



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA  
DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN**

Sistemas de información LMS en la gestión desempeño docente a profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestro en Ingeniería de Sistemas con mención en Tecnologías de la Información

**AUTOR:**

Aguilar Padilla, Fernando Ysaías ([orcid.org/0000-0002-0634-0028](https://orcid.org/0000-0002-0634-0028))

**ASESORES:**

Dr. Acuña Benites, Marlon Frank ([orcid.org/0000-0001-5207-9353](https://orcid.org/0000-0001-5207-9353))

Mtro. Aliaga Cerna, Dante ([orcid.org/0000-0002-5775-3885](https://orcid.org/0000-0002-5775-3885))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistemas de Información y Comunicaciones

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA - PERÚ

2023

### **Dedicatoria**

El presente estudio está dedicado a mi familia y amigos que inspiran constantemente en mi crecimiento y desarrollo profesional.

### **Agradecimiento**

Mi agradecimiento a mi casa de estudio la Universidad César Vallejo, que junto a mis docentes permitieron cumplir con mis metas académicas.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, ACUÑA BENITES MARLON FRANK, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Sistemas de información LMS en la gestión desempeño docente a profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023", cuyo autor es AGUILAR PADILLA FERNANDO YSAIAS, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 12.00%, 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, 31 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ACUÑA BENITES MARLON FRANK DNI: 42097456 ORCID: 0000-0001-5207-9353	Firmado electrónicamente por: MACUNABE el 31- 07-2023 22:57:05

Código documento Trilce: TRI - 0632012





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, AGUILAR PADILLA FERNANDO YSAIAS estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Sistemas de información LMS en la gestión desempeño docente a profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
FERNANDO YSAIAS AGUILAR PADILLA DNI: 10186815 ORCID: 0000-0002-0634-0028	Firmado electrónicamente por: FYAGUILARA el 31-07- 2023 01:45:55

Código documento Trilce: TRI - 0632008



## Índice de contenidos

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	26
3.1 Tipo y diseño de la investigación	26
3.2 Variables y operacionalización	27
3.3 Población, muestra y muestreo	29
3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos	30
3.5 Procedimientos	31
3.6 Método de análisis de datos	31
3.7 Aspectos éticos	32
IV. RESULTADOS	33
V. DISCUSIÓN	44
VI. CONCLUSIONES	50
VII. RECOMENDACIONES	51
REFERENCIAS	52

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Confiabilidad del cuestionario de Sistemas de información LMS</i>	30
<b>Tabla 2</b> <i>Confiabilidad del cuestionario Gestión del desempeño docente</i>	30
<b>Tabla 3</b> <i>Validez de juicio de expertos de la variable Sistemas de información LMS</i>	31
<b>Tabla 4</b> <i>Validez de juicio de expertos de la variable Gestión del desempeño docente</i>	31
<b>Tabla 5</b> <i>Tabla de frecuencia de variable sistemas de información y sus dimensiones</i>	33
<b>Tabla 6</b> <i>Tabla de frecuencia de variable Gestión del desempeño docente y sus dimensiones</i>	34
<b>Tabla 7</b> <i>Tabla cruzada entre variables Gestión del desempeño docente y Gestión del desempeño docente</i>	35
<b>Tabla 8</b> <i>Tabla cruzada entre dimensión 1 de variable 1 progreso y Finalización y variable 2 gestión del desempeño docente</i>	36
<b>Tabla 9</b> <i>Tabla cruzada entre dimensión 2 de variable 1 Evaluación del aprendizaje y variable 2 gestión del desempeño docente</i>	37
<b>Tabla 10</b> <i>Tabla cruzada entre dimensión 3 de variable 1 Satisfacción del usuario y variable 2 gestión del desempeño docente</i>	38
<b>Tabla 11</b> <i>Pruebas de normalidad</i>	39
<b>Tabla 12</b> <i>Resultado de prueba de hipótesis general</i>	40
<b>Tabla 13</b> <i>Resultado de prueba de hipótesis específica 1</i>	41
<b>Tabla 14</b> <i>Resultado de prueba de hipótesis específica 2</i>	42
<b>Tabla 15</b> <i>Resultado de prueba de hipótesis específica 3</i>	43

## Índice de figuras

Figura 1 <i>Esquema diseño de investigación</i>	27
---	----

## RESUMEN

El propósito del presente estudio fue determinar la relación entre sistemas de información LMS y gestión del desempeño docente estudio desarrollado con una muestra conformada 100 profesionales docentes del programa de posgrado semipresencial en una universidad privada de Lima, a los mismos que se les aplicó dos cuestionarios validados por juicio de expertos y confiables según alfa de cronbach (0,905 y 0,892), el estudio fue desarrollado bajo el enfoque cuantitativo, de nivel observacional, de alcance correlacional. Al finalizar el estudio evidenció que las dimensiones progreso y finalización (90%), evaluación del aprendizaje (88%) y satisfacción del usuario (90%) fueron percibidos como eficientes dentro del sistemas de Información LMS, caso similar ocurrió con y gestión de desempeño (83%). El estudio concluyó que Los sistemas de información LMS se relacionan significativa, directa y muy fuerte con la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023 (sig.: 0,001; Rho de Spearman: 0.924)

**Palabras clave:** sistemas de información LMS, gestión de desempeño, evaluación del aprendizaje, satisfacción del usuario.

## ABSTRACT

The purpose of the present study was to determine the relationship between LMS information systems and teacher performance management study developed with a sample consisting of 100 teaching professionals from the semipresential postgraduate program at a private university in Lima, to the same ones that were applied two questionnaires validated by judgment of experts and reliable according to Cronbach alpha (0,905 and 0,892), the study was developed under the quantitative approach, of observational level, of correlational scope. At the end of the study showed that the dimensions progress and completion (90%), evaluation of learning (88%) and user satisfaction (90%) were perceived as efficient within the LMS Information systems, similar case occurred with and performance management (83%). The study concluded that LMS information systems relate significantly, directly and very strongly to the management of teaching performance to semipresential postgraduate professors at a private university, Lima, 2023 (sig.: 0.001; Rho de Spearman: 0.924)

**Keywords:** LMS information systems, performance management, learning assessment, user satisfaction.

## I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad a nivel global los centros de formación superior han evolucionado disruptivamente en estrategias de enseñar a aprender, así como la manera de brindar sus servicios educativos; a tres años desde la pandemia del COVID-19, se han registrado cambios que han beneficiado a algunas instituciones y afectado a otras. Sufrieron en primer el lugar su público objetivo, que son el binomio principal de la acción educativa, los estudiantes y maestros, cuando ambos interactuaban en aulas virtuales, y muchas veces cuestionando el desempeño del docente (Baque y Viguera 2021).

En el Perú, desde el 16 de marzo de 2020, a nivel gubernamental se dictaminó el aislamiento social y desde allí se inició la transformación en la enseñanza, innovando distintas estrategias e implementando o reactivando la prestación del servicio a través de plataformas de gestión del aprendizaje, trayendo consigo la reinención de las universidades, transformado su manera de liderar la institución buscando nuevos proveedores que les brinden apoyo con tecnologías emergentes.

Las escuelas de posgrado a nivel nacional tuvieron que enfocar su atención en brindar un servicio virtual, encontrando los problemas de poca atención de los estudiantes y el plagio en la entrega de trabajos académicos y de investigación. En la modalidad virtual también se cuestionaron como formar estudiantes con pensamiento crítico y creativo, y que no sean personas que solo memoricen y entreguen solo tareas sin propuestas útiles, sin aprendizajes significativos.

En la enseñanza a nivel de posgrado el profesor tiene un rol relevante tanto en su formación académica, formación profesional y formación como investigador ya que sus estudiantes son futuros maestros y doctores. (Gómez, 2020). Esta competencias que posee el profesor de posgrado cuando las integra al proceso de enseñanza de la modalidad virtual, muchas veces tiende a cuestionarse el desempeño del docente, y en la mayoría de los casos ellos son evaluados por sus estudiantes y sus autoridades, sin darle la oportunidad de una autoevaluación del propio docente, de cómo se siente o cuál es su percepción de las plataformas

virtuales que utiliza, si les facilita o no para realizar su labor académica, en el avance de las sesiones académicas y la evaluación educativa.

En el sector donde se quiere realizar la investigación es una universidad privada que ha demostrado liderar entre las siete mejores de Latinoamérica, por la calidad de estudiantes, egresados y docentes. Existen investigaciones del desempeño de los docentes del punto de vista de los estudiantes, más no del punto de vista del propio maestro, de cómo ve la plataforma de gestión del aprendizaje para mejorar su desempeño como docente de posgrado.

Marín (2022) desde su visión como coordinador en una escuela de ingeniería de sistemas, menciona sobre la importancia de las plataformas virtuales como soporte educativo, sin embargo, estos sistemas no vienen implementados y que el docente debe de conocer y proponer como implementarlas, manifestando con su experiencia propuestas de mejora continua.

Luego de describir la realidad problemática, se plantean las siguientes interrogantes, problema general: ¿En qué medida los sistemas de información LMS se relacionan con el desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023?. Asimismo, los problemas secundarios: i. ¿Cuál es el nivel de relación entre los sistemas de información LMS, en su dimensión progreso y finalización y gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023? ii. ¿Cuál es el nivel de relación entre los sistemas de información LMS, en su dimensión evaluación del aprendizaje, y gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023? iii. Cuál es el nivel de relación entre los sistemas de información LMS, en su dimensión satisfacción del usuario y gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023?

El estudio actual se justifica teóricamente, los estándares y otros principios científicos que respaldan el hecho de que los sistemas de información LMS y su aplicación a menudo determinan el desempeño del docente, lo que a su vez afecta la mejora de los servicios educativos. Por lo tanto, conocer cómo aprovechar eficientemente las plataformas de enseñanza virtual puede ser clave para introducir

mejoras en el desempeño de los docentes que colaboran de los programas de posgrado. Como se mencionó anteriormente, el profesor universitario será más eficiente cuando desarrolle sus habilidades en el manejo de ambientes colaborativos virtuales para aprender. En la justificación práctica, esta investigación de los sistemas de información LMS servirán como una experiencia utilizable para otras unidades educativas de enseñanza superior en especial de posgrado. El docente universitario necesita reconocer sus limitaciones y potencialidades en las plataformas virtuales para mejorar su desempeño como docente, en un ámbito de competitividad laboral, académica e investigativa que exige la sociedad actual. En cuanto a la metodología, una vez comprobada su confiabilidad y validez de los tests que determinó conocer correctamente las plataformas virtuales y su correlación con el desempeño del docente, estos instrumentos servirán de referencia para futuras investigaciones, superando algunas dificultades de contar con instrumentos actualizados para estos temas de investigación.

El objetivo general, es: Determinar el nivel de relación entre los sistemas de información LMS en la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023. Así mismo los problemas secundarios: i. Determinar el nivel de relación entre los sistemas de información LMS, en su dimensión progreso y finalización, en la gestión del desempeño docente en los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023. ii. Determinar el nivel de relación entre los sistemas de información LMS, en su dimensión evaluación del aprendizaje, en la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023. iii. Determinar el nivel de relación entre los sistemas de información LMS, en su dimensión satisfacción del usuario, en la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023.

Se plantean las siguientes hipótesis, hipótesis general: Existe relación significativa entre los sistemas de información LMS y gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023. Así mismo hipótesis específicas: i. Existe relación significativa entre los sistemas de información LMS, en su dimensión progreso y finalización, y gestión

del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023. ii. Existe relación significativa entre los sistemas de información LMS, en su dimensión evaluación del aprendizaje y gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023. iii. Existe relación significativa entre los sistemas de información LMS, en su dimensión satisfacción del usuario, y gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023.

## II. MARCO TEÓRICO

Para este estudio: “Sistemas de información LMS en la gestión desempeño docente a profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023”, se han verificado los trabajos realizados por otros investigadores a nivel internacional y nacional para recopilar información sobre las variables a estudiar, los cuales se describen a continuación:

Internacionalmente, se destacan las siguientes investigaciones como es el caso de los autores Cristiano et al. (2016), de Brasil, cuyo objetivo principal fue analizar la literatura relacionada con el uso de LMS en la gestión de e-estudios para demostrar oportunidades de averiguación en el área. Se realizó una revisión exhaustiva de la literatura, referenciando las bases de datos web of Science, como Scopus, Ebsco y Scielo, y se encontraron un total de 78 referencias, de las cuales 25 eran artículos completos. Al eliminar la duplicación, quedaron 14 piezas, que se convirtieron en el portafolio del estudio. El análisis de los trabajos permitió concluir que: la categoría más común entre las plataformas educativas estudiadas pertenecía a los recursos de aprendizaje, y la de menor frecuencia pertenece a la interfaz, y la LMS en la gestión del aprendizaje en línea aún está en la fase inicial de discusión en la literatura. El análisis extrae características interesantes de la investigación académica y destaca las lagunas y las direcciones para futuras investigaciones, incluidas las analíticas de aprendizaje. El mejor tributo de este trabajo estuvo relacionado con el uso de LMS para gestionar e-learning.

Hasan (2019), desde Jordania investigó la usabilidad y usabilidad de Moodle LMS adoptado por una universidad de estudio de caso (Universidad Zarqa) en base a la experiencia de los estudiantes al usar Moodle LMS en interfaces de escritorio/portátil y móvil/tableta. 320 estudiantes participaron en la investigación en dos etapas. Los resultados muestran que los participantes de la Universidad de Zarqa utilizan con frecuencia solo dos funciones en ambas interfaces de Moodle. Como resultado de esta investigación revelaron que una gran cantidad de estudiantes requerían 15 funciones que actualmente no se brindan en la instancia local de Moodle. Además, revelaron que aumento la predisposición de los participantes para identificar 9 problemas de usabilidad en la interfaz de Moodle y

una gran cantidad de estudiantes sugirieron 9 mejoras en el diseño de Moodle para hacerlo más usable. Finalmente, el estudio brinda algunas recomendaciones para mejorar la practicidad y usabilidad del Moodle LMS utilizado en el caso de estudio universitario.

Los autores Salah y Thabet (2021) desde Palestina, hacen una investigación cuyo propósito fue realizar un análisis comparativo exhaustivo de los sistemas de gestión de e-learning existentes. A diferencia de otros estudios relacionados que limitan la cantidad de herramientas o la cantidad de funciones comparadas, este artículo examina 20 herramientas comerciales y de código abierto altamente recomendadas. Además, se han implementado cuidadosamente más de 20 características de evaluación para satisfacer las insuficiencias actuales de estudiantes y profesores. Los resultados de este estudio muestran que Moodle supera a otras herramientas y se considera la mejor herramienta gratuita y de código abierto para fines educativos. Admite más de 100 idiomas diferentes y contando con miles de compradores a nivel mundial. Además, se integran muchas otras opciones para atender a las instituciones educativas. Además, este estudio muestra que Docebo, Moodle, y Opigno tienen varios mecanismos de seguridad incorporados, como antispam, antivirus, bloqueadores de IP, protección de datos y contraseñas seguras. La mayoría de los sistemas revisados tienen capacidades de gamificación, a excepción de Schoology, ATutor, Sakai e Ilias, la mayoría de los sistemas comerciales pueden brindar servicio al cliente las 24/7, a excepción de Edmodo y Telnet, mientras que las herramientas de código abierto brindan este servicio durante ciertos períodos de tiempo, a excepción de Opigno, Ilias, TotaraLearn, Chamilo y Canvas están disponibles 24/7.

