61.7%) representan un grado de satisfacción total en la dimensión comunicativa.

4.2. Análisis inferencial

En esta investigación los baremos se adjudicaron en el siguiente orden:

Para la variable, plataformas virtuales: Uso inadecuado= 1, Uso moderado=2, Uso adecuado =3. Para la variable, satisfacción en estudiantes: Baja= 1, Media=2, Total =3.

Mientras tanto para la prueba de normalidad se ha cumplido con los pasos necesarios definiéndose que:

El NC=95% y un 5% de margen de error; se permitió trabajar con el test de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, ya que la muestra es de 60 estudiantes. Al final el estadístico arrojó como resultado que el p-valor es mayor a 0.05. Como

consecuencia, se estableció que distribución es normal lo que significa que es paramétrica y se usó el coeficiente de Pearson para las pruebas de hipótesis del estudio.

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Hipótesis general:

H0: No Existe una relación directa entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.

H1: Existe una relación directa entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.

Figura 2

Valores de correlación de Pearson

$r = 1$ correlación perfecta

$0,8 < r < 1$ correlación muy alta

$0,6 < r < 0,8$ correlación alta

$0,4 < r < 0,6$ correlación moderada

$0,2 < r < 0,4$ correlación baja

$0 < r < 0,2$ correlación muy baja

$r = 0$ correlación nula

Nota: Adaptado de Hernández Sampieri (2014)

Dato: Si p valor es $<$ a 0.05 se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 .

Si p valor es \geq a 0.05 se acepta la H_0 y se rechaza la H_1 .

Tabla 9

Prueba de correlación de Pearson entre las variables plataformas virtuales y satisfacción en estudiantes

		Plataformas virtuales	Satisfacción en estudiantes
Plataformas virtuales	Correlación de Pearson	1	,441**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	60	60
Satisfacción en estudiantes	Correlación de Pearson	,441**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	60	60

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

Fuente: Elaboración propia con spss26 (2023)

Interpretación

En la tabla 9, se puede visualizar el coeficiente de correlación de Pearson con un valor de 0.441, lo que según la tabla de interpretación lo define como una correlación positiva moderada entre las variables relacionadas. (ver figura 2)

Por otra parte, el valor hipotético expresado como sig.(bilateral) obtenido es 0.000, considerándolo < a 0.05 (nivel significancia), se deduce que hay motivos estadísticos para rechazar la Ho y aceptar la H1.

Hipótesis Específica 1:

H0: No existe una relación directa entre la dimensión materiales de aprendizaje virtual con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.

H1: Existe una relación directa entre la dimensión materiales de aprendizaje virtual con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.

Tabla 10

Prueba de correlación de Pearson entre la dimensión materiales de aprendizaje virtual con la satisfacción en estudiantes

		Materiales de aprendizaje	Satisfacción en estudiantes
Materiales de aprendizaje virtual	Correlación de Pearson	1	,277*
	Sig. (bilateral)		,032
	N	60	60
Satisfacción en estudiantes	Correlación de Pearson	,277*	1
	Sig. (bilateral)	,032	
	N	60	60

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia con spss26 (2023)

Interpretación

En la tabla 10, se puede visualizar el coeficiente de correlación Pearson con un valor de 0.277, lo que según la tabla de interpretación lo define como una correlación positiva baja entre la D1-V2. (ver figura 2)

Por otra parte, el valor hipotético expresado como sig.(bilateral) obtenido es 0.032, considerándolo < a 0.05 (nivel significancia), se deduce que hay motivos estadísticos para rechazar la Ho y aceptar la H1.

Hipótesis Especifica 2:

H0: No existe una relación directa entre la dimensión acompañamiento virtual con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.

H1: Existe una relación directa entre la dimensión acompañamiento virtual con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.

Tabla 11

Prueba de correlación de Pearson entre la dimensión acompañamiento virtual con la satisfacción en estudiantes

		Acompañamiento virtual	Satisfacción en estudiantes
Acompañamiento virtual	Correlación de Pearson	1	,458**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	60	60
Satisfacción en estudiantes	Correlación de Pearson	,458**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	60	60

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

Fuente: Elaboración propia con spss26 (2023)

Interpretación

En la tabla 11, se puede visualizar el coeficiente de correlación Pearson con un valor de 0.458, lo que según la tabla de interpretación lo define como una correlación positiva moderada entre la D2-V2. (ver figura 2)

Por otra parte, el valor hipotético expresado como sig.(bilateral) obtenido es 0.000, considerándolo < a 0.05 (nivel significancia), se deduce que hay motivos estadísticos para rechazar la Ho y aceptar la H1.

Hipótesis Especifica 3:

H0: No existe una relación directa entre la dimensión desarrollo de competencias con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.

H1: Existe una relación directa entre la dimensión desarrollo de competencias con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.

Tabla 12

Prueba de correlación de Pearson entre la dimensión desarrollo de competencias con la satisfacción en estudiantes

		Desarrollo de competencias	Satisfacción en estudiantes
Desarrollo de competencias	Correlación de Pearson	1	,120
	Sig. (bilateral)		,360
	N	60	60
Satisfacción en estudiantes	Correlación de Pearson	,120	1
	Sig. (bilateral)	,360	
	N	60	60

Fuente: Elaboración propia con spss26 (2023)

Interpretación

En la tabla 12, se puede visualizar el coeficiente de correlación Pearson con un valor de 0.120, lo que según la tabla de interpretación lo define como una correlación positiva muy baja entre la D3-V2. (ver figura 2)

Por otra parte, el valor hipotético expresado como sig.(bilateral) obtenido es 0.360, considerándolo \geq a 0.05 (nivel significancia), se deduce que hay motivos estadísticos para aceptar la Ho y rechazar la H1.

Hipótesis Especifica 4:

H0: No existe una relación directa entre la dimensión comunicativa con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.

H1: Existe una relación directa entre la dimensión comunicativa con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.

Tabla 13

Prueba de correlación de Pearson entre la dimensión comunicativa con la satisfacción en estudiantes

		Comunicativa	Satisfacción en estudiantes
Comunicativa	Correlación de Pearson	1	,295*
	Sig. (bilateral)		,022
	N	60	60
Satisfacción en estudiantes	Correlación de Pearson	,295*	1
	Sig. (bilateral)	,022	
	N	60	60

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia con spss26 (2023)

Interpretación

En la tabla 13, se puede visualizar el coeficiente de correlación Pearson con un valor de 0.295, lo que según la tabla de interpretación lo define como una correlación positiva baja entre la D4-V2. (ver figura 2)

Por otra parte, el valor hipotético expresado como sig.(bilateral) obtenido es 0.022, considerándolo < a 0.05 (nivel significancia), se deduce que hay motivos estadísticos para rechazar la Ho y aceptar la H1.

V. DISCUSIÓN

Teniendo en cuenta los resultados dados y el objetivo general, determinar cuál es la relación entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023. Por tal motivo a partir de los resultados de la estadística descriptiva para la variable plataformas virtuales se obtuvo del total de los estudiantes encuestados 100% (n=60), 20 estudiantes (33.3%) han considerado un uso moderado de las plataformas virtuales; de otro lado, 40 estudiantes (66.7%) han considerado un uso adecuado de las plataformas virtuales. Así mismo 23 estudiantes (38.3%) representan un grado de satisfacción media, 37 estudiantes (61.7%) representan un grado de satisfacción total en el uso de plataformas virtuales. Mientras tanto desde el ámbito de la hipótesis general de la variable plataformas virtuales con satisfacción en estudiantes, el resultado de la prueba estadística de correlación de Pearson, con una significancia 0.000 (Bilateral) < a 0.05 y con 95% de confiabilidad se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 , confirmando que existe una relación directa entre las variables de estudio y mediante el estadígrafo de Pearson en donde el coeficiente de correlación es 0.441, evidencia que existe una correlación positiva moderada. De acuerdo a lo presentando se afirma que existe una relación directa entre las variables de estudio y con una fuerza de asociación moderada positiva.

Conforme los resultados que se presentan en la estadística descriptiva e inferencial, se observa que tiene similitud a los obtenido por Muñoz (2021), que en su estudio cuantitativo, no experimental, concluye que el 72% de estudiantes evaluados están satisfechos con el uso de las aulas virtuales, pero consideraron ciertos límites en la educación a distancia en las labores prácticas de las mallas curriculares, sin embargo consideran un gran avance para desarrollar competencias por intermedio de las tecnologías de comunicación.

Por otro lado, existe otra coincidencia con lo expuesto por Cabero et al (2021), que en su investigación con enfoque cuantitativo en una universidad de España, concluye que existen diferencias significativas entre la carrera de los estudiantes con el uso y desarrollo de recursos tecnológicos, teniendo en cuenta el esfuerzo mental y la facilidad de aprender mediante ellos, considerando a las

carreras de ingeniería y arquitectura que muestran mayor facilidad en el uso y manejo de las tic, porque su malla curricular está compuesto con programas tecnológicos que hace fácil su adaptación. También Félix (2022), en su estudio en una universidad de Pasco, tuvo como resultado que existe una relación significativa alta entre el uso de plataformas virtuales y rendimiento académico con un coeficiente de Rho de Spearman de 0.783 y aceptando la hipótesis alterna al 95% de confiabilidad, definiendo que a mayor aprovechamiento del entorno virtual, mayor es el rendimiento académico. Así mismo en el trabajo de Sosa (2020), en su investigación a estudiantes de una universidad de Ecuador, concluyó que el 42.9% usan la plataforma Moodle de manera regular, el 31.6% lo usa adecuadamente y el otro 25.5% inadecuadamente, teniendo en cuenta que a mayor interacción con la plataforma virtual mejor manejo y rendimiento en esta, por lo que el uso constante de la plataforma virtual mejoró la percepción de los estudiantes con respecto a los entornos virtuales.