Los autores Al-Mamary et al. (2023) desde el África, realizaron un estudio independiente que se llevó exclusivamente en una Facultad de Artes y Ciencias de la Administración una Universidad Estatal de Gombe, Nigeria. El diseño fue investigación cuantitativa en el que se distribuyó un formulario en línea a 500 estudiantes graduados seleccionados utilizando un muestreo de conveniencia con el apoyo adicional del muestreo de bola de nieve. Los datos recopilados se analizaron con SPSS versión 22 y Amos versión 21. Este estudio muestra que las variables del modelo de conjunto definidas en términos generales pueden influir en

una gran proporción de estudiantes que utilizan LMS. Sin embargo, se encontró que uno de los factores integrales del Modelo de Confirmación Esperada (ECM), la “confirmación”, era completamente insignificante en el modelo integral integrado. Este estudio describe varios criterios importantes a lo largo de la etapa de desarrollo de LMS y recomienda encarecidamente que las universidades y las instituciones superiores aprovechen al máximo sus procesos de LMS. El estudio reveló que los estudiantes y docentes son actores importantes cuya tendencia de compromiso constante aumenta la labor colaborativa e intercambio de información entre docentes y alumnos en relación con la enseñanza y la adquisición de información.

Sulistiyani y Nugroho (2022) desde Indonesia, realizaron una investigación cuyo propósito de determinar la aceptación de los métodos TAM. El desempeño de los maestros con habilidades LMS aún bajas puede conducir a resultados de aprendizaje deficientes para los estudiantes. Los métodos de investigación utilizados son cuantitativos y relacionados con el tipo de investigación. Cuestionario. El análisis de datos utilizó la prueba t y la prueba F. Los resultados muestran que la formación docente durante la pandemia de Covid-19 ( $t$  número 8950 es mayor que  $t$  en la tabla 1971 y  $= 0.05$  en la muestra 221). Las percepciones sobre el uso del Modelo (TAM) influyeron positiva y significativamente ( $t$  número 9673 mayor que  $t$  Tabla 1971 Preparación de los docentes y percepciones sobre el uso del Modelo (TAM) positivo y efecto significativo en el desempeño docente durante el Covid -19 durante la pandemia ( $F$ -número 65,538 es mayor a  $3.04 = 0.05$   $F$  en Tabla (2:218)). La conclusión del estudio es que si existe el deseo de mejorar el desempeño de maestros en SMA Negeri Depok City durante la pandemia de Covid-19 al mismo tiempo, es necesario mejorar factores como la preparación de los maestros y la comprensión del uso del Modelo (TAM). Las implicaciones del estudio sugieren que el maestro debe implementar la percepción cambiante del uso del TAM.

Gomez y Valdez (2019) en México presentaron un artículo cuyo propósito fue proporcionar una revisión exhaustiva de las formas en que normalmente se evalúa el desempeño del profesorado universitario. En general, las recomendaciones de evaluación proporcionadas por la agencia generalmente son consistentes con el contenido. Esto incluye observar diferentes modelos de

evaluación para mostrar las brechas entre las metas y la práctica, es decir, relaciones deficientes entre los modelos utilizados y lo que se logra. Las universidades a menudo afirman que el foco de la medición está en mejorar la práctica. Una de las herramientas más utilizadas fue el cuestionario, que permite una medición exacta, sin embargo, frecuentemente no evalúa el rendimiento del aprendizaje, salvo mejor parecer la opinión de los alumnos. Si las universidades dicen que los sistemas de evaluación mejoran las prácticas docentes, entonces lo mejor es apoyar un modelo constructivista que promueva los cambios necesarios repensando la autoevaluación, la evaluación heterogénea y la evaluación sumativa.

Aviles (2020) Ecuador, el ABP (aprendizaje basado en proyectos) de la Universidad de Guayaquil FACSO, que tiene como objetivo mejorar el desempeño docente en las profesiones de la comunicación, aborda científicamente el problema del desempeño docente de bajo nivel, demostrado tanto en la docencia como en la no docencia, para alcanzar las habilidades de maestría. El objetivo principal es desarrollar un programa de estudio basado en proyectos para mejorar. El ámbito de investigación se circunscribe al campo de la innovación educativa. El enfoque metodológico es cuantitativo, descriptivo y no experimental. Se utilizan las herramientas. Los resultados obtenidos y la comparación con los teóricos consultados muestran que las variables de desempeño docente se encuentran en la categoría de principiante. Dicho esto, se justifica un programa de estrategia denominado "Peripatéticos", mejorar el rendimiento de aprendizaje en la Facultad de Comunicación Social. Finalmente, el plan estratégico ABP es un enfoque pedagógico que se ajustará al contexto de comunicación para desarrollar las habilidades comunicativas de los futuros comunicadores sociales.

Aravena y Garín. (2021). España, el profesorado tiene una gran influencia en los estudiantes, lo que hace imprescindible la preparación constante y, por tanto, la evaluación formativa del desempeño docente. El propósito de esta contribución es identificar. Los resultados mostraron que las universidades no difirieron mucho en los métodos utilizados y procesos internos, pero estos incentivos variaron para el personal docente, y en todos estos incentivos, la actuación de los participantes en estos procesos fue baja, así como en comparación con los privados. Las universidades tienen mayor poder de decisión que las universidades públicas.

También vale la pena señalar el desarrollo, la proporción de organismos de acreditación es baja y es difícil promover un proceso reflexivo basado en la evaluación.

Las conclusiones indican que es necesaria una retroalimentación general sobre el programa por parte de ANECA, organismos autonómicos y universidades, ya que requieren acciones para mejorar la reputación de la buena docencia. Los docentes tienen un gran impacto en la vida académica e incluso personal de los estudiantes, por lo que es muy importante un proceso continuo de mejora del desempeño docente y evaluación formativa. El objetivo fue identificar las debilidades y fortalezas en los modelos de evaluación del profesorado universitario desde la perspectiva de los socios nacionales de acreditación. Se realizaron cinco entrevistas a directores de ANECA y docentes de instituciones independientes, mientras que se analizaron 17 revisiones documentales de manuales de evaluación docente y 17 informes de acreditación. En los resultados no se evidencian diferencias significativas en las universidades en los métodos utilizados, aunque los incentivos de los profesores difirieron entre universidades. Otro aspecto para considerar es la menor participación de los estudiantes en el proceso y el mayor poder de decisión de las universidades privadas en comparación con las universidades públicas. La proporción de universidades acreditadas es baja; la mayoría de ellos todavía están en la fase de desarrollo, mientras luchan con las dificultades del proceso de reflexión de la evaluación. En conclusión, necesitan una retroalimentación integral sobre sus proyectos, ya que impulsan medidas.

Cruz et al. (2019) en su estudio en Colombia, en el cual muestra resultados hallados en el primer ciclo del proyecto de seguimiento tecnológico de la innovación de la Universidad del Valle, a partir de la adaptación del método propuesto en la experimentación UNE 166006. I+D+i en Gestión: Seguimiento de sistemas tecnológicos. El desarrollo de esta metodología, que consta de tres fases: planificación, seguimiento y creación de valor, permite ser conscientes de las deficiencias que enfrentan los docentes y estudiantes universitarios a la hora de utilizar datos de información y las plataformas virtuales de gestión del aprendizaje, como elementos fundamentales de la producción científica. y fortalecer la educación. La calidad importa. Los resultados de este ciclo también permiten

ofrecer soluciones educativas y tecnológicas correspondientes a estas deficiencias para mejorar la interacción de las TIC y promover innovaciones en la educación.

Penado et al. (2021) España, una de las medidas tomadas por el gobierno español durante la pandemia del Covid-19 es cancelar la docencia presencial en todas las universidades, obligando a todos los profesores a impartir clases online. El objetivo del artículo fue investigar cómo esta adaptación de los docentes universitarios afecta su desempeño laboral debido al estrés tecnológico (tanto objetivo como subjetivo) que pueden experimentar. Basándose en la Teoría del Ajuste Persona-Ambiente (P-E Fit Theory), una muestra de 239 docentes de universidades presenciales y en línea de España, a quienes se les solicitó identificar los tipos de estrés tecnológico, la sensación de estrés tecnológico y la impacto en el desempeño laboral por las clases en línea del Covid-19 debido a la pandemia. Los resultados mostraron que los docentes con mayor afectación de los efectos perjudiciales de la tecnología eran los docentes universitarios de tiempo completo que eran mayores, más experimentados y, por lo tanto, de mayor antigüedad. A pesar de los hallazgos anteriores, ninguna de las variables mencionadas fue significativa para explicar la disminución del desempeño laboral durante el parto. También se observó que, aunque los docentes en línea y presenciales tenían efectos similares en el desempeño laboral, las variables que explicaban este efecto eran diferentes. Existe un desajuste entre necesidades y recursos para los docentes en línea, lo que se explica de acuerdo con la teoría anterior (teoría del ajuste P-E). Docentes de universidades presenciales señalaron la falta de liderazgo en sus organizaciones, así como una percepción subjetiva de ineficiencia tecnológica, como razones de la caída en el desempeño durante el cierre. A la espera de la investigación en integración de TIC en el proceso del aprendizaje y la enseñanza, deben tenerse en cuenta las variables objetivas y subjetivas relacionadas con el estrés tecnológico para mejorar la eficacia de la unificación de nuevas tecnologías en el proceso de aprendizaje y en enseñanza.

Lu y Xiuang (2021) China, este estudio examina la relación entre los estresores tecnológicos específicos (promover la alfabetización, brindar apoyo tecnológico y promover la participación) y los facilitadores (sobrecarga tecnológica, complejidad tecnológica, incertidumbre tecnológica e incertidumbre tecnológica) y

su impacto en el desempeño del profesorado universitario. logros en la educación superior. Se analizaron los datos de 312 profesores universitarios. Los resultados muestran que la promoción de la participación y especialmente el apoyo técnico pueden tener un efecto moderador significativo sobre los tres tecnoestresores (sobrecarga tecnológica, complejidad e incertidumbre tecnológicas).

Prahani (2022) en un estudio en la India, sobre plataformas de aprendizaje LMS, con la intención de analizar el tipo de documento, el idioma, los países patrocinadores, las principales afiliaciones, la financiación de los patrocinadores, los autores altamente prolíficos, las citas de investigación, las áreas temáticas, los títulos de las principales fuentes, la visualización de gráficos de tendencias y las 100 publicaciones más citadas, y revisar el análisis bibliométrico. de algunas publicaciones LMS - estudios publicados entre 1991 y 2021. Los metadatos recopilados fueron compilados por la base de datos Scopus y analizados por VOSViewer en 2689 documentos. Los resultados del análisis bibliométrico muestran que los artículos de congresos son el tipo de literatura más común en la investigación de LMS, el inglés es el idioma más común y el país con más publicaciones es Estados Unidos. La Fundación Nacional de Ciencias Naturales de China fue el financiador más grande, el afiliado principal fue la Universidad Bina Nusantara y el autor más prolífico fue Graf, S. El autor más citado fue Davis, F.D., y el tema más popular fue Ciencias de la Computación. Luego, el título de las fuentes del encabezado se convirtió en Lecture Notes in Computer Science, incluida la subserie Lecture Notes in Artificial Intelligence y Lecture Notes in Bioinformatics. Las tendencias en la investigación de LMS 1991-2021 son: 1) relacionadas con el aprendizaje electrónico; 2) implementación de actividades de aprendizaje y relación docente-alumno; 3) integración de tecnología en el aprendizaje; 4) aprendizaje a distancia; 5) educación tecnológica; 6) entorno de aprendizaje en línea 7) entorno de aprendizaje interactivo.

Sin embargo, Oros et al. (2020), en Brasil, señala que promover la alfabetización como un estresor tecnológico puede estimular el desarrollo de estresores tecnológicos. En cuanto al impacto del estrés tecnológico en los resultados laborales del profesorado universitario, la complejidad y la incertidumbre tecnológicas tienen un impacto negativo significativo en sus resultados laborales.

Sin embargo, la sobrecarga técnica como estresor técnico se correlacionó positivamente con su desempeño laboral. Al mismo tiempo, la promoción de la alfabetización y la promoción de la participación incidieron positivamente en los resultados laborales de los docentes universitarios (Oros et al., 2020). Además, las comparaciones de grupos entre docentes de secundaria y preparatoria sugieren que la promoción de la alfabetización puede facilitar dos tipos de factores estresantes tecnológicos (sobrecarga y complejidad tecnológicas) para los docentes experimentados más que para los docentes principiantes. Sin embargo, no se observaron diferencias de género entre los profesores universitarios que experimentaron estrés tecnológico. Los hallazgos de este estudio brindan apoyo basado en evidencia para los responsables de la formulación de políticas y los proveedores de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación superior para formular una integración efectiva de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje, dadas las presiones tecnológicas sobre el personal docente universitario para utilizar las TIC en su trabajo.

En el ámbito nacional se estacan las siguientes investigaciones, como es el caso de los autores Wong et al. (2021) investigaron en Chiclayo, cuyo propósito de este estudio fue desarrollar e implementar un modelo de evaluación basado en competencias. La investigación corresponde a la investigación de tecnología aplicada para mejorar el proceso de aprendizaje, lo cual se evidencia en los siguientes resultados: (1) se ha logrado el modelo integrado; (2) el número total de currículos generados en el subproceso de desarrollo y actualización del curso; 3) documentación de los niveles de desempeño en el perfil del egresado. Se concluyó que la implementación de un sistema integrado podría monitorear y mejorar la competencia de los estudiantes en todos los programas académicos de la USAT.

Flores-Cáceres et al. (2022) presentaron un estudio en Perú, con el propósito determinar los resultados funcionales de un sistema de gestión de aprendizaje (LMS) y su relación con la cognición de los estudiantes de ingeniería eléctrica. Los resultados sirven como base, ya que estos sistemas son herramientas diseñadas para mejorar el rendimiento y la retención de los estudiantes durante el aprendizaje virtual. Inicialmente se utilizó el alfa de Cronbach para determinar la confiabilidad de los datos recolectados, lográndose un coeficiente de concordancia de 0,868.

Después del procesamiento de datos en el software SPSS, utilizando una escala Likert de 5 niveles, se identificaron indicadores de mejor percepción de presentación relacionados con la facilidad de diseño y navegación. Por otro lado, el 21,4% no estuvo totalmente de acuerdo con la función por problemas técnicos al descargar el material de estudio. Las mejores características del LMS dieron como resultado una tasa de satisfacción de los estudiantes del 70,87 %. Una prueba de chi-cuadrado probó la relación causal entre la funcionalidad del LMS y las percepciones de 0,000. Los indicadores identificados con mayor relación fueron el diseño, la facilidad de uso (conectividad) y la facilidad de comunicación e interacción con los docentes y sus pares.

Castro et al. (2022) en Perú, realizaron un estudio basado en una encuesta realizada en febrero de 2021 para medir las cualificaciones de los participantes estudiantes estos, sobre la calidad de las razones de aprendizaje a distancia de emergencia implementadas en el contexto de la pandemia del 2020. La encuesta se distribuyó a través de correos electrónicos de las instituciones estudiantiles y las respuestas se recopilaron de forma anónima mediante un muestreo sistemático. En la encuesta participaron un total de 1.029 encuestados que representaban a 38 profesiones de la Universidad Nacional Centra de los Andes del Perú. El estudio se centró en 28 criterios relacionados con dimensiones como la pedagogía, la tecnología y el impacto psicológico. Su objetivo es recopilar evidencia científica para proporcionar recomendaciones para mejorar el proceso de transición docente. Las asociaciones entre las variables estudiadas se determinaron mediante pruebas de  $X^2$  y correlaciones de Spearman, y se utilizó regresión logística para determinar coeficientes de regresión y razones de probabilidad para las variables asociadas con la mayor satisfacción con los cursos virtuales de emergencia.

El 30% de los educandos se mostraron insatisfecho, vio problemas con el arte de los materiales del curso, el Feedback, el soporte de e-estudio, el desarrollo de acciones prácticas y de laboratorio y el desempeño docente; El 25% estaba satisfecho y el 45% era neutral. Alrededor del 30% no estaban satisfechos con su educación virtual. Las calificaciones más altas para la satisfacción más alta son para la efectividad de los cursos de capacitación profesional, el enfoque en el estudiante, el apoyo para el aprendizaje en línea y los mecanismos de

retroalimentación. Para mejorar la calidad del aprendizaje virtual en el período posterior a la pandemia, el estudio recomienda un cambio de modelos presenciales a virtuales o híbridos, utilizando la diversidad y el intercambio de información para mejorar la calidad de la educación superior.

Los autores Morales et al. (2021) realizaron en Perú un estudio cuyo objetivo fue analizar las percepciones de estudiantes de escuelas profesionales de administración de empresas sobre el desempeño docente en entornos virtuales de aprendizaje durante la pandemia del Covid-19. El estudio identificó buenos resultados de aprendizaje basados en las percepciones de los estudiantes. Sin embargo, se encontró que los factores de áreas temáticas y gestión del aula se perciben mejor en el contexto del aprendizaje virtual, mientras que el factor de estrategia de enseñanza fue menos favorable. Además, el análisis comparativo encontró que la estrategia de instrucción y los factores de planificación tuvieron un impacto negativo en las percepciones de los docentes de pasar del aprendizaje presencial al aprendizaje virtual, con un total de 7 de los 17 docentes profesionales teniendo un cambio negativo. Estos resultados fueron confirmados por pruebas de regresión lineal, donde se calculó un valor de  $R^2$  de 0,965 para el factor de estrategia de enseñanza. Esto quiere decir que este factor influyó en el 96,5% de las percepciones de los estudiantes sobre el factor global, y el valor  $R^2$  del factor planificación fue de 0,921, indicando una influencia del 92,1%.

Arones et al. (2022) realizaron una investigación en Perú, sobre la adaptación de los procesos educativos a la virtualización, apoyados en actividades de educación continua utilizando plataformas académicas LMS, para la mejora paulatina. El propósito de este estudio fue analizar las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes universitarios durante el aprendizaje mejorado por la tecnología para determinar qué estrategias de aprendizaje utilizaron con mayor frecuencia y su relación con el promedio de calificaciones académicas. El grupo de investigación estuvo conformado por 486 estudiantes de cuatro programas académicos de una universidad pública del Perú (Universidad Nacional San Luis Gonzaga). Este fue un estudio de métodos mixtos que se usó junto con el Cuestionario abreviado de ACRA, que se entregó personalmente a los estudiantes para recopilar las estrategias que usaron para el aprendizaje virtual. Los resultados

equivalentes en términos de rendimiento académico indican que la muestra más representativa de representaciones estudiantiles es 61% muy buen nivel. La universidad estudiada corresponde al intervalo [15-17]. Además, el 24% de los estudiantes obtuvieron calificación excelente [18-20], 14% bueno [12-14] y solo 1% rechazado. Se concluyó que, a pesar de los diversos problemas relacionados con la conexión, siempre estuvieron motivados para aprender con éxito, y el proceso de formación en las herramientas digitales de la plataforma también debe continuar y orientar a los estudiantes en el aprendizaje virtual.

Campana et al. (2015), El objetivo del trabajo de investigación fue analizar las evaluaciones del desempeño académico de la Universidad del Norte de Lima, César Vallejo, utilizando un marco de referencia que integró enfoques teóricos relacionados con dichas evaluaciones, el contexto local y las experiencias exitosas de la universidad. Es un tipo de investigación causal aplicada y explicativa que utiliza análisis cuantitativo mixto, pero complementado con calificación y explicación cualitativa, con el objetivo de identificar las principales variables causantes del problema, proporcionando así una base y fundamento para hacer recomendaciones. ayudar a mejorar la toma de decisiones. Las actividades de evaluación están bajo investigación La población estuvo conformada por dieciocho (18) informantes que calificaron el rendimiento académico de la UCV y quienes fueron entrevistados para asignar características censales al programa; asimismo, se perfilaron los docentes (64) utilizando tablas de análisis de documentos, tablas de texto y de resumen para obtener datos en diversas áreas: conceptos básicos, métodos avanzados, reglas presupuestarias, implementación y experiencias exitosas en operaciones en México y Colombia, y como entrevistas utilizan la guía de entrevista como una herramienta. Se concluyó, se vieron afectados por deficiencias, empirismo, diferencias teóricas, incumplimiento de ciertas normas presupuestarias. ciertos conceptos básicos. Efecto completo. No utiliza tecnologías avanzadas, no se beneficia de la experiencia exitosa de otras universidades (por ejemplo, la Universidad de México o Colombia).

Dentro de las principales teorías que dan sustento al estudio sobre **sistemas de información LMS**, se presenta a la teoría general de sistemas y sirve de base teórica para la búsqueda de cambios fundamentales en el proceso de actuación,

pretende que las personas centren sus metas en establecer un diagnóstico objetivo y sólido. La corriente en mención tiene origen en el siglo XX y dio un nuevo enfoque sistemático a diversos acontecimientos científicos - ordenado y concreto. Acorde a Casanova et al. (2016) la finalidad es sobreponerse a algunas de las dualidades u oposiciones elementales de la filosofía clásica, como **materialismo versus vitalismo**, reduccionismo versus perspectivismo, o mecanicismo versus teleología. El máximo exponente fue el austríaco “**Ludwing Von Bertalanffy**”, quien le hizo el más profundo análisis, siendo el pionero en explicar sus principios básicos y mostró su uso y desarrollo (Belenko et al., 2021).

La **teoría de las plataformas educativas o LMS** se remontan a la educación en 1970, Toffler (1970, citado por Ardilla, 2019) argumentó que el papel del maestro debería ser diferente, menos autoritario. Cree que las propuestas educativas deben centrarse en las necesidades del futuro, no del pasado. Él cree que el **sistema educativo debe ser flexible**, permitiendo que los estudiantes elijan su propia ruta académica mezclando clases a distancia y presenciales. Años más tarde, Gibbons (1998, citado por Ardilla, 2019) creía en un escenario más basado en la computadora que los medios informáticos jugarían un papel dominante en el proceso de aprendizaje, pero su posición agregó dos dimensiones al uso de las TIC en la educación. En primer lugar, las mejoras de las TIC orientadas al **aprendizaje autodirigido** en el proceso educativo y, en segundo lugar, la **posibilidad de deshumanización de la formación. Internet floreció como una herramienta que permitió que la visión de Toffler** se manifestara en la educación e-learning y B-learning. Pero la forma en que Internet se involucra en el proceso de aprendizaje va más allá de las plataformas educativas o LMS.

La **Teoría del Conectivismo** de George Siemens en sobre las sobre **sistemas de información LMS y** redes sociales y el correo electrónico se han convertido en herramientas que facilitan la colaboración. El acceso a bibliotecas en línea y revistas electrónicas proporciona una sensación de acceso ubicuo a la información científica y académica. Incluso las instituciones de educación superior con resultados comprobados ofrecen muchos cursos gratuitos en línea. (Ardila et al., 2015, Ardila, 2019).

La investigación sobre la **teoría de la gestión del desempeño docente**, se basa en la teoría del desempeño laboral de Klingner y Nabaladian (2002) argumentan que el **desempeño laboral está relacionado con las percepciones de los empleados sobre cómo son tratados**. Así, este reconocimiento conduce a la lealtad, expresiones de buena voluntad y mayor eficiencia en el trabajo de la organización. Muchas veces tales impresiones tienen más que ver con estados mentales que con percepciones basadas en hechos. Sin embargo, esto significa que una actitud justa y buena es esencial. Las teorías y los enfoques comunicacionales, proponen que una buena comunicación entre todos los niveles de la organización también marca la diferencia en el desempeño de las personas (Escobedo & Quiñones, 2020). **Otra teoría relacionada al desempeño docente**, para aclarar los criterios de lo que son los logros educativos en este siglo, es necesario comprender los modelos y métodos de educación en tanto sustentan la **relación** específica entre **docentes, saberes y alumnos**, definiendo características y jerarquías básicas (De Zubiría, 1999); es decir, determinan las estrategias que utilizan los docentes en el aula y los recursos (Revilla, 2021). Además, la gestión del desempeño docente se estudia desde la perspectiva de las **teorías de Ausubel, Piaget, Bruner**, los docentes deberían estar interesados en fomentar un aprendizaje significativo para los estudiantes a través del descubrimiento y la aceptación, y por lo tanto deberían fomentar experiencias de aprendizaje altamente lógicas, estructuradas y coherentes, en el aula. secuencia de ideas y claridad de expresión (Esquerre & Pérez, 2021).

**La primera variable Sistemas de información LMS se define** para la presente investigación como “un sistema de gestión del aprendizaje (LMS) viene hace la aplicación de un determinado software o tecnología apoyada en el espacio virtual y lo emplea para la planificación, implementación y evaluación de un proceso de aprendizaje determinado. (Pham, et al. 2022). Un LMS es una herramienta de software que gestiona contenidos, actividades y usuarios de acuerdo con la intuición y las evidencias de aprendizaje descritas, y el plan de aprendizaje propuesto permite la organización temática del material elaborado por el docente de acuerdo con las dimensiones de la información, así como la búsqueda y selección. de material adicional.

Sugún Makumane (2021) analiza que la pandemia de coronavirus que estalló en 2019 puso al mundo patas arriba. Para preservar el proceso educativo, es necesario revisar y definir las prácticas docentes. Dado que muchos países, incluido Lesotho, se vieron obligados a cerrar para frenar la propagación desenfrenada del virus, las instituciones educativas, la mayoría de las cuales inicialmente impartían clases presenciales, se enfrentaron a una clara necesidad de implementar rápidamente un aprendizaje limpio y en línea, es decir, use un sistema de gestión de aprendizaje (LMS) para ahorrar un año escolar. Sin embargo, esta iniciativa resultó difícil para todas las partes interesadas relevantes, por lo que este documento tiene como objetivo explorar las perspectivas de los estudiantes sobre el uso de un LMS en la Universidad de Lesotho durante la pandemia de Covid-19. Diez participantes universitarios de tercer año fueron convenientemente seleccionados de una muestra más grande de 21 estudiantes utilizando un estudio de caso interpretativo. Se utilizaron sesiones de reflexión realizadas por correo electrónico y discusiones de grupos focales LMS para generar datos. El análisis temático se utiliza para interpretar y analizar datos en el marco del **Conocimiento del Currículo de Teoría de la Tecnología (TPACK)**. Los resultados muestran que la percepción fáctica (conocimiento del contenido) y la percepción social (conocimiento técnico) de los estudiantes están influenciadas por su percepción habitual (conocimiento curricular). Se ha demostrado que la experiencia única de un alumno con un LMS influye en la eficacia del contenido y los conocimientos técnicos adquiridos para lograr los objetivos. El estudio recomienda que las instituciones de educación superior adopten un enfoque flexible para el aprendizaje en línea integrando formalmente las plataformas digitales informales y personales que gustan a los estudiantes, como WhatsApp y Facebook. Se puede considerar que las experiencias vividas y las identidades personales de los estudiantes contienen nuevas "normas" cuando producen nuevos conocimientos relevantes.

Learning Management System (LMS) se ha convertido en una de las herramientas de medios de aprendizaje más utilizadas, por lo que es necesario realizar investigaciones para comprender la tendencia de desarrollo de LMS (Prahani 2022)

Diaz et al. (2021), definen que el Sistema de gestión de aprendizaje o Sistema de gestión de aprendizaje (LMS) es una plataforma que ayuda a crear, administrar, organizar y entregar material de contenido, enseñar a los estudiantes en línea. El desarrollo de la tecnología ha llevado a desarrollar una gama de herramientas para facilitar la conservación de datos. Cavero et al. (2019) indican que los centros educativos fueron creados en necesidad preponderante por incluir e integrar LMS mediante un modelo didáctico e innovador. Estas medidas según Luo et al. (2017), cuyo objetivo es facilitar una enseñanza flexible e interactiva, medios y desplazamiento. Pero para la UNESCO (2016), el reto más grande es la sistemática en los programas educativos deben centrarse en lograr un nivel adecuado de contenido en los programas de educación digital, especialmente en el contexto actual, aunque a menudo con diseño complejo, implementación, almacenamiento y distribución, puede desarrollarse en una variedad de formas, incluyendo la selección y empleo de herramientas para la gestión del aprendizaje; mientras que los maestros deben ser alentados a participar en un proceso de formación que pueda generar contenidos digitales, poniéndolo en práctica, compartiendo tus conocimientos. Por otro lado, por ser un aula participativa, cada alumno investigador puede proporcionar contenido y también aprender interactuando con otros estudiantes. Pérez et al. (2018) añaden a esta idea enfatizando la base es la tecnología que está respaldada por un sistema de gestión del aprendizaje. Rodríguez et al., (2020) afirman que en cualquier nivel o forma de educación la plataforma LMS es una herramienta que no solo facilita aprender sino cambiar la forma en que las personas estudian, aprenden y enseñar; especialmente dada la situación generada por la pandemia en la educación, se tuvo que adaptarse al entorno virtual y al lugar donde los docentes enfrentan desafíos los cursos en línea. Pero Pérez y Molina (2019) lo confirman para el uso de instrumentos de digitalización, es necesario generar condiciones y espacios que posibiliten que los estudiantes cuenten con el equipo de cómputo necesario y conexión a internet. Para que trabajen según sus capacidades, tengan dinámica con los docentes, adquiera conocimientos, desarrollen competencias y adquirir experiencia. En esta línea, LMS ayuda a crear una interacción cara a cara debe facilitar el acceso a los recursos educativos. Al respecto, la Perspectiva de Máquinas de Negocios Internacionales (IBM, 2018)

Los sistemas cognitivos basados en la nube se utilizan en la educación lo cual permite recopilar y hacer un análisis de la información almacenada a largo plazo en LMS, creación de registros con él, los profesores pueden obtener la información necesaria. Se recomienda que se pida a los estudiantes una enseñanza y un aprendizaje individualizados. Estos sistemas pueden beneficiar a los maestros identificando qué alumnos están en riesgo y recomiendan el accionar para sobreponerse a la problemática. Según Patiño (2018), los servicios de Watson basados en IA son capaces de comprender las dudas de los estudiantes en función de la personalidad, vinculado al rendimiento escolar en base a los datos obtenidos de la aplicación, se aplica al contenido escolar y otras herramientas para educar. La app da solución a las dudas de los alumnos y proporciona informes al profesor sobre la IA y permite conocer las funciones que hora se están utilizando en LMS en educación, necesita un kit de condiciones de naturaleza social o condiciones que fomentan el comportamiento, así contener elementos para el desarrollo de las actividades de aprendizaje, o más bien, los elementos de su entorno que fomentan el aprendizaje independiente. Al respecto, Acosta (2020) destaca que la educación a distancia se distingue por emplear herramientas digitales mediante los que se distribuye la información académica a los alumnos quienes pueden apropiarse de ellos según sus necesidades. Los problemas de conexión y equipo en su hogar pueden afectar la cadencia en una variedad de circunstancias.

También cabe destacar que la gestión de estas plataformas requiere de una actualización y conocimiento previo sobre su funcionamiento para poder aprovechar al máximo todos sus componentes. Al respecto, Kennedy (2018) afirmó que los LMS cuentan con dos categorías: de código abierto y de código cerrado. Para el primer caso existen herramientas como Moodle, ATutor y Dokeos; mientras que, el código cerrado pertenece a instituciones particulares y solo están disponibles para aquellas que cuentan con licencia de uso como pizarra y equipos. Dicha clasificación permite decidir según las necesidades, por lo tanto, en la situación actual el sistema educativo requiere del conocimiento y las habilidades de los docentes para usar herramientas y plataformas digitales, comprender cómo usarlas y ser capaces de organizarlo todo. cursos de formación con sus alumnos y compañeros.