Teniendo en cuenta la primera hipótesis específica, el resultado de la prueba estadística de correlación de Pearson, con una significancia 0.032 (Bilateral) $<$ a 0.05 y con 95% de confiabilidad se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 , confirmando que existe una relación directa entre la dimensión materiales de aprendizaje virtual con la variable satisfacción en estudiantes y mediante el estadígrafo de Pearson en donde el coeficiente de correlación es 0.277, evidencia que existe una correlación positiva baja. Este estudio tiene puntos en común con lo que describe Tapia, Gutiérrez & Tremillo (2019), que estudia la percepción de los estudiantes frente a los entornos virtuales de aprendizaje, donde las plataformas virtuales formales de e-a, difieren de las informales como Whatsapp, pues los estudiantes con un puntaje promedio de 10.77 consideran cierta ventaja de esta última en la facilidad de compartir archivos, información y mantener una comunicación fluida, mientras que la formal con 8.5 de promedio lo consideran importante para la didáctica de enseñanza. En tanto Vega, Olivero & Acosta (2022), en su estudio en universidades de Colombia, considera que las tic, promueven resultados positivos en las mallas curriculares de las instituciones superiores y es necesario incluirlo en los servicios que brinda cada institución, y concluye que existe una relación positiva entre las tic y la satisfacción estudiantil. En los resultados de Bedregal et al (2019), indica que los estudiantes mantienen un alto grado de satisfacción con la plataforma virtual

Moodle, siempre y cuando sea de fácil manejo y la información dentro de ella sea relevante y que garantice su aprendizaje.

Considerando la segunda hipótesis específica, el resultado de la prueba estadística de correlación de Pearson, con una significancia 0.000 (Bilateral) $< a$ 0.05 y con 95% de confiabilidad se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 , confirmando que existe una relación directa entre la dimensión acompañamiento virtual con la variable satisfacción en estudiantes y mediante el estadígrafo de Pearson en donde el coeficiente de correlación es 0.458 , evidencia que existe una correlación positiva moderada. En los estudios de Valdez (2018), según el Rho de Spearman 0.861 , los resultados indican que hay una asociación muy alta y directa entre la el acompañamiento virtual y la satisfacción en estudiantes, teniendo en cuenta que los estudiantes consideran al tutor indispensable para su orientación, consultas y enseñanza y esto genera un clima de bienestar estudiantil, en cuanto a un agradable ambiente desarrolla mejor su aprendizaje. También hay una similitud de Postigo, Arias & Ramos (2020), en su objetivo de su investigación de encontrar la relación de la percepción de la interacción en el aula virtual y las habilidades blandas, con una relación positiva alta, comprueba de que los alumnos se benefician de las experiencias y habilidades interpersonales dentro de un entorno virtual. Esto nos indica que los estudiantes desarrollan sus capacidades, desestresas y competencias, así como también la importancia del docente en establecer trabajos colaborativos que ayuden a fortalecer estas habilidades. Por otra parte, Flores (2021), en su trabajo con un diseño no experimental, tuvo como objetivo determinar la relación entre las plataformas virtuales y la educación virtual, concluyendo que se relacionan significativamente, pues consideran el uso de plataformas virtuales como base para el desarrollo de la educación virtual, en este sentido realzan la manera de la interacción entre estudiante y docente, y como esto genera lazos de aprendizaje, que involucran al estudiante con su formación competente.

En la tercera hipótesis específica, el resultado de la prueba estadística de correlación de Pearson, con una significancia 0.360 (Bilateral) $\geq a$ 0.05 y con 95% de confiabilidad se rechaza la H_1 y se acepta la H_0 , confirmando que no existe una relación directa entre la dimensión desarrollo de competencias con la variable satisfacción en estudiantes y mediante el estadígrafo de Pearson en donde el

coeficiente de correlación es 0.120, evidencia que existe una correlación positiva muy baja. Este resultado es similar al de Bruner (2001), quien indica lo beneficioso que puede ser un entorno virtual donde docente y estudiantes puedan establecer un contacto en línea, teniendo a su disposición información relevante, sitios de navegación, fácil acceso, y otros. Pero a su vez puede ser una desventaja en situaciones de distracción y estrés que muchas veces dificultan la concentración y por lo tanto un deficiente aprendizaje. Mientras tanto Lévano et al (2019), indica que el desarrollo de competencias se basa en un buen manejo, gestión, capacidad y uso de los programas virtuales, en tal sentido según los resultados de la tercera hipótesis los estudiantes no mantienen cierta compatibilidad con lo que dice el autor, por eso ese grado de relación muy baja, que quiere decir que el uso que le dan no desarrolla totalmente su competencia. A su vez Bautista et al. (2021), se basa de que el desarrollo de competencias es el resultado de una mezcla de atributos que conllevan a un aprendizaje efectivo por intermedio de un entorno virtual, pudiendo caracterizarse por tener estabilidad en el empleo, tener mucha demanda laboral, y adaptarse a cualquier situación que se le presente. En este sentido los estudiantes de la escuela profesional estudiada, corren el riesgo de no desarrollar ciertas características para el campo laboral.

Finalmente, en la cuarta hipótesis específica, el resultado de la prueba estadística de correlación de Pearson, con una significancia 0.022 (Bilateral) $<$ a 0.05 y con 95% de confiabilidad se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 , confirmando que existe una relación directa entre la dimensión comunicativa con la variable satisfacción en estudiantes y mediante el estadígrafo de Pearson en donde el coeficiente de correlación es 0.295, evidencia que existe una correlación positiva baja. Según los hallazgos de Manrique & Sánchez (2018), encuentra similitud en un estudio a estudiantes de una universidad de México, en evaluar los niveles de satisfacción de una escuela de ingeniería con cursos a distancia, dentro de esto evaluar la comunicación, que resultó que el 53.5% de estudiantes consideran que la interacción virtual con el docente fue sencilla, el 20.5% como medianamente complicado, el 24.6% muy complicado, y el 1.4% no opina. Por lo que concluye que la interacción docente-estudiante es fundamental para que la información que se comunica sea recibido y procesado por el estudiante, de esta manera el estudiante va sentir que su proceso de aprender es exitoso y va sentir que sus expectativas

son cubiertas. Mientras que en los estudios de Aguirre & Goin (2018), indica que la comunicación construye lazos que rompen con el individualismo y el anti socialismo, muchas veces se manifiesta por la videoconferencia, chats, por foros, debates y correos electrónicos. Esto no sólo crea una interacción entre los involucrados en la educación, si no que genera confianza y libertad para expresarse y desarrollar esa habilidad blanda. En tanto Gros (2011), inculca que el estudiante sea activo en los debates, en las actividades colaborativas, en todo plano social que se pueda presentar en las plataformas virtuales, con el fin de crear un perfil crítico y analítico en el estudiante para de esa forma enriquecer las actitudes personales con el fin de mejorar las relaciones comunicativas con los demás. En el estudio de Carcelen (2021), en su estudio se analizó el aprendizaje colaborativo y la satisfacción estudiantil, con un Rho de Spearman de 0.504, con una significancia de 0.000, evidenciando que hay un impacto moderado entre las variables analizadas, lo que desliza que hay que practicar las actividades colaborativas para lograr un aprendizaje a través de la participación de los estudiantes, haciendo uso de la teoría de la conectividad y constructivismo donde uno mismo sea capaz de crear una opinión, una reflexión y un aprendizaje.

En este estudio como en cualquier investigación se puede notar fortalezas, así como debilidades, a partir de esto se puede afirmar como una fortaleza, los lazos que puede establecer el investigador con personas dentro de la institución donde se aplicó el instrumento, para facilitarle el desarrollo de esta. De la misma manera otra fortaleza para mencionar es la correcta contrastación de las variables de estudio, el coeficiente de correlación de Pearson es de 0.441 y una significancia 0.000 (Bilateral) < a 0.05, confirmando que existe una relación directa entre las variables de estudio y con una fuerza de asociación moderada positiva. En una tercera fortaleza, se reconoce que el instrumento ha sido validado por expertos en la materia, con una confiabilidad del estadístico alfa de Cronbach de 0.950, lo que lo define como excelente para poder recolectar datos en este estudio y en investigaciones futuras. Como última fortaleza es el óptimo manejo de los programas tecnológicos utilizados en este estudio por parte del maestrando, para poder recopilar y procesar datos; de igual manera la capacidad y experiencia del asesor que estuvo a la altura para orientar de manera correcta y precisa en cada aspecto de la investigación.

Partiendo con las debilidades, una de ellas es el trámite tedioso y lento para poder pedir permiso para aplicar el instrumento en la institución superior, y la obstrucción que se crea por parte de las autoridades al no otorgar el permiso. Otra debilidad que se pudo notar es en la validación del instrumento, los docentes propuestos no atendieron a tiempo y otros no respondieron la petición para validar el cuestionario, en ese sentido se genera un atraso en los estudiantes en función de su reporte semanal de la tesis, y su proceso de realizarlo.

VI. CONCLUSIONES

Terminando de analizar los resultados de la investigación científica se procede a enunciar las conclusiones pertinentes:

Primera: Existe una relación entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023; En donde a partir de los resultados de la estadística descriptiva para la variable plataformas virtuales en donde 20 estudiantes (33.3%) han considerado un uso moderado de las plataformas virtuales; de otro lado, 40 estudiantes (66.7%) han considerado un uso adecuado de las plataformas virtuales. Así mismo 23 estudiantes (38.3%) representan un grado de satisfacción media, 37 estudiantes (61.7%) representan un grado de satisfacción total en el uso de plataformas virtuales. Mientras tanto desde el ámbito de la estadística inferencial, la correlación de Pearson es de 0.441 y una significancia 0.000 (Bilateral) < a 0.05, confirmando que existe una relación directa entre las variables de estudio y con una fuerza de asociación moderada positiva.

Segunda: A partir de las evidencias presentadas, mediante el estadígrafo de Pearson en donde el coeficiente de correlación es 0.277 y una significancia 0.032 (Bilateral) < a 0.05, confirmando que existe una relación directa entre plataformas virtuales en su dimensión materiales de aprendizaje virtual con la variable satisfacción en estudiantes, con una correlación positiva baja. En tanto se concluye que de una muestra total 60 estudiantes (100%), 34 estudiantes (56.7%) han considerado un uso moderado de los materiales de aprendizaje virtual; de otro lado, 26 estudiantes (43.3%) han considerado un uso adecuado de los materiales de aprendizaje virtual.

Tercera: En referencia a las evidencias presentadas, mediante el estadígrafo de Pearson en donde el coeficiente de correlación es 0.458 y una significancia 0.000 (Bilateral) < a 0.05, confirmando que existe una relación directa entre plataformas virtuales en su dimensión acompañamiento virtual con la variable satisfacción en estudiantes, con una correlación positiva moderada. En tanto se concluye que de una muestra total 60 estudiantes (100%), 35 estudiantes (58.3%) han considerado un uso moderado del acompañamiento virtual; de otro lado, 25

estudiantes (41.7%) han considerado un uso adecuado del acompañamiento virtual.

Cuarta: Partiendo de las evidencias presentadas, mediante el estadígrafo de Pearson en donde el coeficiente de correlación es 0.120 y una significancia 0.360(Bilateral) < a 0.05, confirmando que no existe una relación directa entre plataformas virtuales en su dimensión desarrollo de competencias con la variable satisfacción en estudiantes, con una correlación positiva muy baja. En tanto se concluye que de una muestra total 60 estudiantes (100%), 01 estudiante (1.7%) ha considerado un uso inadecuado del desarrollo de competencias; de otro lado, 23 estudiantes (38.3%) han considerado un uso moderado del desarrollo de competencias. Por último 36 estudiantes (60%) han considerado un uso adecuado del desarrollo de competencias.

Quinta: En base a las evidencias presentadas, mediante el estadígrafo de Pearson en donde el coeficiente de correlación es 0.295 y una significancia 0.022 (Bilateral) < a 0.05, confirmando que existe una relación directa entre plataformas virtuales en su dimensión comunicativa con la variable satisfacción en estudiantes, con una correlación positiva baja En tanto se concluye que de una muestra total 60 estudiantes (100%), 29 estudiantes (48.3%) han considerado un uso moderado de la dimensión comunicativa; de otro lado, 31 estudiantes (51.7%) han considerado un uso adecuado de la dimensión comunicativa.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: En relación a los resultados en este estudio, se recomienda a las instituciones superiores en sus modalidades semipresencial o virtuales, que utilicen plataformas tomando en cuenta la percepción estudiantil, teniendo en cuenta que en este estudio existe una relación directa entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes, lo que desliza que entre mejor manejo y desarrollando dentro de los entornos virtuales, los estudiantes serán capaces de aliarse y beneficiarse de la tecnología para su desarrollo profesional.

Segunda: Se recomienda a los decanos que implementen capacitaciones sobre el uso y desarrollo de plataformas virtuales para los docentes y estudiantes, porque en este estudio se nota un uso moderado de estos entornos, lo que quiere decir que los estudiantes no se han adaptado adecuadamente en el manejo de estos programas.

Tercera: Se recomienda a los docentes mayor énfasis en su didáctica universitaria en la virtualidad, porque se demuestra en este estudio una relación muy baja en relación al desarrollo de competencias en los estudiantes, lo que indica que su didáctica no está logrando impactar en la atención del estudiante viéndose reflejado en su aprendizaje.

Cuarta: Se recomienda realizar actividades colaborativas, que involucre al estudiante a generar conocimiento a partir del trabajo en conjunto, sacando provecho a las herramientas que incluyen las plataformas virtuales para los trabajos grupales.

Quinta: Los resultados y el instrumento son valores fundamentales para llegar a los objetivos de esta investigación y solucionar un problema real, es por ello que se recomienda utilizarlos para futuras investigaciones en el ámbito educativo, y de esa manera lograr mejorar un aspecto de nuestra educación superior en el país.

REFERENCIAS

- Aguirre, J. I., & Goin, M. M. (2018). *Trabajo colaborativo en un entorno virtual para el aprendizaje de Matemática de ingresantes a carreras de Ingeniería. Dificultades y desafíos didácticos. Ciencia, Docencia y Tecnología, 29(57).*
- Arias Gómez, J., Villasís Keever, M. Á., & Miranda Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México, 63(2), 201-206.*
- Astete, Candia R. (2018). *Calidad de servicio educativo y satisfacción estudiantil en los estudiantes de la Escuela Profesional de Contabilidad de la Universidad Alas Peruanas Filial Cusco-2018.*
- Bautista Facho, T., Santamaría Rebaiza, H., & Córdova García, U. (2021). *Logro de competencias en el proceso de aprendizaje durante tiempos del COVID-19. Propósitos y Representaciones.*
- Bedregal-Alpaca, N., Cornejo-Aparicio, V., Tupacyupanqui-Jaén, D., & Flores-Silva, S. (2019). *Evaluación de la percepción estudiantil en relación al uso de la plataforma Moodle desde la perspectiva del TAM.,27 (4), 707-718.*
- Bernal, J., Lauretti, P., & Agreda, M. (2016). *Satisfacción académica en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Zulia. Multiciencias, 16(3), 301-309. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/904/90453464009.pdf>*
- Bravo, M (2020). *Influencia de los procesos administrativos en la calidad productiva de las instituciones de educación superior y extensiones universitarias de Manabí.*

- Bruner, J. (2001). *Formación docente y TIC's en Latinoamérica*. <http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?GUID=123.456.789.000&ID=107728>
- Cabero, Martínez, Gutiérrez & Palacios (2021). "Use of Technologies in Educational: Activities and Mental Effort Invested".
- Cáceres, K. (2020). *Educación virtual: Creando espacios afectivos, de convivencia y aprendizaje en tiempos de COVID-19*. *CienciAmérica*, 38-44.
- Carcelen, Ordoñez C. (2021). *Impacto de la educación virtual en la satisfacción estudiantil de los aspirantes a auxiliares de enfermería de un instituto -2021*.
- Carrasco Diaz, S. (2006). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima - Perú: San Marcos.
- Carrasco, S. (2007). *Metodología de la investigación científica. Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. Lima: Editorial San Marcos.
- Campo Elías Flórez, P., & Acevedo Rincón, J. P. (2020). *Experiences of university education in virtuality in the public and private context in Colombia*. *Olhar deProfessor*, 1-6.
- Félix-Chacon, S. (2022) "Plataforma virtual y rendimiento académico en una asignatura del plan curricular de una universidad estatal de Pasco 2021"
- Flores Luna, P.C. (2021) "Plataformas virtuales y educación virtual en estudiantes de una universidad privada de Trujillo, 2021".

- Granizo, V., Procel, C., Torres, R., & Granizo, S. (2018). *Asociación entre la carrera que cursan, el nivel de satisfacción académica, el nivel de estrés percibido y el sexo en un grupo de estudiantes de pregrado*. Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, 5(3), 1–19.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista, M. d. (2010). *Metodología de la Investigación - 5ta Edición*. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández Sampieri, R. & Mendoza, C., (2018). *Metodología de la Investigación - Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, ciudad de México*: Editorial McGraw-Hill Education/, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.
- Hernández, R., Fernández, C., R., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación - 6ta Edición*. México: McGRAW-HILL .
- Ibáñez, F. (20 de noviembre de 2020). *Educación en línea, virtual, a distancia y remota de emergencia, ¿cuáles son sus características y diferencias?* (T. d. Monterrey, Ed.)
- Lévano Francia, L., Sanchez Díaz, S., Guillén Aparicio, P., Tello Cabello, S., Herrera Paico, N., & Collantes Inga, Z. (2019). *Competencias digitales y educación. Propósitos y Representaciones*, 7(2), 569-588.
- Lozada, J. (2014). *Investigación Aplicada: Definición, Propiedad Intelectual Industria*. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 3(1), 47-50.
- Lugo, M. T., & Ithurburu, V. (2019). *Políticas digitales en América Latina. Tecnologías para Moodle fortalecer la educación de calidad*. *Revista Iberoamericana de Educación* [(2019), vol. 79 pp. 11-31] , vol.79, N°1, 11-31.