Además, Admiral et al. (2017) afirmaron que la postura de los docentes hacia la tecnología determinará el grado en que la utilizarán tanto técnica como pedagógicamente, lo cual dependerá de la aceptación de la tecnología. LMS, se verá afectado por la variedad de herramientas que contiene y la variedad de tareas que los profesores realizan en él. En este sentido, se debe entender la importancia del uso de plataformas LMS virtuales, ya que fortalecen los hábitos de estudio y permiten a los estudiantes estudiar y trabajar, ya que pueden planificar fácilmente su horario de estudio por materias o cursos y obtener el soporte que beneficie el aprendizaje. Molina et al., (2018) indican que el uso de la tecnología informática es importante en el aprendizaje, por lo que se ha ido introduciendo paulatinamente en diversas instituciones educativas. Asimismo, Rosel (2020) destaca que las plataformas educativas como Learning Management Systems o LMS son hoy en día herramientas innovadoras indispensables para las instituciones educativas, ya que facilitan la creación, gestión, distribución y administración de modalidades virtuales.

Con relación a la **primera variable de estudio “Sistemas de información LMS”** se propone su operacionalización con las siguientes **dimensiones**: progreso y finalización; evaluación del aprendizaje y satisfacción del usuario, refiriéndose al docente como usuario de la plataforma.

La **dimensión progreso y finalización**, se refiere a una dimensión que facilita la experiencia práctica en cada unidad temática.

Mientras que la **dimensión de evaluación de los aprendizajes** es la que facilita una combinación de actividades de evaluación teóricas y prácticas para monitorear el progreso y el desempeño de los estudiantes a través de la retroalimentación adecuada.

En cuanto a la **dimensión satisfacción del usuario** se refiere que tanto la LMS permite organizar y crear guías y recursos de estrategia instruccional, se considera una parte muy rentable del trabajo docente en entornos virtuales de aprendizaje, porque los docentes tienen que resolver problemas en el aula e integrar de manera fácil mecanismos de aprendizaje coordinados y modelos de

aprendizaje para lograr el interés y la iniciativa de los estudiantes en el entorno de aprendizaje, donde el docente se siente realizado por su labor.

Finalmente, los **sistemas de información a través de las plataformas de aprendizaje LMS**, dependerá del docente quién considerará si es efectiva e importante su labor sumando a ello su formación académica e innovación docente, y puede acercarse a las instituciones académicas pertinentes para permitir que las materias aprendidas se impartan de manera semipresencial en forma afectiva y efectiva.

**La segunda variable, Gestión del desempeño docente se define** como un proceso continuo de medición para la contribución de los colaboradores al logro de los objetivos de la organización. Por lo tanto, ayuda a promover el talento y optimizar el rendimiento del equipo. (Qi, 2020).

Valentín & Mayor (2023), cuestionan si los estudiantes universitarios tienen criterios apropiados para evaluar el trabajo de un profesor, si simpatizan con el profesor o si sus calificaciones dominan sus decisiones. Tales preocupaciones surgen al evaluar las opiniones de los estudiantes sobre sus evaluaciones del trabajo del profesor. Sea o no subjetiva la forma en que los estudiantes universitarios evalúan a los profesores, éstos son participantes esenciales en el proceso porque son los principales destinatarios de los servicios educativos que se les ofrecen; por lo tanto, juegan un papel vital en el proceso de evaluación. Este artículo describe cómo los estudiantes en sus carreras educativas evalúan los sistemas de calificación que utilizan las instituciones de educación superior para evaluar a los profesores. En consecuencia, se pregunta a los estudiantes sobre elementos del sistema que pueden determinar su aceptación o no de este acuerdo, tales como: actividades basadas en el desempeño, barreras encontradas, cumplimiento o incumplimiento del sistema, modificaciones o inclusión que consideren. adecuado. La evaluación es un proceso en gran parte subjetivo y se puede argumentar que dar demasiado peso a las opiniones de los estudiantes puede ser contraproducente. Sin embargo, los estudiantes pueden identificar el comportamiento del profesor que está relacionado con su estilo de aprendizaje y ayuda a aumentar su interés por lo que se enseña y su desempeño (Moreno, 2018).

De manera similar, Villa (1985) señaló que los estudiantes pueden tener un juicio confiable al evaluar a los profesores, aunque no deben ser los únicos sujetos que evalúen el desempeño de un profesor. Las materias de educación, en cambio, se valoran de manera diferente porque se convierten en futuros profesores y se presta más atención a ver el proceso de aprendizaje metódico que tienen que atravesar en la vida. en el futuro. Por ello, en el proceso de evaluación es importante otorgar la misma calificación a estos participantes, pues la retroalimentación que brindan permite la creación de políticas y lineamientos orientados a la calidad (Vásquez y Gabalán, 2006). En República Dominicana, los administradores, coordinadores, profesores y estudiantes universitarios están involucrados en el proceso de evaluación del trabajo de un profesor. Sin embargo, este artículo se centra en cómo los estudiantes perciben este proceso. Todo esto en el marco de la Normativa de Formación de Docente de Calidad (República Dominicana, 2015) emitida por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, donde se debe revisar y actualizar la formación de los profesores para introducir un enfoque por competencias. Si bien la existencia de este documento regula los programas de formación de las profesiones docentes, no afecta la forma en que se evalúan los profesores universitarios, manteniéndose los mismos procedimientos de evaluación que son independientes de las normas anteriores. Los educadores de educadores necesitan desarrollar competencias en sus estudiantes, pero también deben tener las habilidades y destrezas para que esto suceda. Evaluar cómo se califican sus habilidades puede proporcionar una guía importante sobre qué fortalezas se pueden retener y cuáles se pueden redirigir. Los estudiantes contribuirán como informantes clave para evaluar cómo se califica a sus instructores. Por tanto, a partir de este estudio, es necesario analizar la percepción que tienen los estudiantes sobre el sistema de evaluación de los profesores universitarios.

Las **dimensiones** que operativizan la **segunda variable gestión del desempeño docente** son tres: carpeta virtual docente, observación del docente en clase virtual y las encuestas del estudiante sobre el docente tutor.

La **dimensión carpeta virtual docente**, se conocen como el portafolio de aprendizaje o portafolios de docentes se utilizan más comúnmente con fines de certificación y en el nivel superior, se debe de tener en cuenta la experiencia de

crear una carpeta docente para un nuevo profesor universitario (Galán, 2019) . El portafolio de aprendizaje tiene un propósito claro para la instrucción y la práctica reflexiva y se cree que contribuye a la creación de una nueva cultura docente, que a su vez promueve el conocimiento.

La dimensión **observación del docente en clase virtual** se refiere a observar por parte de los directivos a los docentes como desempeñan el papel de mentores, quienes son responsables de crear un ambiente de aprendizaje óptimo, liderar y guiar el proceso de aprendizaje y brindar asistencia oportuna a los estudiantes durante todo el proceso educativo. En cuanto a la modalidad virtual, se utiliza especialmente en el nivel de educación superior para desarrollar diversos cursos que conforman el perfil profesional, aunque en menor medida también se utiliza para promover la participación en el trabajo y la educación. Postgrados y trabajos de posgrado.

Sus funciones básicas son: utilizar todos los medios posibles para realizar una evaluación preliminar de los estudiantes, dirigir a los estudiantes a investigar o resolver posibles problemas o preguntas, formular planes de trabajo con los estudiantes, definir y acordar las responsabilidades de todas las partes y recomendar temas de trabajo adecuados para los estudiantes. Información actual, que proporciona orientación técnica y metodológica en el proceso de investigación.

En cuanto a la tercera dimensión, las **encuestas del estudiante sobre el docente tutor**, son parte indispensable de la evaluación por desempeño a los docentes que realizan los que son beneficiarios del servicio educativo, el resultado hace una diferencia significativa en el rendimiento académico. Además, existen diferencias entre los dos espacios donde se desarrolla el docente: preparar a los estudiantes para aprender y enseñar a los estudiantes a aprender, en la encuesta de los estudiantes ello es participes no solo de cómo se desempeña el docente, sino que también ello evalúa que tanto ha desarrollado aprendizajes.

Finalmente, la **Gestión del desempeño docente** permitirá tomar medidas activas y efectivas para evaluar las universidades de manera científica y justa siempre ha sido un tema perenne de investigación continua en la academia. Basado

en el principio de crear índices, mejorar el sistema actual de evaluación del desempeño educativo y crear un sistema de índice de evaluación más razonable.

### **III. METODOLOGÍA**

Investigación que utiliza métodos cuantitativos, ya que los métodos estadísticos pueden usarse para medir, recopilar y analizar información relevante y de datos; su importancia radica en que verdaderamente se controla objetivamente la causa que se investiga prediciendo, explicando y describiendo, así como prediciendo la ocurrencia de la causa misma, de manera que las conclusiones se pueden basar en el uso adecuado para cuantificar o medir (Sánchez, 2019).

#### **3.1 Tipo y diseño de la investigación**

El tipo de investigación es aplicada, según Tam et al. (2008, como se citó en Flor, 2021) una investigación aplicada tiene como finalidad utilizar el conocimiento para el fin previsto. Frascati (2015) añade que, la investigación aplicada implica hacer un nuevo trabajo para obtener conocimiento para un propósito específico, tomando el conocimiento vigente para expandirlo en un intento de resolver un problema.

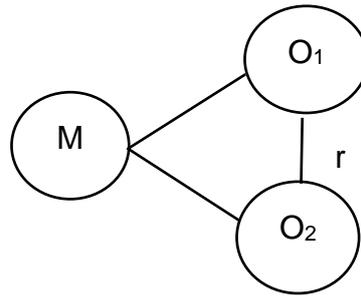
La investigación se basó en el diseño no experimental porque las variables no pudieron controlarse y siguió siendo transversal porque las relaciones se analizaron en un solo punto en el tiempo. Los diseños no experimentales también se realizan sin manipular las variables de estudio, analizando así los eventos a medida que ocurren, a diferencia de los estudios experimentales, que requieren más tiempo para completarse (Escobar & Bilbao, 2020, p. 64).

Por su importancia, es descriptivamente relevante, intenta relacionar variables e involucra explicar su origen (Hernández y Mendoza, 2018).

El diseño se representa en el siguiente esquema:

## Figura 1

*Esquema diseño de investigación*



M: Docentes de posgrado de la modalidad semipresencial

O1: Sistemas de información LMS

O2: Gestión desempeño docente a profesores de posgrado

El corte final será una sección transversal, que según Cano y Teherán (2016) es aquel que mediante observaciones ayuda a determinar la ocurrencia y distribución de los estudios en una población determinada. (p. 95)

### 3.2 Variables y operacionalización

#### Variable 1:

Sistemas de información LMS

#### Definición conceptual:

Un sistema de gestión del aprendizaje (LMS) viene a ser la aplicación de un determinado software o tecnología apoyada en el espacio virtual y lo emplea para la planificación, implementación y evaluación de un proceso de aprendizaje determinado (Pham et al. 2022).

#### Definición operacional:

La evaluación de la variable sistemas de aprendizaje, se mide a través de la escala de Likert, se evalúa a través de las dimensiones: progreso y finalización, evaluación del aprendizaje, satisfacción del usuario, aplicando la técnica de la encuesta (Pappas, 2016).

#### Dimensión 1: Progreso y Finalización

Indicador 1: Actividades de Inicio

Indicador 2: Actividades de proceso

Indicador 3: Actividades de cierre

### **Dimensión 2: Evaluación del aprendizaje**

Indicador 1: Actividades de evaluación

Indicador 2: Retroalimentación

Indicador 3: Calificación de actividades

### **Dimensiones 3: Satisfacción del usuario**

Indicador 1: Utilidad enseñanza-aprendizaje

Indicador 2: Optimización del tiempo

Indicador 3: Interacción docente-estudiante

### **Variable 2: Gestión del desempeño docente de posgrado**

#### **Definición conceptual:**

La gestión del desempeño se conceptualiza como un proceso continuo de medición de la contribución de los colaboradores al logro de los objetivos de la organización. Por lo tanto, ayuda a promover el talento y optimizar el rendimiento del equipo. (Qi, 2020).

#### **Definición operacional:**

La evaluación de la variable desempeño docente, se mide a través de la escala de Likert, se evalúa a través de las dimensiones: carpeta virtual docente, acompañamiento del tutor virtual, encuesta de estudiantes; aplicando la técnica de la encuesta. (João et al., 2016).

### **Dimensiones 1: Carpeta virtual docente**

Indicador 1: Implementación de Actividades

Indicador 2: Evaluación de los aprendizajes

Indicador 3: Recursos interactivos

## **Dimensiones 2: Observación del docente en clase virtual**

Indicador 1: Dominio temático y metodología

Indicador 2: Evaluación y retroalimentación

Indicador 3: Clima y monitoreo al estudiante

## **Dimensiones 3: Encuestas de estudiantes**

Indicador 1: Componente didáctico

Indicador 2: Componente tecnológico

Indicador 3: Clima favorable para el aprendizaje

### **3.3 Población, muestra y muestreo**

**Población:** Los investigadores están representados por 100 miembros de la facultad del programa de posgrado de media distancia. Respecto a López (2020), afirman que una población se identifica como un conjunto de unidades constituido por casos determinados, definidos y asequibles que formarán un punto de referencia para seleccionar una muestra que cumplirá con un conjunto de estándares predeterminados (p. 9)

**Muestra:** La muestra se define como una proporción de la población. (Hernández y Coello, 2020). En este estudio se tomó como muestra a 100 docentes del programa de posgrado semipresencial.

**Muestreo:** El muestreo es el acto de hipotetizar mediante el cual el investigador selecciona individuos para participar en la investigación mediante una muestra previamente definida (Barrera, 2017). El estudio no requiere una muestra específica porque la muestra es un censo que corresponde a la población.

**Unidad de análisis:** es un docente de la Escuela de Posgrado semipresencial de una universidad privada de Lima. De acuerdo con Valdivia y Romero (2019) es la propiedad, característica o cualidad de un objeto, evento o persona para la cual se utilizan estas herramientas para medir la variable de estudio.

### 3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos

**Técnica:** Encuesta, es un procedimiento para investigar basado en el examen cuantitativo de afirmaciones realizadas por una muestra de una población representativa. Además, una encuesta es una herramienta de recolección de datos que consiste en un grupo de preguntas o reactivos que tienen como objetivo explorar hechos en una muestra determinada (Sánchez et al., 2018).

**Instrumento:** Cuestionario, se utiliza como herramienta, un conjunto organizado de pasos en el desarrollo y administración del método de encuesta, que se completará con datos mediante preguntas elaboradas. Simplificando, es una serie de preguntas técnicamente sistematizadas y unificadas que se editan e imprimen para ser respondidas por escrito (Niño, 2019).

**Confiabilidad:** La confiabilidad hace referencia al grado en que un instrumento es aplicado reiteradas veces a la misma imagen para producir los mismos resultados (Paniagua, 2015). Además, es el examen de resultados verdaderos en los cuales se pueden confiar, porque tienen resultados replicados que producen datos semejantes cada vez.

**Tabla 1**

*Confiabilidad del cuestionario de Sistemas de información LMS*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,905	18

De acuerdo con la Tabla 1, el alfa de Cronbach = 0,905, indicando una alta confiabilidad (Hernández et al, 2010).

**Tabla 2**

*Confiabilidad del cuestionario Gestión del desempeño docente*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,892	18

De acuerdo con la Tabla 2, el alfa de Cronbach = 0,892 indicando una alta confiabilidad (Hernández et al., 2010).

#### **Validez:**

Se realizó según el juicio de expertos (3) del tema investigado, quienes calificaron los instrumentos como “aplicable”.