- Manrique, K., & Sánchez, M. (2019). Satisfacción estudiantil universitaria: un referente para elevar los indicadores de los cursos en línea impulsados por la 33 Coordinación General de Educación Virtual de la UAGro.
- Martínez, M., & March, T. (2015). Caracterización de la validez y confiabilidad en el constructo metodológico de la investigación social. REDHECS: Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social, 10(20), 107-
- Martínez Sarmiento, L. F., & Gaeta González, M. L. (2018). *Utilización de la plataforma virtual Moodle para el desarrollo del aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios*. Educar, vol. 55/2 479-498.
- Medina-Díaz, M. D. R., & Verdejo-Carrión, A. L. (2020). Validez y confiabilidad en la evaluación del aprendizaje mediante las metodologías activas. ALTERIDAD. Revista de Educación, 15(2), 270-284.
- Miller & Salkind (2002). *Handbook of research design social measurement-6th edition*. Editorial: Sage Publications inc, 2002.
- Morales rodríguez, M., & Joanna, C. L. (2019). *Satisfacción académica en estudiantes de nivel superior: variables escolares y personales asociadas*. Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación, 6(12).
- Muñoz, O. (2021). *Satisfacción académica de los estudiantes de postgrado de Medicina Interna, durante la pandemia de SARS-CoV-2. (Spanish)*. Revista Cubana de Educación Medica Superior, 35, 1–27.
- Ocaña, P. (2019). *Factores de satisfacción estudiantil por el servicio académico de la FCA UNAC 2019*.

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). *Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio*. International Journal of Morphology, 227-232.

Pástor, D., Jiménez, J., Arcos, G., Romero, M., & Urquiza, L. (2018). *Patrones de diseño para la construcción de cursos on-line*. *Ingeniare*. Revista chilena de ingeniería, 26.

Picón, D., & Melian, Y. (2014). *La unidad de análisis en la problemática enseñanza-aprendizaje*. 6(3), 101-117.

Pinedo-Sifuentes, G. (2021). *Plataforma virtual Aula USS y satisfacción académica en los estudiantes de Enfermería de la Universidad Señor de Sipán*, Chiclayo 2021.

Postigo-Zumarán, Arias-Chávez & Ramos-Quispe (2020), "Perception of virtual classroom interaction and level of soft skills in college students"

Pozzo, M., Borgobello, A., & Pierella, M. (2019). *Using questionnaires in research on universities: analysis of experiences from a situated perspective*. REIRE Revista d'Innovació i Recerca En Educació, 12(2), 1-16.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7057073&info=resumen&idioma=ENG>

Prada Núñez, R., Gamboa, A., & Hernández Suárez, C. (2019). *Usos y efectos de la implementación de una plataforma digital en el proceso de enseñanza de futuros docentes en matemáticas*. Proceso de enseñanza| Revista virtual, Vol 57, 137-156.

Quinde Probst, G.(2021). *Educación virtual y la satisfacción de los estudiantes de una universidad de Ecuador* , 2021.

Roncancio Becerra, J. (2019). *Evaluación de los entornos virtuales enseñanza-aprendizaje (EVEA) Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, mediante*

la adaptación y aplicación del sistema learning object review instrument (Lori)
(Tesis de Doctorado).

Sánchez, F. (2019, April 24). *Epistemic Fundamentals of Qualitative and Quantitative Research: Consensus and Dissensus*. Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria, 13(1), 101-122. <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>

Sánchez, H. y Reyes, C. (2015). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Business Support Aneth SRL, 5ta edición. Lima, Perú.

Schank, R. (2016) *Aprendizaje virtual: un enfoque revolucionario dirigido a formar equipos de trabajo altamente capacidad*. McGraw-Hill, 1997

Siemens, G. (2004). *Conectivismo, una teoría del aprendizaje para la era digital*. Revista Internacional de Tecnología Instrucciona y Aprendizaje a Distancia, 2 (1), Obtenido de http://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm

Sosa Bone, A, B. (2020). *“Plataforma Moodle y su influencia en el aprendizaje virtual en los estudiantes de la Facultad de Filosofía, Guayaquil-Ecuador 2020”*.

Suarez, J. (2022). *Calidad del servicio educativo y satisfacción estudiantil en la escuela de educación superior - Camaná, Arequipa 2022*

Surdez, E., Sandoval, M., & Lamoyi, C. (2018). *Satisfacción estudiantil en la valoración de la calidad educativa universitaria*. Educación y Educadores, 21(1), 9-26. <https://doi.org/10.5294/EDU.2018.21.1.1>

- Tapia, Gutiérrez & Tremillo, (2019). *“Nuevas tecnologías en la educación superior- Estudio de percepción en estudiantes acerca del uso de WhatsApp y Entornos Virtuales de Aprendizaje (Plataforma Moodle)”*.
- Troncoso Pantoja, C., & Amaya Placencia, A. (2017). *Entrevista: guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud*.revistas.unal.edu.co.
- Valderrama, S. (2013). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica: cuantitativa, cualitativa y mixta*. San Marcos EIRL, 2da edición. Lima, Perú.
- Valderrama M., S. (2015). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Lima: Editorial San Marcos.
- Valdez, E. (2018). *La Educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del instituto Nacional Perinatal 2017*.
- Vásquez Clavijo, J. A., Velásquez Carrillo, B. S., & Yela Garzón, A. R. (2020). *Identificación y selección de una herramienta tecnológica para la evaluación del desempeño académico en la Escuela de Armas Combinadas del Ejército*. *Brújula*. Semilleros de Investigación, 7-29.
- Vega-Sampayo, Y., Olivero-Vega, E., & Acosta-Prado, J. C. (2022). *Efecto mediador de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la relación capacidad de innovación y satisfacción estudiantil, en instituciones de educación superior*. *Formación Universitaria*, 15(3), 107–118.
- Vergara, J., Del Valle, M., Diaz, A., & Perez, M. (2018). *Adaptation of the academic satisfaction scale in Chilean University Students*. *Psicología Educativa*, 24(2), 99–106.
- Zambrano Denny, Z. M. (2019). *Las tecnologías de la información y las comunicaciones (tics) en la educación superior: consideraciones teóricas*. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*, 213-228.

Zárraga Cano, L., Molina Morejón, V., & Corona Sandoval, E. (2018). *La satisfacción del cliente basada en la calidad del servicio a través de la eficiencia del personal y eficiencia del servicio: un estudio empírico de la industria restaurantera*. RECAI Revista de Estudios en Contaduría, Administración e Informática, 46-6

ANEXOS

ANEXO 1: Operacionalización de variables

Operacionalización de variables						
Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
1.Plataformas virtuales	Según Siemens, George (2005), las plataformas virtuales son herramientas tecnológicas que altera y mejora la manera actual de aprendizaje, tomando en cuenta los cambios ambientales y la manera de percibir conocimiento, pudiendo acceder a información valiosa y diferenciarla de la común.	Operacionalmente, para medir la variable plataformas virtuales está distribuida con las siguientes dimensiones: materiales de aprendizaje virtual, acompañamiento virtual, desarrollo de competencias y comunicativa.	Materiales de aprendizaje virtual	Materiales didácticos	1,2	Likert Ordinal 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre Niveles: Uso Adecuado Uso Moderado Uso Inadecuado
				Calidad tecnológica	3,4	
				Información actualizada	5	
			Acompañamiento virtual	Acompañamiento del tutor	6,7	
				Apoyo constante	8,9	
				Consultas virtuales	10	
			Desarrollo de competencias	Formación de competencias	11,12	
				Modalidad de estudios	13,14	
				Habilidades y destrezas	15,16	
			Comunicativa	Interacción social	17,18	

				Participación activa	19,20	
2.Satisfacción en estudiantes	Según Surdez et al. (2018), define a la satisfacción como la percepción de gratificación que sienten los estudiantes al ser cubiertas sus necesidades académicas y externas, que incluye a la parte docente, administrativos y autoridades.	La satisfacción en estudiantes está medido por las siguientes dimensiones: servicio docente, servicio administrativo y servicio de infraestructura y equipamiento.	Servicio docente	Desempeño docente	21,22	Likert Ordinal 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre Niveles: Total Media Baja
			Servicio administrativo	Atención al estudiante	23,24,25	
				Agilización de trámites	26,27	
			Servicio de infraestructura y equipamiento	Infraestructura académica	28	
				Infraestructura de servicios	29,30	

Matriz de consistencia

Variable de estudio	Problema	Objetivos	Hipótesis	Dimensiones	Metodología
1.Plataformas virtuales	<p>Problema general: ¿Cuál es la relación entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023?</p> <p>Problemas Específicos: ¿Cuál es la relación entre la dimensión materiales de aprendizaje virtual con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023?</p>	<p>Objetivo general: Determinar cuál es la relación entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.</p> <p>Objetivos Específicos: Determinar Cuál es la relación entre la dimensión materiales de aprendizaje virtual con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una</p>	<p>Hipótesis general: Existe una relación directa entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.</p> <p>Hipótesis Específicos: Existe una relación directa entre la dimensión materiales de aprendizaje virtual con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.</p>	<p>Materiales de aprendizaje virtual</p> <p>Acompañamiento virtual</p> <p>Desarrollo de competencias</p> <p>Comunicativa</p> <p>Servicio docente</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo: Aplicativo</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Nivel: Correlacional</p> <p>Población: 90 estudiantes</p> <p>Muestra: 60 estudiantes (No probabilístico)</p> <p>Técnica: encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Valoración: Ordinal Likert</p> <p>Método: Hipotético deductivo</p>
	2.Satisfacción en estudiantes				

	¿Cuál es la relación entre la dimensión acompañamiento virtual con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023?	universidad - Lambayeque-2023. DeterminarCuál es la relación entre la dimensión acompañamiento virtual con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.	Existe una relación directa entre la dimensión acompañamiento virtual con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.	Servicio administrativo	
	¿Cuál es la relación entre la dimensión desarrollo de competencias con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023?	DeterminarCuál es la relación entre la dimensión desarrollo de competencias con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.	Existe una relación directa entre la dimensión desarrollo de competencias con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.	Servicio de infraestructura y equipamiento	
	¿Cuál es la relación entre la dimensión comunicativa con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023?	DeterminarCuál es la relación entre la dimensión comunicativa con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.	Existe una relación directa entre la dimensión comunicativa con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una		

		Determinar Cuál es la relación entre la dimensión comunicativa con la satisfacción en estudiantes de ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023.	universidad - Lambayeque-2023.		
--	--	--	--------------------------------	--	--

ANEXO 2: Instrumento de recolección de datos

INSTRUMENTO: CUESTIONARIO

Uso de plataformas virtuales y satisfacción en estudiantes de Ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023

INSTRUCCIONES: Estimado estudiante, con la finalidad de desarrollar la presente investigación, y recoger la información sobre la relación entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes, se le pide amablemente responder con total sinceridad y transparencia cada pregunta planteada en el siguiente formulario. Todas las preguntas son de opción múltiple y presentan una escala de 5 valores: Nunca **(1)**, casi nunca **(2)**, a veces **(3)**, casi siempre **(4)**, siempre **(5)**.

Decida por una de ellas marcando con una (X) la que más se asemeje a su opinión.

¡Se agradece su participación!

PLATAFORMAS VIRTUALES						
N°	DIMENSIONES/Ítems	VALORACIÓN				
	DIMENSIÓN 1: Materiales de aprendizaje virtual	Nunca (1)	Casi nunca (2)	A veces (3)	Casi siempre (4)	Siempre (5)
1	¿Cree usted que los recursos o materiales empleados en sus actividades virtuales son didácticos?					

2	¿Cree usted que los materiales empleados en su plataforma de estudio virtual son compatibles con su aprendizaje?					
3	¿Considera usted que los recursos tecnológicos utilizados en sus clases virtuales son los más adecuados?					
4	¿El espacio virtual donde desarrolla sus actividades académicas facilita el uso de los materiales de aprendizaje?					
5	¿La información almacenada en la plataforma virtual es coherente y actualizada?					
	DIMENSIÓN 2: Acompañamiento virtual	Nunca (1)	Casi nunca (2)	A veces (3)	Casi siempre (4)	Siempre (5)
6	¿En las actividades virtuales programadas el tutor promueve el desarrollo de estas?					
7	¿El docente brinda la asesoría para la realización y entrega de los trabajos en la plataforma virtual?					
8	¿Las orientaciones virtuales suelen ser personalizadas, si el estudiante lo requiere?					
9	¿Se realiza una previa capacitación para el uso y manejo de las plataformas virtuales?					

10	Mis consultas fueron contestadas oportunamente y eficientemente por el capacitador del curso virtual.					
	DIMENSIÓN 3: Desarrollo de competencias	Nunca (1)	Casi nunca (2)	A veces (3)	Casi siempre (4)	Siempre (5)
11	¿Cree usted que la educación virtual promueve su desarrollo de competencias?					
12	¿Considera usted que la enseñanza virtual le permite lograr los objetivos esperados?					
13	La educación virtual promueve el desarrollo de competencias a través de las tecnologías de información.					
14	Los estudiantes en la virtualidad tienen facilidades para la obtención de información que desarrolle su aprendizaje constante.					
15	¿Considera usted que la virtualidad mejoró su habilidad en el uso de los de los recursos tecnológicos educativos?					
16	¿El uso de las plataformas virtuales desarrolla habilidades básicas cognitivas como dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje?					

	DIMENSIÓN 4: Comunicativa	Nunca (1)	Casi nunca (2)	A veces (3)	Casi siempre (4)	Siempre (5)
17	¿Existe una interacción oportuna y clara por parte del docente-estudiante en su curso virtual?					
18	¿Se realizan trabajos colaborativos virtuales que promuevan las relaciones sociales entre estudiantes?					
19	¿En las clases virtuales aportas con ideas para fortalecer el aprendizaje colaborativo?					
20	¿Se utiliza constantemente los foros y chats virtuales para debatir sobre algún tema de estudio?					

SATISFACCIÓN EN ESTUDIANTES

N°	DIMENSIONES/Ítems	VALORACIÓN				
	DIMENSIÓN 1: Servicio docente	Nunca (1)	Casi nunca (2)	A veces (3)	Casi siempre (4)	Siempre (5)
21	¿Los docentes se encuentran capacitados para el desarrollo de los cursos virtuales?					
22	¿Los docentes hacen uso de las rúbricas de evaluación para calificar los trabajos virtuales?					

	DIMENSIÓN 2: Servicio administrativo	Nunca (1)	Casi nunca (2)	A veces (3)	Casi siempre (4)	Siempre (5)
23	¿Cree usted que la parte administrativa cumple una buena función en la modalidad virtual?					
24	¿Se siente satisfecho con la atención de la parte administrativa de su institución?					
25	¿Cumple eficientemente el personal administrativo en entregar los productos tecnológicos para su acceso a las clases virtuales?					
26	¿El personal administrativo se muestra de manera amable y dispuesto a ayudar en los trámites virtuales que requiere el estudiante?					
27	¿Se cumple con el tiempo indicado por el administrativo, para la entrega de documentos tramitados de manera virtual?					
	DIMENSIÓN 3: Servicio de infraestructura y equipamiento	Nunca (1)	Casi nunca (2)	A veces (3)	Casi siempre (4)	Siempre (5)
28	¿La institución facilita al estudiante el uso de los laboratorios de cómputo?					
29	¿La institución cuenta con cobertura inalámbrica para acceder gratuitamente a internet?					

30	¿La institución demuestra que todos sus servicios están aptos para su uso y cuentan con mantenimiento constante?					
----	--	--	--	--	--	--

Ficha técnica del instrumento

FICHA TÉCNICA

A. NOMBRE:

Cuestionario de uso de plataformas virtuales

B. OBJETIVOS

El siguiente cuestionario tiene como finalidad recoger la información sobre la relación entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes universitarios del VIII a X ciclo.

C. AUTOR

Test original de Mariano Montalvo

D. ADMINISTRACIÓN: Individual-presencial

E. DURACIÓN: 20 minutos

F. SUJETOS DE APLICACIÓN: Estudiantes de la escuela profesional de ingeniería de industrias alimentarias, del VIII a X ciclo.

G. TÉCNICA: Encuesta

H. PUNTUACIÓN Y ESCALA DE CALIFICACIÓN:

PUNTUACIÓN NÚMÉRICA	RANGO O NIVEL
1	Nunca
2	Casi nunca
3	A veces
4	Casi siempre
5	Siempre

FICHA TÉCNICA

A. NOMBRE:

Cuestionario de satisfacción en estudiantes

B. OBJETIVOS

El siguiente cuestionario tiene como finalidad recoger la información sobre la relación entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes universitarios del VIII a X ciclo.

C. AUTOR

Test original de Mariano Montalvo

D. ADMINISTRACIÓN: Individual-presencial

E. DURACIÓN: 10 minutos

F. SUJETOS DE APLICACIÓN: Estudiantes de la escuela profesional de ingeniería de industrias alimentarias, del VIII a X ciclo.

G. TÉCNICA: Encuesta

H. PUNTUACIÓN Y ESCALA DE CALIFICACIÓN:

PUNTUACIÓN NÚMÉRICA	RANGO O NIVEL
1	Nunca
2	Casi nunca
3	A veces
4	Casi siempre
5	Siempre

ANEXO 3: Consentimiento informado

Consentimiento informado

Título de la investigación: “Uso de plataformas virtuales y satisfacción en estudiantes de Ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023”.

Investigador: Mariano Montalvo Fonseca

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada “Uso de plataformas virtuales y satisfacción en estudiantes de Ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023”, cuyo objetivo es determinar cuál es la relación entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes. Esta investigación es desarrollada por estudiantes de posgrado de la carrera del programa académico docencia universitaria, de la Universidad César Vallejo del campus Lima norte, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución.

Actualmente los enfoques de enseñanza-aprendizaje han sufrido cambios en la educación superior debido a la incorporación de las TICS en los planes de estudio. A nivel local actualmente contamos con 01 universidad pública, donde se ha implementado las plataformas virtuales y se ha notado deficiencia en su implementación y su uso, generando cierto grado de insatisfacción en los estudiantes, demostrando problemas de aprendizaje y desinterés por estudiar, ocasionando que se tomen decisiones negativas que genera un impacto en su formación educativa.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “Uso de plataformas virtuales y

satisfacción en estudiantes de Ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023”.