**Tabla 3**

*Validez de juicio de expertos de la variable Sistemas de información LMS*

Expertos	Resultado
Dr. Acuña Benites, Marlon Frank	Aplicable
Dr. Alejos Flores Alex Gerardo	Aplicable
Mtro. López Kitano Aldo Alfonso	Aplicable

**Tabla 4**

*Validez de juicio de expertos de la variable Gestión del desempeño docente*

Expertos	Resultado
Dr. Acuña Benites, Marlon Frank	Aplicable
Dr. Alejos Flores Alex Gerardo	Aplicable
Mtro. López Kitano Aldo Alfonso	Aplicable

### **3.5 Procedimientos**

Primero, se recopiló información (los datos) y se utilizó para probar una parte de la muestra. En segundo lugar, la validez del estudio se basa en el juicio de dos expertos que creen que el estudio es aplicable. El tercero es obtener el consentimiento de expertos y realizar una investigación. Finalmente, se derivó de la información de cada encuesta completada por los docentes seleccionados y fue procesada en la base de datos Excel y SPSS de acuerdo con las necesidades de la investigación.

### **3.6 Método de análisis de datos**

Utilizando los programas Excel y SPSS, herramientas para análisis de datos, se obtienen los resultados de las estadísticas descriptivas, las cuales se

definen como métodos estadísticos. Se pueda especificar más de dos variables a la vez (Viedma, 2018).

Se presentaron los resultados descriptivos y estadísticos, descrita por los mismos autores como técnicas y métodos, para obtener estimaciones muestrales. Los resultados inferenciales parten de procedimientos estadísticos específicos que ayudan a extraer poblaciones a partir de datos (Viedma, 2018 p. 158).

### **3.7 Aspectos éticos**

Este estudio cuenta con transparencia y autenticidad, supervisado y revisado por 1 experto metodológico y revisado por todos los expertos relacionados con el tema de este estudio. Es importante destacar que la investigación está basada en estudios realizados previamente. Además, los hallazgos fueron detallados de acuerdo con los resultados recopilados. Se sujeta al Código de Ética, Reglamento de Investigación y Resolución RCUN° 470-2022-UCV que aprueba la renovación del Código de Ética en Investigación V01-1, y RVI No. 262-2021-VI-UCV directiva de homologación asegurando autenticidad, sexismo e integridad científica de los productos de investigación. Además, se respeta la propiedad intelectual de cada autor mediante la citación correspondiente según el estilo APA. Asimismo, la comprobación de autenticidad se realiza siempre a través del programa Turnitin, que verifica la similitud. Asimismo, se reservaron los datos de todos los implicados en el estudio mediante el anonimato y no fueron obligados ni coaccionados a participar, sino de forma libre y voluntaria.

## IV. RESULTADOS

### Tablas de frecuencias con datos agrupados

**Tabla 5**

*Tabla de frecuencia de variable sistemas de información y sus dimensiones*

	Deficiente		Moderado		Eficiente		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Sistemas de información LMS	3	3%	7	7%	90	90%	100	100%
Progreso y Finalización	3	3%	7	7%	90	90%	100	100%
Evaluación del aprendizaje	3	3%	9	9%	88	88%	100	100%
Satisfacción del usuario	0	0%	10	10%	90	90%	100	100%

#### **Interpretación:**

La tabla 5 muestra la calificación de los participantes del estudio a la variable sistema de información, así como a las dimensiones progreso y finalización y satisfacción del usuario como eficiente con un 90%, y para la dimensión evaluación del aprendizaje con un 88%. Frente a una calificación menor del 10% para la categoría moderado y 3% para deficiente.

**Tabla 6**

*Tabla de frecuencia de variable Gestión del desempeño docente y sus dimensiones*

	Deficiente		Moderado		Eficiente		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Gestión del desempeño docente	0	0%	17	17%	83	83%	100	100%
Carpeta virtual docente	0	0%	23	23%	77	77%	100	100%
Observación del docente en clase virtual	0	0%	17	17%	83	83%	100	100%
Encuesta del estudiante sobre el docente	0	0%	17	17%	83	83%	100	100%

**Interpretación:**

La tabla 6 muestra la calificación de los participantes del estudio a la variable gestión del desempeño docente, así como a las dimensiones observación del docente en clase virtual y encuesta del estudiante sobre el docente como eficiente con un 83%, y para la dimensión carpeta virtual docente con un 77%. Frente a una calificación del 17% para la variable gestión del desempeño docente, así como a las dimensiones observación del docente en clase virtual y encuesta del estudiante sobre el docente; y con 23% para la dimensión carpeta virtual docente.

## Tablas de contingencia

**Tabla 7**

*Tabla cruzada entre variables Gestión del desempeño docente y Gestión del desempeño docente*

		Gestión del desempeño docente (Agrupada)				Total	
		Moderado		Eficiente		N	%
		N	%	N	%		
Sistemas de información LMS (Agrupada)	Deficiente	3	17,6%	0	0,0%	3	3,0%
	Moderado	7	41,2%	0	0,0%	7	7,0%
	Eficiente	7	41,2%	83	100,0%	90	90,0%
Total		17	100,0%	83	100,0%	100	100,0%

### Interpretación:

De acuerdo con la tabla 7, de 100 participante, el 90, 7 y 3 calificaron al sistema de información como eficiente, moderado y deficiente respectivamente. Asimismo, de los 90 que calificaron al sistema de información como eficiente, 83 y 7 calificaron a la gestión del desempeño docente como eficiente y moderado respectivamente. También de los 7 que calificaron al sistema de información como moderado, 7 calificaron a la gestión del desempeño docente como moderado. Finalmente, de los 3 que calificaron al sistema de información como deficiente, 3 calificaron a la gestión del desempeño docente como moderado también.

**Tabla 8**

*Tabla cruzada entre dimensión 1 de variable 1 progreso y Finalización y variable 2 gestión del desempeño docente*

		<b>Gestión del desempeño docente (Agrupada)</b>				<b>Total</b>	
		<b>Moderado</b>		<b>Eficiente</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
		<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>		
Progreso y Finalización (Agrupada)	Deficiente	3	17,6%	0	0,0%	3	3,0%
	Moderado	7	41,2%	0	0,0%	7	7,0%
	Eficiente	7	41,2%	83	100,0%	90	90,0%
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>100,0%</b>	<b>83</b>	<b>100,0%</b>	<b>100</b>	<b>100,0%</b>

**Interpretación:**

La tabla 8 muestra que, de 100 participante, el 90, 7 y 3 calificaron al Progreso y Finalización como eficiente, moderado y deficiente respectivamente. Asimismo, de los 90 que calificaron al Progreso y Finalización como eficiente, 83 y 7 calificaron a la gestión del desempeño docente como eficiente y moderado respectivamente. También de los 7 que calificaron al Progreso y Finalización como moderado, 7 calificaron a la gestión del desempeño docente como moderado. Finalmente, de los 3 que calificaron al Progreso y Finalización como deficiente, 3 calificaron a la gestión del desempeño docente como moderado también.

**Tabla 9**

*Tabla cruzada entre dimensión 2 de variable 1 Evaluación del aprendizaje y variable 2 gestión del desempeño docente*

		<b>Gestión del desempeño docente (Agrupada)</b>				<b>Total</b>	
		<b>Moderado</b>		<b>Eficiente</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
		<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>		
Evaluación del aprendizaje (Agrupada)	Deficiente	3	17,6%	0	0,0%	3	3,0%
	Moderado	9	52,9%	0	0,0%	9	9,0%
	Eficiente	5	29,4%	83	100,0%	88	88,0%
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>100,0%</b>	<b>83</b>	<b>100,0%</b>	<b>100</b>	<b>100,0%</b>

**Interpretación:**

La tabla 9 muestra que, de 100 participante, el 88, 9 y 3 calificaron al Evaluación del aprendizaje como eficiente, moderado y deficiente respectivamente. Asimismo, de los 88 que calificaron al Evaluación del aprendizaje como eficiente, 83 y 5 calificaron a la gestión del desempeño docente como eficiente y moderado respectivamente. También de los 9 que calificaron al Evaluación del aprendizaje como moderado, 9 calificaron a la gestión del desempeño docente como moderado. Finalmente, de los 3 que calificaron al Evaluación del aprendizaje como deficiente, 3 calificaron a la gestión del desempeño docente como moderado también.

**Tabla 10**

*Tabla cruzada entre dimensión 3 de variable 1 Satisfacción del usuario y variable 2 gestión del desempeño docente*

		<b>Gestión del desempeño docente (Agrupada)</b>					
		<b>Moderado</b>		<b>Eficiente</b>		<b>Total</b>	
		<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Satisfacción del usuario (Agrupada)	Moderado	10	58,8%	0	0,0%	10	10,0%
	Eficiente	7	41,2%	83	100,0%	90	90,0%
Total		17	100,0%	83	100,0%	100	100,0%

**Interpretación:**

La tabla 10 muestra que, de 100 participante, el 90 y 10 calificaron al Satisfacción del usuario como eficiente y moderado respectivamente. Asimismo, de los 90 que calificaron al Satisfacción del usuario como eficiente, 83 y 7 calificaron a la gestión del desempeño docente como eficiente y moderado respectivamente. Finalmente, de los 10 que calificaron al Satisfacción del usuario como moderado, 10 calificaron a la gestión del desempeño docente como moderado también.

## Resultados inferenciales

### Resultado de prueba de normalidad:

#### Hipótesis:

H<sub>0</sub> Existe distribución normal

H<sub>1</sub> No existe una distribución normal

#### Regla de decisión

Si el p-valor < 0.05, se rechaza la H<sub>0</sub> y se acepta la H<sub>1</sub>

Si el p-valor > 0.05, se acepta la H<sub>0</sub>

#### Resultado:

**Tabla 11**

*Pruebas de normalidad*

	Kolmogórov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Sistemas de información LMS	,163	100	,000	,833	100	,000
Progreso y Finalización	,190	100	,000	,825	100	,000
Evaluación del aprendizaje	,182	100	,000	,820	100	,000
Satisfacción del usuario	,220	100	,000	,820	100	,000
Gestión del desempeño docente	,177	100	,000	,869	100	,000
Carpeta virtual docente	,216	100	,000	,868	100	,000
Observación del docente en clase virtual	,235	100	,000	,822	100	,000
Encuesta del estudiante sobre el docente	,201	100	,000	,858	100	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

#### Interpretación:

De acuerdo con la Tabla 11, los datos procesados son mayores que 30, por tanto, se opta por la prueba de Kolmogórov-Smirnov obteniendo que las pruebas no cuentan con una distribución normal motivo por el cual se emplea el coeficiente Rho de Spearman al ser una prueba no paramétrica.

## Resultado de prueba de hipótesis:

### Hipótesis general:

H<sub>0</sub>: No Existe relación significativa entre Sistemas de información y gestión de desempeño docente

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre Sistemas de información y gestión de desempeño docente

**Tabla 12**

*Resultado de prueba de hipótesis general*

		<b>Gestión del desempeño docente</b>	
Rho de Spearman	Sistemas de información	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	.924** <.001 100

### Interpretación:

La tabla 12, muestra los resultados de la prueba de hipótesis general. Considerando que los datos procesados no cuentan con normalidad, se aplicó la prueba no paramétrica de Rho de Spearman. Con un p valor  $< 0.001 < 0.05$ , y un coeficiente de correlación = 0.924, concluyendo: Existe relación significativa, directa y muy fuerte entre Sistemas de información y gestión de desempeño docente.

### Hipótesis específica 1:

H<sub>0</sub>: No Existe relación significativa entre progreso y finalización y gestión de desempeño docente

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre progreso y finalización y gestión de desempeño docente

**Tabla 13**

*Resultado de prueba de hipótesis específica 1*

		<b>Gestión del desempeño docente</b>	
		Coefficiente de correlación	.889**
Rho de Spearman	progreso y finalización	Sig. (bilateral)	<.001
		N	100

#### **Interpretación:**

La tabla 13, muestra que los datos procesados no cuentan con normalidad, se aplicó la prueba no paramétrica de Rho de Spearman. Con un p valor  $< 0.001 < 0.05$ , y un coeficiente de correlación = 0.889, se concluye que Existe relación significativa, directa y fuerte entre progreso y finalización y gestión de desempeño docente.

### Hipótesis específica 2:

H<sub>0</sub>: No Existe relación significativa entre Evaluación del aprendizaje y gestión de desempeño docente

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre Evaluación del aprendizaje y gestión de desempeño docente

**Tabla 14**

*Resultado de prueba de hipótesis específica 2*

		<b>Gestión del desempeño docente</b>	
Rho de Spearman	Evaluación del aprendizaje	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	.877** <.001 100

#### **Interpretación:**

La tabla 14, muestra que los datos procesados no cuentan con normalidad, se aplicó la prueba no paramétrica de Rho de Spearman. Con un p valor  $< 0.001 < 0.05$ , y un coeficiente de correlación = 0.877, concluyendo: Existe relación significativa, directa y fuerte entre Evaluación del aprendizaje y gestión de desempeño docente.

### Hipótesis específica 3:

H<sub>0</sub>: No Existe relación significativa entre satisfacción del usuario y gestión de desempeño docente

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre satisfacción del usuario y gestión de desempeño docente

**Tabla 15**

*Resultado de prueba de hipótesis específica 3*

		<b>Gestión del desempeño docente</b>	
Rho de Spearman	Satisfacción del usuario	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	.903** <.001
		N	100

#### **Interpretación:**

La tabla 15, muestra que los datos procesados no cuentan con normalidad, se aplicó la prueba no paramétrica de Rho de Spearman. Con un p valor  $< 0.001 < 0.05$ , y un coeficiente de correlación = 0.903, concluyendo: Existe relación significativa, directa y muy fuerte entre satisfacción del usuario y gestión de desempeño docente.

## V. DISCUSIÓN

Respecto a la hipótesis principal los sistemas de información LMS se relacionan de manera directa y significativa con la gestión del desempeño de docentes de un programa de posgrado en una universidad privada del Perú ( $p = 0,01$ ; Rho de Spearman: 0.924), lo que significa que cada vez que el progreso y finalización, la evaluación del aprendizaje y la satisfacción del usuario fueron percibidas eficientes, la gestión del desempeño docente también fue percibida o calificada como eficiente. Añadiendo evidencia empírica al estudio realizado por Al-Mamary et al. (2023) que reveló que los estudiantes y docentes son actores importantes cuya tendencia de compromiso constante aumenta la interacción y el intercambio de conocimientos entre docentes y alumnos en relación con la enseñanza y la adquisición de información.

Sumado a estos hallazgos, se guarda relación con Lu y Xiuang (2021) cuando examinan la relación entre los estresores tecnológicos específicos y los facilitadores y su impacto en el desempeño del profesorado universitario para concluir que la promoción de la participación y especialmente el apoyo técnico pueden tener un efecto moderador significativo sobre los tres tecnoestresores (sobrecarga tecnológica, complejidad e incertidumbre tecnológicas). Por lo expuesto aseveramos que un manejo eficiente de los sistemas de información LMS contribuyen a la gestión del desempeño de los docentes logrados mejoras en su carpeta virtual docente, calidad de la clase virtual y evaluación por parte de los estudiantes.

En adición a estos resultados, es importante considerar la postura planteada a través de la investigación de Aravena y Garín (2021) titulada “Evaluación del desempeño docente: Una mirada desde las agencias certificadoras” mediante la cual se rescata la importancia del rol docente sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes, además, señalaron que el proceso de retroalimentación contribuye favorablemente en el desarrollo de proyectos contribuyendo en la motivación de los docentes para realizar un mejor desempeño. Asimismo, se encuentran diferencias con la investigación de Sulistiyani y Nugroho (2022) mediante su investigación “The Learning Management System (LMS) Acceptance level in learning teacher

performance (Tam approach)” en la cual se encontró un nivel de correlación bajo con un valor  $r$  de .264 en comparación con el coeficiente de correlación de .924 determinado en la presente investigación, sin embargo, se concuerda con los investigadores al precisar que mediante el uso de los Sistemas de información LMS es factible la mejora del desempeño docente puesto que, en base al mismo estudio, se encontró una influencia de 73.2% entre las variables. Dentro de estos mismos resultados se puede abarcar lo referido por Salah y Thabet (2021) estableciendo que, en la actualidad, existe una amplia diversidad de herramientas que permite mejorar el desempeño docente como es el uso de la herramienta Moodle que, además de ser gratuita, es universal al contar con un gran número de idiomas permitiendo distribuir la información existente rompiendo la barrera del lenguaje.