2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos y se realizará en el ambiente de un aula de la universidad pública de Lambayeque. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia): Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia): Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

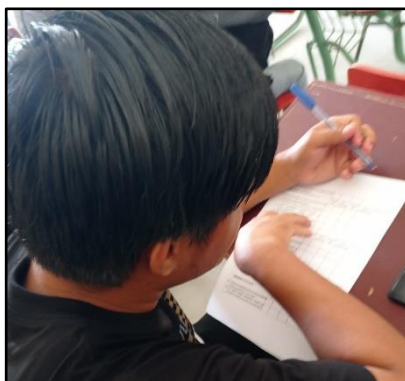
Confidencialidad (principio de justicia): Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas: Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador (a) (es) Montalvo Fonseca Mariano email: mmontalvof@ucvvirtual.edu.pe y Docente asesor: Mg. Manuel Antonio Hernández Félix, email: mahernandezf@ucvvirtual.edu.pe

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada. Nombre y apellidos: Fecha y hora: 01/06/23 a las 14:20 pm.

Pd: Se adjunta fotos de la aplicación de la encuesta.



ANEXO 4: Validez por juicio de expertos

Validez

VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Sr (a): Beatriz García Bravo

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Maestría en Docencia Universitaria de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima, promoción 2023, aula 3, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: **“Uso de plataformas virtuales y satisfacción en estudiantes de Ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023”** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Firma



Nombre: **Montalvo Fonseca Mariano**

DNI: 73078790

VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Uso de plataformas virtuales y satisfacción en estudiantes de Ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023", La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de este sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez:	Beatriz García Bravo
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docente Universitaria
Institución donde labora:	UCV
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (x)
DNI:	09722615
Firma del experto:	 <hr/> Beatriz GARCÍA BRAVO DNI 09722615

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario
-----------------------------	--------------

Autor (a):	Montalvo Fonseca Mariano
Procedencia:	Maestría en docencia universitaria
Administración:	Virtual
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Una universidad de Lambayeque
Significación:	Determinar cuál es la relación entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes. La primera variable plataformas virtuales está distribuida con las siguientes dimensiones: materiales de aprendizaje virtual (Indicadores: materiales didácticos 2 ítems; calidad tecnológica 2 ítems; información actualizada 1 ítem), acompañamiento virtual (Indicadores: acompañamiento del tutor 2 ítems; apoyo constante 2 ítems; consultas virtuales 1 ítem) , desarrollo de competencias (Indicadores: formación de competencias 2 ítems; modalidad de estudios 2 ítems, habilidades y destrezas 2 ítems) y comunicativa (Indicadores: interacción social 2 ítems; participación activa 2 ítems). La segunda variable satisfacción en estudiantes está distribuida con las siguientes dimensiones: servicio docente (Indicadores: desempeño docente 2 ítems), servicio administrativo (Indicadores: atención al estudiante 3 ítems; agilización de trámites 2 ítems), servicio de infraestructura y equipamiento (Indicadores: infraestructura académica 1 ítems; infraestructura de servicio 2 ítem).

4. Soporte teórico

Escala / ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Plataformas virtuales	Materiales de aprendizaje virtual, acompañamiento virtual, desarrollo de competencias y comunicativa.	Según Siemens, George (2005), las plataformas virtuales son herramientas tecnológicas que altera y mejora la manera actual de aprendizaje, tomando en cuenta los cambios ambientales y la manera de percibir conocimiento, pudiendo acceder a información valiosa y diferenciarla de la común.
Satisfacción en estudiantes	Servicio docente, servicio administrativo y servicio de infraestructura y equipamiento.	Según Surdez et al. (2018), define a la satisfacción como la percepción de gratificación que sienten los estudiantes al ser cubiertas sus necesidades académicas y externas, que incluye a la

		parte docente, administrativos y autoridades.
--	--	---

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario “Uso de plataformas virtuales y satisfacción en estudiantes de Ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023” elaborado por Montalvo Fonseca Mariano en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

4: Alto nivel

3: Moderado nivel

2: Bajo Nivel

1: No cumple con el criterio

Variable 01: Plataformas virtuales

Dimensiones del instrumento: Cuestionario

- **Dimensión 1:** Materiales de aprendizaje virtual
- **Objetivo de la Dimensión 1:** Determinar cuál es la relación entre la dimensión materiales de aprendizaje virtual con la satisfacción en estudiantes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Materiales didácticos	1,2	4	4	4	
Calidad tecnológica	3,4	3	3	3	Tiene similitud con el ítem 1
Información actualizada	5	3	3	3	Tiene similitud con el ítem 2

- **Dimensión 2:** Acompañamiento virtual
- **Objetivo de la Dimensión 2:** Determinar cuál es la relación entre la dimensión acompañamiento virtual con la satisfacción en estudiantes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Acompañamiento del tutor	6,7	4	4	4	
Apoyo constante	8,9	4	3	3	Ítem 9 no es muy relevante
Consultas virtuales	10	2	2	2	Definir uno de ellos oportuno o efectivo, porque puede ser oportuno pero no efectivo

- **Dimensión 3:** Desarrollo de competencias
- **Objetivo de la Dimensión 3:** Determinar cuál es la relación entre la dimensión desarrollo de competencias con la satisfacción en estudiantes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Formación de competencias	11,12	3	3	3	Ítem 12 revisar
Modalidad de estudios	13,14	2	2	2	Revisar ítem 14
Habilidades y destrezas	15,16	3	3	4	Son similares 15 y 16

- **Dimensión 4:** Comunicativa
- **Objetivo de la Dimensión 4:** Determinar cuál es la relación entre la dimensión comunicativa con la satisfacción en estudiantes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Interacción social	17,18	4	4	4	
Participación activa	19,20	2	3	4	Ítem 20 mejorar la redacción

Nota: se levantó las observaciones


 Beatriz GARCÍA BRAVO
 DNI 09722615

Variable 02: Satisfacción en estudiantes

Dimensiones del instrumento: Cuestionario

- **Dimensión 1:** Servicio docente
- **Objetivo de la Dimensión 1:** Determinar cuál es la relación entre satisfacción en estudiantes en su dimensión servicio docente con las plataformas virtuales.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Desempeño docente	21,22	4	4	4	

- **Dimensión 2:** Servicio administrativo
- **Objetivo de la Dimensión 2:** Determinar cuál es la relación entre satisfacción en estudiantes en su dimensión servicio administrativo con las plataformas virtuales.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Atención al estudiante	23,24,25	2	4	4	Mejorar la redacción ítem 25
Agilización de trámites	26,27	2	4	4	Ítem 26 mejorar la redacción

- **Dimensión 3:** Servicio de infraestructura y equipamiento
- **Objetivo de la Dimensión 3:** Determinar cuál es la relación entre satisfacción en estudiantes en su dimensión servicio de infraestructura y equipamiento con las plataformas virtuales.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Infraestructura académica	28	4	4	4	
Infraestructura de servicios	29,30	2	3	4	Ítem 30 definir más claro

Nota: se levantó las observaciones



 Beatriz GARCÍA BRAVO
 DNI 09722615

VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Sr (a): Alex Gerardo Alejos Flores

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Maestría en Docencia Universitaria de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima, promoción 2023, aula 3, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: **“Uso de plataformas virtuales y satisfacción en estudiantes de Ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023”** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Firma



Nombre: **Montalvo Fonseca Mariano**

DNI: **73078790**

Nombre de la Prueba:	Cuestionario
Autor (a):	Montalvo Fonseca Mariano
Procedencia:	Maestría en docencia universitaria
Administración:	Virtual
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Una universidad de Lambayeque
Significación:	Determinar cuál es la relación entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes. La primera variable plataformas virtuales está distribuida con las siguientes dimensiones: materiales de aprendizaje virtual (Indicadores: materiales didácticos 2 ítems; calidad tecnológica 2 ítems; información actualizada 1 ítem), acompañamiento virtual (Indicadores: acompañamiento del tutor 2 ítems; apoyo constante 2 ítems; consultas virtuales 1 ítem) , desarrollo de competencias (Indicadores: formación de competencias 2 ítems; modalidad de estudios 2 ítems, habilidades y destrezas 2 ítems) y comunicativa (Indicadores: interacción social 2 ítems; participación activa 2 ítems). La segunda variable satisfacción en estudiantes está distribuida con las siguientes dimensiones: servicio docente (Indicadores: desempeño docente 2 ítems), servicio administrativo (Indicadores: atención al estudiante 3 ítems; agilización de trámites 2 ítems), servicio de infraestructura y equipamiento (Indicadores: infraestructura académica 1 ítems; infraestructura de servicio 2 ítem).

4. Soporte teórico

Escala / ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Plataformas virtuales	Materiales de aprendizaje virtual, acompañamiento virtual, desarrollo de competencias y comunicativa.	Según Siemens, George (2005), las plataformas virtuales son herramientas tecnológicas que altera y mejora la manera actual de aprendizaje, tomando en cuenta los cambios ambientales y la manera de percibir conocimiento, pudiendo acceder a información valiosa y diferenciarla de la común.
Satisfacción en estudiantes	Servicio docente, servicio administrativo y servicio de infraestructura y equipamiento.	Según Surdez et al. (2018), define a la satisfacción como la percepción de gratificación que sienten los estudiantes al ser cubiertas sus

		necesidades académicas y externas, que incluye a la parte docente, administrativos y autoridades.
--	--	---

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario “Uso de plataformas virtuales y satisfacción en estudiantes de Ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023” elaborado por Montalvo Fonseca Mariano en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

4: Alto nivel

3: Moderado nivel

2: Bajo Nivel

1: No cumple con el criterio

Variable 01: Plataformas virtuales

Dimensiones del instrumento: Cuestionario

- **Dimensión 1:** Materiales de aprendizaje virtual
- **Objetivo de la Dimensión 1:** Determinar cuál es la relación entre la dimensión materiales de aprendizaje virtual con la satisfacción en estudiantes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Materiales didácticos	1,2	4	4	3	
Calidad tecnológica	3,4	4	4	4	
Información actualizada	5	3	4	3	

- **Dimensión 2:** Acompañamiento virtual
- **Objetivo de la Dimensión 2:** Determinar cuál es la relación entre la dimensión acompañamiento virtual con la satisfacción en estudiantes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Acompañamiento del tutor	6,7	4	4	3	
Apoyo constante	8,9	4	4	4	
Consultas virtuales	10	3	4	3	

- **Dimensión 3:** Desarrollo de competencias

- **Objetivo de la Dimensión 3:** Determinar cuál es la relación entre la dimensión desarrollo de competencias con la satisfacción en estudiantes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Formación de competencias	11,12	4	4	3	
Modalidad de estudios	13,14	4	4	4	
Habilidades y destrezas	15,16	3	4	3	

- **Dimensión 4:** Comunicativa
- **Objetivo de la Dimensión 4:** Determinar cuál es la relación entre la dimensión comunicativa con la satisfacción en estudiantes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Interacción social	17,18	4	4	3	
Participación activa	19,20	4	4	4	


 Firma del evaluador
 DNI: 40443422

Variable 02: Satisfacción en estudiantes

Dimensiones del instrumento: Cuestionario

- **Dimensión 1:** Servicio docente
- **Objetivo de la Dimensión 1:** Determinar cuál es la relación entre satisfacción en estudiantes en su dimensión servicio docente con las plataformas virtuales.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
-------------	------	----------	------------	------------	-----------------------------------


Desempeño docente	21,22	4	4	3	
-------------------	-------	---	---	---	--

- **Dimensión 2:** Servicio administrativo
- **Objetivo de la Dimensión 2:** Determinar cuál es la relación entre satisfacción en estudiantes en su dimensión servicio administrativo con las plataformas virtuales.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Atención al estudiante	23,24,25	4	4	3	
Agilización de trámites	26,27	4	4	4	

- **Dimensión 3:** Servicio de infraestructura y equipamiento
- **Objetivo de la Dimensión 3:** Determinar cuál es la relación entre satisfacción en estudiantes en su dimensión servicio de infraestructura y equipamiento con las plataformas virtuales.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Infraestructura académica	28	4	4	3	
Infraestructura de servicios	29,30	4	4	4	



Firma del evaluador

DNI: 40443422

VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Sr (a): Mg. Ing. Pedro Eche Querevalú

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Maestría en Docencia Universitaria de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima, promoción 2023, aula 3, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: **“Uso de plataformas virtuales y satisfacción en estudiantes de Ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023”** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Firma




Nombre: **Montalvo Fonseca Mariano**

DNI: **73078790**

VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Uso de plataformas virtuales y satisfacción en estudiantes de Ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023", La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de este sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez:	Pedro Eche Querevalú
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Ingeniería - Educación
Institución donde labora:	Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (x)
DNI:	03883392
Firma del experto:	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario
Autor (a):	Montalvo Fonseca Mariano

Procedencia:	Maestría en docencia universitaria
Administración:	Virtual
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Una universidad de Lambayeque
Significación:	Determinar cuál es la relación entre el uso de las plataformas virtuales con la satisfacción en estudiantes. La primera variable plataformas virtuales está distribuida con las siguientes dimensiones: materiales de aprendizaje virtual (Indicadores: materiales didácticos 2 ítems; calidad tecnológica 2 ítems; información actualizada 1 ítem), acompañamiento virtual (Indicadores: acompañamiento del tutor 2 ítems; apoyo constante 2 ítems; consultas virtuales 1 ítem) , desarrollo de competencias (Indicadores: formación de competencias 2 ítems; modalidad de estudios 2 ítems, habilidades y destrezas 2 ítems) y comunicativa (Indicadores: interacción social 2 ítems; participación activa 2 ítems). La segunda variable satisfacción en estudiantes está distribuida con las siguientes dimensiones: servicio docente (Indicadores: desempeño docente 2 ítems), servicio administrativo (Indicadores: atención al estudiante 3 ítems; agilización de trámites 2 ítems), servicio de infraestructura y equipamiento (Indicadores: infraestructura académica 1 ítems; infraestructura de servicio 2 ítem).

4. Soporte teórico

Escala / ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Plataformas virtuales	Materiales de aprendizaje virtual, acompañamiento virtual, desarrollo de competencias y comunicativa.	Según Siemens, George (2005), las plataformas virtuales son herramientas tecnológicas que altera y mejora la manera actual de aprendizaje, tomando en cuenta los cambios ambientales y la manera de percibir conocimiento, pudiendo acceder a información valiosa y diferenciarla de la común.
Satisfacción en estudiantes	Servicio docente, servicio administrativo y servicio de infraestructura y equipamiento.	Según Surdez et al. (2018), define a la satisfacción como la percepción de gratificación que sienten los estudiantes al ser cubiertas sus necesidades académicas y externas, que incluye a la parte docente,

		administrativos y autoridades.
--	--	--------------------------------

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario “Uso de plataformas virtuales y satisfacción en estudiantes de Ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque-2023” elaborado por Montalvo Fonseca Mariano en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

- 4: Alto nivel
- 3: Moderado nivel
- 2: Bajo Nivel
- 1: No cumple con el criterio

Variable 01: Plataformas virtuales

Dimensiones del instrumento: Cuestionario

- **Dimensión 1:** Materiales de aprendizaje virtual
- **Objetivo de la Dimensión 1:** Determinar cuál es la relación entre la dimensión materiales de aprendizaje virtual con la satisfacción en estudiantes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Materiales didácticos	1,2	4	4	4	
Calidad tecnológica	3,4	4	4	4	
Información actualizada	5	4	4	4	

- **Dimensión 2:** Acompañamiento virtual
- **Objetivo de la Dimensión 2:** Determinar cuál es la relación entre la dimensión acompañamiento virtual con la satisfacción en estudiantes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Acompañamiento del tutor	6,7	4	4	4	
Apoyo constante	8,9	3	2	2	
Consultas virtuales	10	4	4	4	

- **Dimensión 3:** Desarrollo de competencias
- **Objetivo de la Dimensión 3:** Determinar cuál es la relación entre la dimensión desarrollo de competencias con la satisfacción en estudiantes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Formación de competencias	11,12	4	4	4	
Modalidad de estudios	13,14	3	4	4	
Habilidades y destrezas	15,16	4	4	4	

- **Dimensión 4:** Comunicativa
- **Objetivo de la Dimensión 4:** Determinar cuál es la relación entre la dimensión comunicativa con la satisfacción en estudiantes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Interacción social	17,18	4	4	4	
Participación activa	19,20	4	4	4	

Nota: se levantó las observaciones



Mg. Pedro Eche Querevalú

DNI: 03883392

Variable 02: Satisfacción en estudiantes

Dimensiones del instrumento: Cuestionario

- **Dimensión 1:** Servicio docente
- **Objetivo de la Dimensión 1:** Determinar cuál es la relación entre satisfacción en estudiantes en su dimensión servicio docente con las plataformas virtuales.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
-------------	------	----------	------------	------------	-----------------------------------

Desempeño docente	21,22	4	4	4	
-------------------	-------	---	---	---	--

- **Dimensión 2:** Servicio administrativo
- **Objetivo de la Dimensión 2:** Determinar cuál es la relación entre satisfacción en estudiantes en su dimensión servicio administrativo con las plataformas virtuales.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Atención al estudiante	23,24,25	4	4	4	
Agilización de trámites	26,27	4	4	4	

- **Dimensión 3:** Servicio de infraestructura y equipamiento
- **Objetivo de la Dimensión 3:** Determinar cuál es la relación entre satisfacción en estudiantes en su dimensión servicio de infraestructura y equipamiento con las plataformas virtuales.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Infraestructura académica	28	4	4	4	
Infraestructura de servicios	29,30	3	3	4	

Nota: se levantó las observaciones



Mg. Pedro Eche Querevalú

DNI: 03883392

ANEXO 5: Confiabilidad

Prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach

Según Medina & Verdejo (2020), sostiene que la confiabilidad se refiere a que la herramienta o instrumento a aplicar mide de manera reconocible algún aspecto en diferentes contextos o condiciones, cuando se evalúa en diversas ocasiones y por diferentes observadores, los resultados de manera indispensable deben ser similares o semejantes. De esta forma, se dará a conocer los errores o desaciertos del instrumento utilizado. La confiabilidad se realizó en base a la prueba piloto, mediante el cuestionario se recogió los datos y se procesó su fiabilidad con la prueba Alfa de Cronbach, arrojando un resultado de 0.950 lo que equivale a una excelente confiabilidad.

Figura 3

Base de datos del cuestionario

Variable: Plataformas virtuales y Satisfacción en estudiantes																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	2	3	3	3	4	3	4	2	3	3	4	3	3	4	4	3	2	3	5	5	3	5	4	2	3	2	3	2	3	3	
2	3	3	2	2	4	4	5	5	5	5	5	3	3	5	2	4	5	2	5	5	3	5	4	4	5	5	5	3	1	5	
3	3	3	2	3	5	4	4	2	2	3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4
7	3	3	3	4	4	2	3	2	2	3	4	4	5	4	4	5	3	3	4	2	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4
8	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4
10	3	4	3	1	3	2	2	1	1	3	3	3	4	3	5	3	4	2	1	3	3	5	3	4	1	1	5	5	3	5	

Figura 4

Resumen de procesamiento de casos

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Figura 5

Estadísticas de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,950	30

En los cuadros 1 y 2 se observa que el cálculo de la prueba del coeficiente Alfa de Cronbach resultó ,950 indicando que el instrumento tiene un nivel excelente para ser aplicado en la muestra investigada.