Aunado a ello, se puede mencionar a Aviles (2020) quien demostró que la gestión del desempeño docente puede tomar directrices que contribuyan a su mejoría como es el empleo de estrategias como el ABP que se ajusta al contexto de comunicación para desarrollar las habilidades comunicativas de los estudiantes, además, contrario a los hallazgos determinados en la presente investigación los resultados de desempeño son bajos frente a un 83%, considerado eficiente, determinado según los datos obtenidos para la presente investigación. Con base a ello, al contar con la perspectiva de Valentín & Mayor (2023) en la cual se cuestiona la posibilidad de obtener resultados objetivos sobre la gestión del desempeño docente por parte de los alumnos es cuestionable, se puede agregar un apartado en el cual mediante la investigación con docentes esta perspectiva se puede tornar más objetiva obteniendo resultados que favorecen al análisis real de la situación problemática identificada; por ello, la presente investigación resalta la importancia de la revisión y actualización de la formación de los docentes para introducir el enfoque por competencias según ha establecido la Normativa de Formación de Docente de Calidad (República Dominicana, 2015) emitida por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.

Por otra parte, se concuerda con la postura de estos mismos autores, Valentín & Mayor (2023), al referir que los educadores necesitan desarrollar competencias en sus estudiantes, pero también deben tener las habilidades y destrezas para que esto suceda, en base a ello se puede afirmar según los

resultados obtenidos en la presente investigación que las herramientas como el sistema de información LMS genera un impacto beneficioso sobre este propósito puesto que el desempeño de los docentes al verse potenciado por estos sistemas genera que las competencias de los estudiantes también sean potenciadas como consecuencia directa y favorable.

Respecto a la primera hipótesis específica la dimensión progreso y finalización de la variable sistemas de información se relaciona de manera directa, fuerte y significativa con la gestión del desempeño de docentes de un programa de posgrado en una universidad privada del Perú (sig.:0,01; Rho de Spearman: 0.889), lo que significa que cada vez que la carga de recursos, la fluidez en las comunicaciones, y la facilidad para el desarrollo de las clases fueron percibidas eficientes, la gestión del desempeño docente también fue percibida o calificada como eficiente, dejando evidencia científica que complementa lo mencionado por Gomez y Valdez (2019) cuando refieren que lo mejor es apoyar un modelo constructivista que promueva los cambios necesarios repensando la autoevaluación, la evaluación heterogénea y la evaluación sumativa, de este modo las evaluaciones contribuyen a la práctica docente.

Por otra parte, se concuerda con Prahani (2022) que, en un estudio en la India, sobre plataformas de aprendizaje LMS, presentan que las tendencias en la investigación de LMS 1991-2021 son: 1) relacionadas con el aprendizaje electrónico; 2) implementación de actividades de aprendizaje y relación docente-alumno; 3) integración de tecnología en el aprendizaje; 4) aprendizaje a distancia; 5) educación tecnológica; 6) entorno de aprendizaje en línea 7) entorno de aprendizaje interactivo. Pappas (2016) complementa que el progreso y finalización facilita la experiencia práctica en cada unidad temática. Por lo expuesto aseveramos que gestionar eficientemente el progreso y finalización de los sistemas de información LMS mejora la gestión del desempeño en la medida que se publica recursos académicos y contribuye al desarrollo de espacios de aprendizaje colaborativo. Asimismo, se señala a Cristiano et al. (2016) quien, con su investigación, la LMS en la gestión del aprendizaje en línea aún está en la fase inicial de discusión en la literatura, resultado distante al hallazgo determinado en el presente estudio donde en nivel de LMS se encuentra en un nivel eficiente

respaldado por el 90% de participantes de la investigación; además, se pueden considerar sus hallazgos como referencia al tener que la categoría más común entre las plataformas educativas estudiadas pertenecía a los recursos de aprendizaje, y la de menor frecuencia pertenece a la interfaz, y la LMS en la gestión del aprendizaje en línea aún está en fase inicial.

Respecto a la segunda hipótesis específica la dimensión evaluación del aprendizaje de la variable sistemas de información se relaciona de manera directa, fuerte y significativa con la gestión del desempeño de docentes de un programa de posgrado en una universidad privada del Perú (sig.:0,01; Rho de Spearman: 0.877, lo que significa que cada vez que al asignar tareas, al monitorear actividades, al brindar retroalimentación, así como al usar rubricas de evaluación fueron percibidas eficientes, la gestión del desempeño docente también fue percibida o calificada como positiva. Estos resultados mantienen similitud con los hallazgos Morales et al. (2021) con un valor de R2 de 0,965 para el factor de estrategia de enseñanza, en otras palabras, este factor influyó en el 96,5% de las percepciones de los estudiantes sobre el factor global, y el valor R2 del factor planificación fue de 0,921, indicando una influencia del 92,1%.

Los resultados en mención se complementan con lo mencionado por Cruz et al. (2019) que en su investigación sobre seguimiento tecnológico de la innovación educativa de la Universidad del Valle, obtuvieron los resultados que permiten ofrecer soluciones educativas y tecnológicas correspondientes a estas necesidades para mejorar la integración de las TIC y promover la innovación en la educación; y, Flores-Cáceres et al. (2022) que en su estudio sobre los resultados funcionales de un sistema de gestión de aprendizaje (LMS) y su relación con la cognición de los estudiantes de ingeniería eléctrica, presentaron evidencia empírica, según la prueba de chi-cuadrado que probó la asociación entre las variables mencionadas. Por lo descrito se asevera que gestionar eficientemente la evaluación del aprendizaje en los sistemas de información LMS mejora la gestión del desempeño toda vez que el estudiante se siente evaluado con honestidad y justicia, las comunicaciones fluyen entre docentes y estudiantes, así como el estudiante permanece motivado e interesado por la experiencia curricular. Sumado a ello, Hasan (2019) brinda datos relevantes sobre el empleo de la LMS donde, según

su investigación, se encontraba en una etapa con carencias al sumar un número elevado de herramientas faltantes al emplear los sistemas de información LMS, donde requerían 15 funciones que no se brindaban en la instancia local de Moodle. Asimismo, dichas carencias conllevan a una actualización del sistema con el cual se concuerda ya que, como mencionó Flores-Cáceres et al. (2022) las mejores características del LMS dieron como resultado una tasa de satisfacción de los estudiantes del 70,87% siendo las características más resaltantes de los sistemas de información LMS la facilidad de uso (conectividad) y la facilidad de comunicación e interacción con los docentes y sus pares. Resultados lejanos a los obtenidos por Castro et al. (2022) en el cual se encontró que el 30% de la población estudiada se encontraba disconforme con la educación virtual resaltando como cambio principal la aplicación de un modelo educativo que use los medios digitales pero que considere prioritariamente una dinámica presencial utilizando la diversidad y el intercambio de información para mejorar la calidad de la educación superior.

En relación con estos resultados, se destaca la importancia de los hallazgos de Al-Mamary et al. (2023) en el cual las variables del modelo de conjunto definidas en términos generales pueden influir en una gran proporción de estudiantes que utilizan LMS, además, se concuerda ampliamente con los autores al mencionar que los estudiantes y docentes son actores importantes cuya tendencia de compromiso constante aumenta el trabajo colaborativo y el intercambio de conocimientos entre docentes y alumnos en relación con la enseñanza y la adquisición de información. Reforzando dicha afirmación, Penado et al. (2021) destacó que uno de los principales pilares que se vieron afectados por las condiciones sociales es el desempeño docente motivo que es ajeno a la presente investigación al determinar que el desempeño de los docentes en la universidad participante de la presente investigación se encuentra en un nivel eficiente sumando el uso de los sistemas de información LMS.

Respecto a la tercera hipótesis específica la dimensión satisfacción del usuario de la variable sistemas de información se relaciona de manera directa, fuerte y significativa con la gestión del desempeño de docentes de un programa de posgrado en una universidad privada del Perú (sig.:0,01; Rho de Spearman: 0.903, lo que significa que cada vez que al usar la plataforma LMS, al desarrollar una

clase, al evaluar sesiones de aprendizaje, así como al interactuar con los estudiantes fueron percibidas eficientes, la gestión del desempeño docente también fue percibida o calificada como positiva, dejando evidencia científica que complementa lo mencionado por Castro et al. (2022) que en su evaluación de las percepciones de los estudiantes sobre la calidad de las medidas de aprendizaje a distancia de emergencia implementadas durante la pandemia de 2020, concluyó que existe asociaciones entre las variables estudiadas sustentadas en la determinación mediante pruebas de  $X^2$  y correlaciones de Spearman, así como regresión logística para determinar coeficientes de regresión y razones de probabilidad para las variables asociadas con la mayor satisfacción con los cursos virtuales de emergencia. Por lo mencionado se asevera que gestionar eficientemente la satisfacción del usuario en los sistemas de información LMS mejora la gestión del desempeño en la medida que el participante puede comunicarse de manera cordial y respetuosa, así como preguntar sobre sus dudas e inquietudes logrando satisfacción por las respuestas del docente.

## VI. CONCLUSIONES

**Primera:** Respecto al objetivo general, se determinó que los sistemas de información LMS se relacionan significativa, directa y muy fuerte con la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023 ( $p = 0,001$ ;  $r = 0.924$ ).

**Segunda:** Respecto al primer objetivo específico, se determinó que los sistemas de información LMS, en su dimensión progreso y finalización, se relacionan significativa, directa y fuerte con la gestión del desempeño docente en los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023 ( $p = 0,001$ ;  $r = 0.889$ ).

**Tercera:** Respecto al segundo objetivo específico, se determinó que los sistemas de información LMS, en su dimensión evaluación del aprendizaje, se relacionan significativa, directa y fuerte con la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023 ( $p = 0,001$ ;  $r = 0.877$ ).

**Cuarta:** Respecto al tercer objetivo específico, se determinó que los sistemas de información LMS, en su dimensión satisfacción del usuario, se relacionan significativa, directa y muy fuerte con la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023 ( $p = 0,001$ ;  $r = 0.903$ ).

## VII. RECOMENDACIONES

**Primera:** Se recomienda al coordinador de los programas de posgrado semipresencial fortalecer el aprendizaje virtual frente al aprendizaje presencial, así como las estrategias motivacionales mediante la integración de foros.

**Segunda:** Se recomienda al coordinador de los programas de posgrado semipresencial continuar el fortalecimiento de la plataforma LMS, así también mejorar el desempeño de la evaluación con rúbricas para favorecer una medición objetiva del progreso del estudiante.

**Tercera:** Se recomienda al coordinador de los programas de posgrado semipresencial mejorar las opciones de retroalimentación mediante la integración de debates o consultas fuera del horario académico mediante espacios virtuales donde se permitan realizar consultas, acotaciones u observaciones referente al contenido del aprendizaje brindado teniendo como propósito acompañar al estudiante en el proceso.

**Cuarta:** Se recomienda al coordinador de los programas de posgrado semipresencial robustecer el sistema de información respecto a las opciones de comunicación fluida con los estudiantes además de fortalecer el uso de herramientas virtuales durante el desarrollo de las videoconferencias que permitirá la comunicación directa con los estudiantes de manera eficiente.

## REFERENCIAS

- Al-Mamary, Y. H., Abubakar, A. A., & Abdulrab, M. (2023). The effects of the expectation confirmation model (ECM) and the technology acceptance model (TAM) on learning management systems (LMS) in sub-saharan Africa. *Interactive Learning Environments*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2191272>
- Aprendizaje 360. (2019, 23 octubre). Cuatro indicadores claves de una buena gestión de una plataforma de gestión del aprendizaje. <https://aprendizaje360.com/cuatro-indicadores-gestion-plataforma-aprendizaje/>
- Aravena-Gaete, M., y Garín Saillán, J. (2021). Evaluación del desempeño docente: una mirada desde las agencias acreditadoras. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 25(1), 297-317. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v25i1.8302>
- Ardila Muñoz, Jimmy Yordany, & Ruiz Cañadulce, Edith Marcela. (2015). Tres dimensiones para la evaluación de sistemas de gestión de aprendizaje (LMS). *Zona Próxima*, (22), 69-86. Retrieved May 18, 2023, from [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2145-94442015000100006&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-94442015000100006&lng=en&tlng=es)
- Ardila-Muñoz, J. Y. (2019). Supuestos teóricos para la gamificación de la educación superior. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12(24), 71-84. DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-24.stge>
- Arones, M., Curro-Urbano, O. M., Saavedra, C. L. C., & Phun-Pat, Y. (2022). Technology Enhanced Learning and Student Academic Performance at a Public University in Peru. *International Journal of Information and Education Technology*, 12(6), 578-582. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2022.12.6.1656>
- Barrios, Y., Fabre, J., Zambrano, D., Guerrero, Z. & Ortiz, W. (2021). La interacción profesor-estudiante-grupo como sustento de la calidad de la clase de educación física. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(6), 443-451. Epub 10

de diciembre de 2021. Recuperado en 16 de mayo de 2023, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202021000600443&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000600443&lng=es&tlng=es)

Bartoletta, J., Hinchcliff, K. & Rhee, P. (2021). Learner Preferences and Perceptions of Virtual Hand Surgery Education During COVID-19. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0363502321007504>

Belenko, V., Klepikova, A., Nemtsev, S., & Belenko, T. (2021). Innovative approaches in the educational process management of the university with the use of information and educational environment. [http://dx.doi.org/10.12737/article\\_5bab270a702321.67366466](http://dx.doi.org/10.12737/article_5bab270a702321.67366466)

Castro-Bedriñana, J., Chirinos-Peinado, D., & Castro-Chirinos, G. (2022). Emergency remote education satisfaction during COVID-19 at a public university in Central Andes, Peru with Low Resources and Little Online Teaching Experience. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 22(1), 46-61. <https://doi.org/10.12738/jestp.2022.1.0005>

Cristiano, P., Castro, C., & Keiko Nakayama, M. (2016). Learning Management Systems (LMS) and e-learning management: an integrative review and research agenda. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 13(2), 157-180. <https://doi.org/10.4301/s1807-17752016000200001>

Cuantindioy, J., González, L., Muñoz, J. D., & Díaz, I. (2019). Plataformas virtuales de aprendizaje: Análisis desde su adaptación a estilos de aprendizaje. *Revista Venezolana de Gerencia*, 2, 458-501. <https://www.redalyc.org/journal/290/29063446026/>

Cubeles, A., & Riu, D. (2018). The effective integration of ICTs in universities: the role of knowledge and academic experience of professors. *Technology, Pedagogy and Education*, 27(3), 339-349. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2018.1457978>

De la Cruz, P. E., Espinoza, M. H., & Cuba, O. (2019). Propuesta de arquitectura

de microservicios, metodología Scrum. Hamut'ay, 141-158. doi:  
<http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i2.1781>

Díaz, J. P., Carbonel, G. Z., & Picho, D. J. (2021). Los sistemas de gestión de aprendizaje (LMS) en la educación virtual. *Cieg, Revista arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales (Barquisimeto - Venezuela)*. Recuperado de: <https://revista.grupocieg.org/wp-content/uploads/2021/06/Ed.5087-95-Diaz-Carbonel-Picho.pdf>.

Díaz, J., Saldaña, C. & Ávila, C. (2020). Virtual World as a Resource for Hybrid Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(15), 94-109. Kassel, Germany: International Journal of Emerging Technology in Learning. Retrieved December 13, 2022 from <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i15.13025>

Dick, G., Akbulut, A. Y., & Matta, V. (2020). Teaching and learning transformation in the time of the Coronavirus crisis. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 22(4), 243-255. <https://doi.org/10.1080/15228053.2020.1861420>

Digión, L. B., & Álvarez, M. M. (2021). Experiencia de enseñanza-aprendizaje con aula virtual en el acompañamiento pedagógico debido al Covid-19. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 13(1), 20-35. <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v13n1.1957>

Escobedo, C. & Quiñones, M. (2020). *Relación entre la satisfacción laboral y desempeño laboral de los colaboradores de las mypes operadores logísticos - agentes de carga marítimo internacional del Callao, 2019* [Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/16601>

Esperilla, R. (2019). *“Sistema multiplataforma para la optimización del proceso de gestión académica de la IEP Jireh -Manchay (Pachacamac)”*, 2019 [Universidad Peruana de las Américas]. <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/686>

Espinoza, E. & Ricaldi, M. (2018). El tutor en los entornos virtuales de

aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(3), 201-210.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202018000300201](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000300201)

Esquerre Ramos, L. A., & Pérez Azahuanche, M. Ángel. (2021). Retos del desempeño docente en el siglo XXI: una visión del caso peruano. *Revista Educación*, 45(2), 593–614. <https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.43846>

Fernando, A., Thiry, M., Queiroz, R., & Fernandes, A. (2020). Using technologies as virtual environments for computer teaching: A systematic review. *Informatics in Education*, 201-221. <https://doi.org/10.15388/infedu.2020.10>

Fitton, I. S., Finnegan, D. J., & Proulx, M. J. (2020). Immersive virtual environments and embodied agents for e-learning applications. *PeerJ. Computer Science*, 6(e315), e315. <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.315>

Flores-Cáceres, R., Dávila-Ignacio, C., Ortega-Galicio, O., Morales-Romero, G., Trinidad-Loli, N., Caycho-Salas, B., Auqui-Ramos, E., León-Velarde, C., & Auqui-Ramos, R. (2022). Evaluation of the learning management system and its relationship in the perception of engineering students. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 11(4), 1760. <https://doi.org/10.11591/ijere.v11i4.22696>

Galán-Mañas, A. (2019). La carpeta docente. Instrumento para la evaluación de la calidad docente. *EccoS – Revista Científica*, 51, e16258. <https://doi.org/10.5585/eccos.n51.16258>

Gómez, E. (2020). Educación virtual: incidencia del desempeño docente en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 1302-1317. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v4i2.157](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.157)

Gómez, L., y Valdés, M. (2019). The Evaluation of Teacher Performance in Higher Education. *Propósitos Y Representaciones. Journal of Educational Psychology*, 7(2), 479–515. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.255>

- Gutiérrez, O. (2021). Perception of the level of stress in university students in asynchronous educational activities in times of COVID-19. *Innovation Experiences in Tertiary Education in Latin America*, 278-298. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8228856>
- Hasan, L. (2019). The usefulness and usability of Moodle LMS as employed by Zarqa University in Jordan. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 16, 1-19. <https://doi.org/10.4301/s1807-1775201916009>
- Inciarte, A., Marcano, N., & Reyes, M. E. (2006). Gestión académico-administrativa en la educación básica. *Revista venezolana de gerencia*, 11(34), 221-243. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29003405>
- João, D., Sotolongo, M., & Martínez, C. (2016). Procedimiento para la evaluación del desempeño del personal docente en las universidades públicas angolanas. *Ingeniería Industrial*, 37(2), 178-189. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-59362016000200007&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362016000200007&lng=es&tlng=es)
- Marín, W. (2022, marzo 30). Importancia de las plataformas virtuales como soporte educativo - Universidad César Vallejo. *Universidad César Vallejo*. <https://www.ucv.edu.pe/blog/importancia-de-las-plataformas-virtuales-como-soporte-educativo/>
- Morales-Romero, G., Trinidad-Loli, N., Caycho-Salas, B., Paucar-Manrique, Y., León-Velarde, C., Gamarra-Mendoza, S., Alvarado-Bravo, N., Torrez-Quiroz, A., Aliaga-Valdez, C., & Aldana-Trejo, F. (2021). Perception of teaching performance in the virtual learning environment. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 10(4), 1221. <https://doi.org/10.11591/ijere.v10i4.22056>
- Moreno, W. (2022). *Objeto virtual de aprendizaje como guía de orientación digital para la gestión de aulas virtuales en la plataforma LMS Moodle de la institución universitaria de envigado – IUE [Fundación Universitaria Los Libertadores. Sede Bogotá.]*. <https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/5573>

- Moşteanu, N. R. (2021). Teaching and learning techniques for the online environment. How to maintain students' attention and achieve learning outcomes in a virtual environment using new technology. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, 4(4), 278-290. <https://doi.org/10.53894/ijirss.v4i4.298>
- Mpungose, C. B., & Khoza, S. B. (2022). Postgraduate students' experiences on the use of moodle and canvas learning management system. *Technology Knowledge and Learning*, 27(1), 1-16. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09475-1>
- Mystakidis, S., Berki, E., & Valtanen, J.-P. (2021). Deep and meaningful E-learning with social virtual reality environments in higher education: A systematic literature review. *Applied Sciences (Basel, Switzerland)*, 11(5), 2412. <https://doi.org/10.3390/app11052412>
- Oros, L., Vargas Rubilar, N., & Chemisquy, S. (2020). Estresores docentes en tiempos de pandemia: Un instrumento para su exploración. *Revista interamericana de psicología [Interamerican journal of psychology]*, 54(3), e1421. <https://doi.org/10.30849/ripijp.v54i3.1421>
- Pappas, C. (2016, julio 20). 6 LMS Metrics eLearning professionals should look for. ELearning Industry. <https://elearningindustry.com/lms-metrics-elearning-professionals-should-look-for>
- Prahani, B. K., Alfin, J., Fuad, A. Z., Saphira, H. V., Hariyono, E., & Suprpto, N. (2022). Learning Management System (LMS) Research During 1991-2021: How Technology Affects Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 17(17), pp. 28–49. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i17.30763>
- Ramírez, J. (2021). Estudio de la experiencia de usuario en los sistemas de gestión del aprendizaje. (vol. 12, e1358). <https://www.redalyc.org/journal/5216/521665144042/html/>

- Revilla, T. (2021). *Desempeño docente y rendimiento académico en asignaturas de investigación en estudiantes de la Facultad de Educación de la UNMSM* [Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/16751>
- Salah, S., & Thabet, M. (2021). E-Learning Management Systems: A Feature-based Comparative Analysis. *JISTEM-Journal of Information Systems and Technology Management*, 18. <https://doi.org/10.4301/S1807-1775202118003>
- Sulistiyani, E. T., & Nugroho, W. (2022). The Learning Management System (LMS) Acceptance level in learning teacher performance (Tam approach). *Dinasti International Journal of Digital Business Management*, 3(5), 774-782. <https://doi.org/10.31933/dijdbm.v3i5.1383>
- Training Industry. (2018, 28 febrero). 3 Important KPIs to Track Using Your LMS. Recuperado 08 abril, 2023, de <https://trainingindustry.com/articles/measurement-and-analytics/3-important-kpis-to-track-using-your-lms/>
- Valdez, L. (2018). *The effects of knowledge management and ict in innovation and performance of SMEs: an empirical study* [Universidad Politecnica de Cartagena]. <https://doi.org/10.31428/10317/7009>
- Valentín-Martínez, B., & Mayor-Ruiz, C. (2023). La evaluación del profesorado universitario: una mirada del estudiantado. *Educação e Pesquisa*, 49. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634202349241907esp>
- Vendrell-Herrero, F., Darko, C. K., & Ghauri, P. (2019). Knowledge management competences, exporting and productivity: uncovering African paradoxes. *Journal of Knowledge Management*, 24(1), 81-104. <https://doi.org/10.1108/jkm-07-2018-0433>
- Vivas, G. M., Terreni, L., Varas, J. R., & Vilanova, G. (2017). *Estrategia para la gestión del conocimiento en ambientes mediados*. Editorial Virtual. <https://repositorio.grial.eu/handle/grial/1781>

- Wong-Fajardo, E., Saavedra-Sánchez, H., Mendoza-Rodas, M., & Hernández-Vásquez, R. (2021). *Design and Implementation of an Integrated Academic Management Model with LMS: A Peruvian Private University Study Case*. International Congress on Educational and Technology in Sciences. <https://ceur-ws.org/Vol-3037/paper10.pdf>
- Yadav, K., Rasheed, S. V., Yaduraju, N. T., Balaji, V., & Prabhakar, T. V. (2015). ICTs in knowledge management: the case of the Agropedia platform for Indian agriculture. *Knowledge Management for Development Journal*, 11(2), 5-22. <https://km4djournal.org/index.php/km4dj/article/view/238>
- Zavala, E. (2019). *Propuesta de Software de Gestión del Conocimiento para la Optimización de la Orientación al Contribuyente* [Universidad Nacional Federico Villareal] <https://hdl.handle.net/20.500.13084/4109>
- Zawiła-Niedźwiecki, J. (2015). Structuring Knowledge Management – levels, resources and efficiency areas of knowledge management (part II). *Foundations of Management*, 7(1), 267-278. <https://doi.org/10.1515/fman-2015-0042>
- Zhang, X., & Venkatesh, V. (2017). A nomological network of knowledge management system use: Antecedents and consequences. *MIS quarterly: management information systems*, 41(4), 1275-1306. <https://doi.org/10.25300/misq/2017/41.4.12>
- Zoogah, D., Gomes, E., & Cunha, M. (2020). Autochthonous management knowledge/knowledge management in Africa. *Journal of Knowledge Management*, 24(6), 1493-1512. <https://doi.org/10.1108/jkm-10-2019-0554>
- Zumba-Lucero, R. A., Erazo-Álvarez, J. C., Andrade-Mena, G. I., & Erazo-Álvarez, C. A. (2021). Gestión del conocimiento y competitividad. *CIENCIAMATRIA*, 7(12), 918-951. <https://doi.org/10.35381/cm.v7i12.454>

## **ANEXOS**

## Anexo 1

### Tabla de operacionalización de variables

#### Operacionalización de la Variable 1: Sistemas de información LMS

Variable de estudio	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles / rangos:
Variable 1: Sistemas de información LMS	Un sistema de gestión del aprendizaje (LMS) es una aplicación de software o una tecnología basada en la web que se utiliza para planificar, implementar y evaluar un proceso de aprendizaje específico. Pham, et al. (2022)	La evaluación de la variable sistemas de aprendizaje, se mide a través de la escala de Likert, se evalúa a través de las dimensiones: progreso y finalización, evaluación del aprendizaje, satisfacción del usuario, aplicando la técnica de la encuesta. Pappas (2016)	Progreso y Finalización	Actividades de Inicio	1, 2	Ordinal Escala de Likert 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre	Deficiente (18 - 42)  Moderado (43 – 66)  Eficiente (67 – 90)
				Actividades de proceso	3, 4		
				Actividades de cierre	5, 6		
			Evaluación del aprendizaje	Actividades de evaluación	7, 8		
				Retroalimentación	9, 10		
				Calificación de actividades	11, 12		
			Satisfacción del usuario	Utilidad enseñanza-aprendizaje	13, 14		
				Optimización del tiempo	15, 16		
				Interacción docente-estudiante	17, 18		

### Operacionalización de la Variable 2: Gestión del desempeño docente

Variable de estudio	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles / rangos:
Variable 2: Gestión del desempeño docente	La gestión del desempeño se define como un proceso continuo de medición de la contribución de los colaboradores al logro de los objetivos de la organización. Por lo tanto, ayuda a promover el talento y optimizar el rendimiento del equipo. (Qi, 2020)	La evaluación de la variable Desempeño docente, se mide a través de la escala de Likert, se evalúa a través de las dimensiones: carpeta virtual docente, acompañamiento del tutor virtual, encuesta de estudiantes; aplicando la técnica de la encuesta. (João et al., 2016).	Carpeta virtual docente	Implementación de Actividades	1, 2	Ordinal Escala de Likert  1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre	Deficiente (18 - 42)  Moderado (43 - 66)  Eficiente (67 - 90)
				Evaluación de los aprendizajes	3, 4		
				Recursos interactivos	5, 6		
			Observación del docente en clase virtual	Dominio temático y metodología	7, 8		
				Evaluación y retroalimentación	9, 10		
				Clima y monitoreo al estudiante	11, 12		
			Encuesta del estudiante sobre el docente	Componente didáctico	13, 14		
				Componente tecnológico	15, 16		
				Clima favorable para el aprendizaje	17, 18		

## ANEXO 2

### Instrumentos de recolección de datos

#### CUESTIONARIO SOBRE SISTEMAS DE INFORMACIÓN LMS

##### Indicaciones:

Estimado docente, el cuestionario que se le presenta es anónimo y confidencial. Se agradece su participación y su sinceridad al responderlas. Es por ello, que se ha considerado las siguientes escalas de valoración, de cada pregunta, las cuales serán marcadas con un aspa (x), la alternativa que Ud. crea conveniente. Tenga en cuenta la siguiente escala de valoración:

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

DIMENSIONES / PREGUNTAS	VALORACIÓN				
	1	2	3	4	5
<b>PROGRESO Y FINALIZACIÓN</b>					
1. Usted se siente cómodo con la plataforma virtual al cargar recursos académicos				X	
2. Siente que la comunicación es fluida entre estudiantes y docentes en la presentación de los temas				X	
3. Le permite la plataforma LMS desarrollar las clases con facilidad				X	
4. Considera idóneo el aprendizaje virtual frente al aprendizaje presencial				X	
5. Usted cree que la plataforma LMS cumple con los objetivos establecidos por el docente					X
6. Usted considera efectivo el aprendizaje virtual					
<b>EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
7. Es fácil de que los estudiantes entiendan las tareas que se les asigna				X	
8. Como se siente usando plataforma de aprendizaje LMS al corregir las actividades o tareas					X
9. La plataforma LMS le permite retroalimentar a los estudiantes				X	
10. Los estudiantes valoran las recomendaciones que realiza en la retroalimentación				X	
11. La plataforma de aprendizaje LMS le permite realizar correctamente las calificaciones				X	
12. Ha tenido inconvenientes con la plataforma de aprendizaje LMS al realizar calificaciones					X
<b>SATISFACCIÓN DEL USUARIO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
13. Considera usted que el aprendizaje de los estudiantes es óptimo al usar la plataforma				X	
14. La plataforma LMS es amigable en proceso de aprendizaje					X
15. La plataforma LMS optimiza su tiempo de enseñanza					X
16. Durante las calificaciones siente usted que la plataforma LMS le ahorra tiempo				X	
17. La comunicación con sus estudiantes es fluida utilizando la plataforma				X	
18. La interacción es recíproca entre docente y/o alumno.					X

Gracias por su colaboración.