Figura 6

Estadísticas totales del elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	106,40	338,711	,813	,946
VAR00002	106,10	340,100	,746	,947
VAR00003	106,40	334,267	,739	,947
VAR00004	106,30	330,900	,685	,947
VAR00005	105,70	344,900	,608	,948
VAR00006	106,10	332,100	,785	,946
VAR00007	105,80	334,844	,774	,946
VAR00008	106,60	331,378	,616	,948
VAR00009	106,30	320,233	,816	,946
VAR00010	105,90	332,989	,900	,945
VAR00011	105,80	336,844	,821	,946
VAR00012	106,40	357,156	,363	,950
VAR00013	105,90	349,878	,458	,949
VAR00014	105,90	342,989	,698	,947
VAR00015	105,90	360,544	,075	,952
VAR00016	105,90	343,656	,675	,948
VAR00017	106,00	331,778	,731	,947
VAR00018	106,50	336,500	,698	,947
VAR00019	106,00	344,667	,383	,951

VAR00020	106,10	358,322	,130	,952
VAR00021	106,10	354,989	,324	,950
VAR00022	105,30	352,678	,413	,949
VAR00023	105,80	338,844	,906	,946
VAR00024	106,10	335,656	,775	,946
VAR00025	106,20	323,956	,841	,945
VAR00026	106,30	321,122	,849	,945
VAR00027	105,80	341,733	,579	,948
VAR00028	105,80	347,289	,424	,950
VAR00029	106,30	350,233	,314	,951
VAR00030	105,60	352,933	,380	,950

ANEXO 6: Base de datos de mi instrumento

PLATAFORMAS VIRTUALES																				
MATERIALES DE APRENDIZAJE VIRTUAL					ACOMPANAMIENTO VIRTUAL					DESARROLLO DE COMPETENCIAS						COMUNICATIVA				
N	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4
2	3	3	3	4	5	4	4	4	3	5	2	2	2	3	3	2	2	2	2	5
3	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	4	5
4	4	4	3	3	4	4	4	3	2	4	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3
5	3	4	3	2	4	3	4	3	2	4	2	3	3	4	5	3	3	3	3	4
6	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	2	3	3	3	4	3	2	4	4	3
7	3	4	3	5	5	5	5	4	3	4	1	2	3	4	1	2	4	5	4	5
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4
9	4	5	3	3	4	4	5	3	4	5	3	3	4	4	5	4	5	4	5	5
10	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4
11	4	3	4	4	5	4	5	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3
12	3	4	3	3	4	3	3	3	2	3	2	2	3	4	4	2	3	2	3	4
13	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	2	3	2	4	4	3	2
14	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4
15	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
16	2	3	3	3	4	3	4	2	3	3	4	3	3	4	4	3	2	3	5	5
17	3	4	3	4	4	3	4	3	2	4	2	2	3	4	5	4	3	4	4	3
18	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
19	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	4	3
20	3	3	3	3	4	3	4	2	2	3	3	2	3	4	4	4	3	3	4	2
21	3	4	4	3	3	3	4	3	2	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3
22	3	3	2	2	4	4	4	5	5	5	5	3	3	5	2	4	5	2	5	5
23	3	3	2	3	5	5	4	2	2	3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3

	24	4	3	4	4	4	4	5	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3
	25	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4
	26	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	3	4
	27	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	5	4	4	5	3	3	4	2
	28	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	5	5	5	4	4	4	4	4
	29	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	5	5	4	3	5	4
	30	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	2	3
	31	2	3	3	3	4	3	4	5	2	4	1	2	4	3	2	2	4	5	4	5
	32	4	3	3	4	4	3	4	5	2	4	2	3	4	4	5	4	4	4	5	5
	33	3	4	4	4	4	3	3	4	4	5	3	4	4	3	3	3	4	3	5	5
	34	4	4	4	3	4	3	4	3	2	3	4	4	3	5	4	4	3	4	4	4
	35	4	3	3	4	5	4	4	3	2	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	5
	36	4	5	5	5	5	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5
	37	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4
	38	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
	39	5	5	5	4	5	3	3	3	3	4	4	5	5	5	5	4	4	3	4	4
	40	3	3	4	3	3	3	3	2	2	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3
	41	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	5	5	5	3	4	3	4	4
	42	3	5	4	5	4	4	5	3	2	4	4	3	5	3	4	4	3	3	3	4
	43	3	3	3	3	4	3	4	2	2	4	5	2	5	5	4	4	3	3	3	3
	44	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	5	5	5	5	4	4	3	3	3	3
	45	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3
	46	4	4	4	4	3	4	3	3	2	3	5	5	5	4	4	4	3	4	3	4
	47	4	4	3	3	4	3	3	2	2	4	5	5	5	4	4	3	3	3	3	3
48	3	3	4	4	3	4	5	2	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	
49	2	3	3	3	3	3	4	2	2	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	5	
50	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	5	5	4	4	4	4	3	4	4	3	
51	3	3	3	3	4	3	5	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	

	52	4	4	3	3	4	3	4	2	2	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	5
	53	3	3	3	3	4	3	5	3	2	3	5	5	5	4	4	5	3	2	5	5
	54	4	4	3	3	4	3	4	2	3	3	5	5	5	3	4	4	3	2	3	4
	55	3	4	4	4	3	3	5	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	3
	56	3	3	3	3	4	5	5	3	2	3	3	5	5	3	3	4	4	4	4	3
	57	4	4	3	3	4	4	5	2	2	4	5	3	5	3	5	4	3	3	3	3
	58	3	3	3	3	4	5	5	3	2	4	5	3	5	4	5	3	3	2	4	2
	59	3	3	4	3	4	3	3	2	2	3	5	3	5	5	5	5	2	2	3	3
	60	3	4	3	3	3	4	4	2	2	4	5	5	4	4	4	4	3	2	3	4

		SATISFACCIÓN EN ESTUDIANTES									
		SERVICIO DOCENTE		SERVICIO ADMINISTRATIVO					SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO		
N		P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30
MUESTRA	1	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4
	2	4	4	3	2	3	3	3	3	4	4
	3	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4
	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4
	5	3	4	5	2	3	3	3	3	4	3
	6	4	3	1	2	2	2	3	3	4	4
	7	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5
	8	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4
	9	5	5	3	4	4	3	2	4	5	4
	10	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3
	11	4	5	3	4	4	4	4	5	5	5
	12	3	4	3	2	2	3	3	2	4	3
	13	4	4	2	2	2	2	2	5	4	4
	14	3	4	2	2	2	2	2	4	3	3

	15	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4
	16	3	5	4	2	3	2	3	2	3	3
	17	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3
	18	4	3	3	2	3	4	4	4	3	3
	19	4	3	2	2	3	3	2	3	4	4
	20	3	4	3	2	2	3	2	3	4	4
	21	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3
	22	3	5	4	4	5	5	5	3	3	5
	23	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4
	24	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4
	25	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4
	26	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4
	27	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4
	28	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3
	29	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4
	30	3	4	3	4	1	1	3	4	3	4
	31	3	3	3	3	3	2	3	5	5	5
	32	4	4	2	2	3	3	3	4	4	3
	33	4	5	2	2	3	3	2	4	4	3
	34	4	5	3	3	3	3	3	4	4	4
	35	5	5	2	2	3	3	3	4	5	4
	36	4	4	3	3	2	2	3	4	5	5
	37	4	4	3	3	3	3	3	5	5	5
	38	5	5	4	3	3	3	3	5	4	4
39	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	
40	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	
41	3	3	3	3	2	3	3	4	4	3	
42	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	

	43	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3
	44	3	4	3	3	3	2	3	3	4	4	4
	45	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4
	46	4	4	3	3	2	3	2	4	5	5	5
	47	5	5	3	2	2	3	3	5	5	5	5
	48	4	4	3	4	3	3	3	5	5	5	5
	49	4	5	2	2	2	2	2	3	4	4	4
	50	4	5	3	3	4	3	3	5	5	5	5
	51	4	4	3	2	3	3	3	4	4	4	4
	52	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4
	53	3	5	3	3	3	3	3	4	5	5	5
	54	4	5	3	4	4	4	4	3	3	3	3
	55	3	5	3	3	2	2	3	4	4	4	4
	56	5	5	2	2	3	3	2	4	5	5	5
	57	5	5	3	4	3	3	3	4	4	4	4
	58	4	4	3	2	2	2	2	4	4	4	4
59	3	5	3	3	3	3	3	4	4	4	4	
60	4	5	3	3	2	3	2	4	4	4	5	



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

ESCUELA PROFESIONAL DE MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MANUEL ANTONIO HERNANDEZ FELIX, docente de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Uso de plataformas virtuales y satisfacción en estudiantes de Ingeniería de industrias alimentarias de una universidad - Lambayeque, 2023", cuyo autor es MONTALVO FONSECA MARIANO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 11 de Agosto del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MANUEL ANTONIO HERNANDEZ FELIX DNI: 10802968 ORCID: 0000-0002-4952-6105	Firmado electrónicamente por: MAHERNANDEZF el 16-08-2023 08:34:36

Código documento Trilce: TRI - 0647782