## CUESTIONARIO SOBRE GESTIÓN DEL DESEMPEÑO DOCENTE

### Indicaciones:

Estimado docente, el cuestionario que se le presenta es anónimo y confidencial. Se agradece su participación y su sinceridad al responderlas. Es por ello, que se ha considerado las siguientes escalas de valoración, de cada pregunta, las cuales serán marcadas con un aspa (x), la alternativa que Ud. crea conveniente. Tenga en cuenta la siguiente escala de valoración:

<b>Nunca</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>A veces</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Siempre</b>
1	2	3	4	5

DIMENSIONES / PREGUNTAS	VALORACIÓN				
<b>CARPETA VIRTUAL DOCENTE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. La implementación de los foros de bienvenida, anuncios y académicos, se realizan con facilidad.				X	
2. Las actividades académicas se presentan de manera comprensible para el estudiante.				X	
3. Se implementan las estrategias de evaluación como foros, informes, examen en línea, otros				X	
4. Las actividades son evaluadas con rúbricas diseñadas en línea por el docente.					X
5. Los recursos interactivos de la plataforma LMS son apropiados para el aprendizaje y fáciles de programar.					X
6. En las sesiones se consideran recursos adicionales (Google Drive, redes sociales, otros) y facilitan el aprendizaje.				X	
<b>OBSERVACIÓN DEL DOCENTE-TUTOR EN CLASE VIRTUAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
7. Demuestra dominio del tema y los relaciona con otros o los adapta a las necesidades y características de				X	
8. Aplica estrategias que generan motivación, activación de los saberes previos, construcción del conocimiento, promoviendo el aprendizaje autónomo y colaborativo.				X	
9. Recoge información en el proceso de aprendizaje en actividades sincrónicas y asincrónicas.				X	
10. Retroalimenta de manera pertinente y oportuna.			X		
11. Promueve un ambiente de armonía, confianza y respeto, en espacios virtuales.					X
12. Monitorea y acompaña el trabajo individual /grupal tanto en actividades sincrónicas como asincrónicas.				X	
<b>ENCUESTA DEL ESTUDIANTE AL DOCENTE-TUTOR</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
13. El estudiante pregunta sus dudas e inquietudes y se siente que satisfecho de las respuestas del docente.				X	
14. El estudiante se mantiene motivado, se genera interés por la experiencia curricular.				X	
15. El estudiante observa la destreza del docente en el manejo de las herramientas de la plataforma de aprendizaje.				X	
16. El estudiante puede observar que el docente utiliza las herramientas de la videoconferencia con destreza (Comparte pantallas, comparte documentos e hipervínculos, pizarra interactiva).				X	
17. El estudiante puede comunicarse en línea de manera amable y respetuosa con el docente-tutor.					X
18. El estudiante se siente que es evaluado con honestidad y justicia.				X	

Gracias por su colaboración.

## **ANEXO 3**

### **Consentimiento Informado**

**Título de la investigación:** Sistemas de Información LMS en la Gestión Desempeño Docente a profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023.

**Investigador:** Fernando Ysaías Aguilar Padilla.

### **Propósito del estudio:**

Le invitamos a participar en la investigación titulada “Sistemas de Información LMS en la Gestión Desempeño Docente a profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023.”, cuyo objetivo es determinar el nivel de relación entre los sistemas de información LMS en la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023. Esta investigación es desarrollada por el estudiante de posgrado del programa de Maestría en Ingeniería de Sistemas con mención en Tecnologías De La Información, de la Universidad César Vallejo del campus Los Olivos, Lima Norte, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de su institución.

Nuestro estudiante investigador asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

### **Procedimiento**

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “Sistemas de Información LMS en la Gestión Desempeño Docente a profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023”.
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30. minutos y se realizará en el ambiente virtual de su institución. 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 Aguilar Padilla Fernando Ysaías; email: [fyaguilara@ucvvirtual.edu.pe](mailto:fyaguilara@ucvvirtual.edu.pe). y Docente asesor Acuña Benites Marlon Frank; email: [macunabe@ucvvirtual.edu.pe](mailto:macunabe@ucvvirtual.edu.pe).

### **Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

19 de mayo del 2023; 10:00 a.m.



Dr. José Manuel Palacios Sánchez

DNI: 914147047

Docente Investigador UNFV – RENACYT

Jefe de Oficina de Normas

## ANEXO 4

### Validez de expertos

# DOCUMENTOS PARA VALIDAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS



## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor:  
Presente

**Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.**

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del Programa de Maestría en Educación de la Escuela de Posgrado de la UCV, en la sede LIMA NORTE, ciclo 2023 - I, Aula A4, requiero validar los instrumentos con los cuales se recogerá la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la sustentaré mis competencias investigativas en la Experiencia curricular de Diseño y desarrollo del trabajo de investigación.

El nombre de mi Variable 1 es: "Sistemas de información LMS" y de la Variable 2 es: "Gestión del Desempeño Docente", **siendo** imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, se ha considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Formato de Validación.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

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

Atentamente.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fernando Ysaías Aguilar Padilla'. The signature is fluid and cursive.

.....  
**FERNANDO YSAÍAS AGUILAR PADILLA**  
D.N.I 10186815



## 5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario Sistemas de información LMS elaborado por Aguilar Padilla, Fernando Ysaías en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> 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.
<b>COHERENCIA</b> 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.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	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 brindes sus observaciones que considere pertinente*

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

## Dimensiones del instrumento:

- **Primera dimensión: Progreso y Finalización.**
- **Objetivos de la Dimensión:** (Determinar el nivel de progreso y finalización de la LMS).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Actividades de Inicio Actividades de proceso	1. Usted se siente cómodo con la plataforma virtual al cargar recursos académicos	4	4	4	
	2. Siente que la comunicación es fluida entre estudiantes y docentes en la presentación de los temas	4	4	4	
Actividades de cierre Actividades de Inicio	3. Le permite la plataforma LMS desarrollar las clases con facilidad	4	4	4	
	4. Considera idóneo el aprendizaje virtual frente al aprendizaje presencial	4	4	4	
Actividades de proceso	5. Usted cree que la plataforma LMS cumple con los objetivos establecidos por el docente	4	4	4	
	6. Usted considera efectivo el aprendizaje virtual	4	4	4	

- **Segunda dimensión: Evaluación del aprendizaje**
- **Objetivos de la Dimensión:** (Determinar el nivel de Evaluación del aprendizaje).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Actividades de evaluación Retroalimentación	7. Es fácil de que los estudiantes entiendan las tareas que se les asigna	4	4	4	
	8. Como se siente usando plataforma de aprendizaje LMS al corregir las actividades o tareas	4	4	4	
Calificación de actividades Actividades de evaluación	9. La plataforma LMS le permite retroalimentar a los estudiantes	4	4	4	
	10. Los estudiantes valoran las recomendaciones que realiza en la retroalimentación	4	4	4	
Retroalimentación	11. La plataforma de aprendizaje LMS le permite realizar correctamente las calificaciones	4	4	4	
	12. Ha tenido inconvenientes con la plataforma de aprendizaje LMS al realizar calificaciones	4	4	4	

- **Tercera dimensión: Satisfacción del usuario**
- **Objetivos de la Dimensión:** (Determinar el nivel de Satisfacción del usuario).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Utilidad enseñanza-aprendizaje Optimización del tiempo	13. Considera usted que el aprendizaje de los estudiantes es óptimo al usar la plataforma	4	4	4	
	14. La plataforma LMS es amigable en proceso de aprendizaje	4	4	4	
Interacción docente-estudiante Utilidad enseñanza-aprendizaje	15. La plataforma LMS optimiza su tiempo de enseñanza	4	4	4	
	16. Durante las calificaciones siente usted que la plataforma LMS le ahorra tiempo	4	4	4	
Optimización del tiempo	17. La comunicación con sus estudiantes es fluida utilizando la plataforma	4	4	4	

	18. La interacción es recíproca entre docente y/o alumno.	4	4	4	
--	---	---	---	---	--

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento tienen suficiencia de aplicación.**

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

**Apellidos y nombres del juez validador:** Dr. Acuña Benites, Marlon Frank

**Especialidad del validador:** Ingeniero de Sistemas, Doctor en administración, Investigador.

**Lima, 19 de mayo del 2023.**

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

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

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

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




---

**Dr. Acuña Benites, Marlon Frank**  
**DNI: 42097456**

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2 hasta 20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.



## 5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **Gestión del Desempeño Docente**, elaborado por Aguilar Padilla, Fernando Ysaías en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> 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.
<b>COHERENCIA</b> 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.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	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*

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

### Dimensiones del instrumento:

- **Primera dimensión: Carpeta Virtual Docente.**
- **Objetivos de la Dimensión: (Determinar el nivel de desempeño en Carpeta Virtual Docente).**

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Implementación de Actividades	1. La implementación de los foros de bienvenida, anuncios y académicos, se realizan con facilidad.	4	4	4	
	2. Las actividades académicas se presentan de manera comprensible para el estudiante.	4	4	4	
Evaluación de los	3. Se implementan las estrategias	4	4	4	

aprendizajes	de evaluación como foros, informes, examen en línea, otros				
	4. Las actividades son evaluadas con rúbricas diseñadas en línea por el docente.	4	4	4	
Recursos interactivos	5. Los recursos interactivos de la plataforma LMS son apropiados para el aprendizaje y fáciles de programar.	4	4	4	
	6. En las sesiones se consideran recursos adicionales (Google Drive, redes sociales, otros) y facilitan el aprendizaje.	4	4	4	

- **Segunda dimensión: Observación del Docente-Tutor en Clase Virtual**
- **Objetivos de la Dimensión: (Determinar el nivel de desempeño en Observación del Docente-Tutor en Clase Virtual).**

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Dominio temático y metodología	7. Demuestra dominio del tema y los relaciona con otros o los adapta a las necesidades y características de	4	4	4	
	8. Aplica estrategias que generan motivación, activación de los saberes previos, construcción del conocimiento, promoviendo el aprendizaje autónomo y colaborativo.	4	4	4	
Evaluación y retroalimentación	9. Recoge información en el proceso de aprendizaje en actividades sincrónicas y asincrónicas.	4	4	4	
	10. Retroalimenta de manera pertinente y oportuna.	4	4	4	
Clima y monitoreo al estudiante	11. Promueve un ambiente de armonía, confianza y respeto, en espacios virtuales.	4	4	4	
	12. Monitorea y acompaña el trabajo individual /grupal tanto en actividades sincrónicas como asincrónicas.	4	4	4	

- **Tercera dimensión: Encuesta del Estudiante al Docente -Tutor**
- **Objetivos de la Dimensión: (Determinar el nivel de desempeño según la Encuesta del Estudiante al Docente -Tutor).**

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Componente didáctico	13. El estudiante pregunta sus dudas e inquietudes y se siente que satisfecho de las respuestas del docente.	4	4	4	
	14. El estudiante se mantiene motivado, se genera interés por la experiencia curricular.	4	4	4	
Componente tecnológico	15. El estudiante observa la destreza del docente en el manejo de las herramientas de la plataforma de aprendizaje.	4	4	4	
	16. El estudiante puede observar que el docente utiliza las herramientas de la videoconferencia con destreza (Comparte pantallas, comparte documentos e hipervínculos, pizarra interactiva).	4	4	4	
Clima favorable	17. El estudiante puede comunicarse en línea de manera amable y	4	4	4	

para el aprendizaje	respetuosa con el docente-tutor.				
	18. El estudiante se siente que es evaluado con honestidad y justicia.	4	4	4	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento tienen suficiencia de aplicación.**

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

**Apellidos y nombres del juez validador:** Dr. Acuña Benites, Marlon Frank

**Especialidad del validador:** Ingeniero de Sistemas, Doctor en administración, Investigador.

**Lima, 19 de mayo del 2023.**

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

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

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

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




---

**Dr. Acuña Benites, Marlon Frank**  
**DNI: 42097456**

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2** hasta **20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.



## 5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario Sistemas de información LMS elaborado por Aguilar Padilla, Fernando Ysaías en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> 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.
<b>COHERENCIA</b> 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.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	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 brindes sus observaciones que considere pertinente*

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

## Dimensiones del instrumento:

- **Primera dimensión: Progreso y Finalización.**
- **Objetivos de la Dimensión:** (Determinar el nivel de progreso y finalización de la LMS).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Actividades de Inicio Actividades de proceso	1. Usted se siente cómodo con la plataforma virtual al cargar recursos académicos	4	4	4	
	2. Siente que la comunicación es fluida entre estudiantes y docentes en la presentación de los temas	4	4	4	
Actividades de cierre Actividades de Inicio	3. Le permite la plataforma LMS desarrollar las clases con facilidad	4	4	4	
	4. Considera idóneo el aprendizaje virtual frente al aprendizaje presencial	4	4	4	
Actividades de proceso	5. Usted cree que la plataforma LMS cumple con los objetivos establecidos por el docente	4	4	4	
	6. Usted considera efectivo el aprendizaje virtual	4	4	4	

- **Segunda dimensión: Evaluación del aprendizaje**
- **Objetivos de la Dimensión:** (Determinar el nivel de Evaluación del aprendizaje).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Actividades de evaluación Retroalimentación	7. Es fácil de que los estudiantes entiendan las tareas que se les asigna	4	4	4	
	8. Como se siente usando plataforma de aprendizaje LMS al corregir las actividades o tareas	4	4	4	
Calificación de actividades Actividades de evaluación	9. La plataforma LMS le permite retroalimentar a los estudiantes	4	4	4	
	10. Los estudiantes valoran las recomendaciones que realiza en la retroalimentación	4	4	4	
Retroalimentación	11. La plataforma de aprendizaje LMS le permite realizar correctamente las calificaciones	4	4	4	
	12. Ha tenido inconvenientes con la plataforma de aprendizaje LMS al realizar calificaciones	4	4	4	

- **Tercera dimensión: Satisfacción del usuario**
- **Objetivos de la Dimensión:** (Determinar el nivel de Satisfacción del usuario).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Utilidad enseñanza-aprendizaje Optimización del tiempo	13. Considera usted que el aprendizaje de los estudiantes es óptimo al usar la plataforma	4	4	4	
	14. La plataforma LMS es amigable en proceso de aprendizaje	4	4	4	
Interacción docente-estudiante Utilidad enseñanza-aprendizaje	15. La plataforma LMS optimiza su tiempo de enseñanza	4	4	4	
	16. Durante las calificaciones siente usted que la plataforma LMS le ahorra tiempo	4	4	4	

Optimación del tiempo	17. La comunicación con sus estudiantes es fluida utilizando la plataforma	4	4	4	
	18. La interacción es recíproca entre docente y/o alumno.	4	4	4	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento tienen suficiencia de aplicación.**

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

**Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Alejos Flores, Alex Gerardo**

**Especialidad del validador: Ingeniero de Sistemas, Doctor en administración de la educación, Profesional en computación, Investigador.**

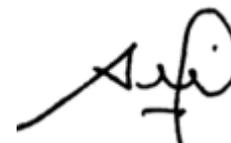
**Lima, 19 de mayo del 2023.**

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

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

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

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



**Dr. Alejos Flores, Alex Gerardo  
DNI: 40443422**

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2** hasta **20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.



## 5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **Gestión del Desempeño Docente**, elaborado por Aguilar Padilla, Fernando Ysaías en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> 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.
<b>COHERENCIA</b> 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.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	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 brindes sus observaciones que considere pertinente*

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

### Dimensiones del instrumento:

- **Primera dimensión: Carpeta Virtual Docente.**
- **Objetivos de la Dimensión: (Determinar el nivel de desempeño en Carpeta Virtual Docente).**

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Implementación de Actividades	1. La implementación de los foros de bienvenida, anuncios y académicos, se realizan con facilidad.	4	4	4	
	2. Las actividades académicas se presentan de manera comprensible para el estudiante.	4	4	4	
Evaluación de los	3. Se implementan las estrategias	4	4	4	

aprendizajes	de evaluación como foros, informes, examen en línea, otros				
	4. Las actividades son evaluadas con rúbricas diseñadas en línea por el docente.	4	4	4	
Recursos interactivos	5. Los recursos interactivos de la plataforma LMS son apropiados para el aprendizaje y fáciles de programar.	4	4	4	
	6. En las sesiones se consideran recursos adicionales (Google Drive, redes sociales, otros) y facilitan el aprendizaje.	4	4	4	

- **Segunda dimensión: Observación del Docente-Tutor en Clase Virtual**
- **Objetivos de la Dimensión: (Determinar el nivel de desempeño en Observación del Docente-Tutor en Clase Virtual).**

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Dominio temático y metodología	7. Demuestra dominio del tema y los relaciona con otros o los adapta a las necesidades y características de	4	4	4	
	8. Aplica estrategias que generan motivación, activación de los saberes previos, construcción del conocimiento, promoviendo el aprendizaje autónomo y colaborativo.	4	4	4	
Evaluación y retroalimentación	9. Recoge información en el proceso de aprendizaje en actividades sincrónicas y asincrónicas.	4	4	4	
	10. Retroalimenta de manera pertinente y oportuna.	4	4	4	
Clima y monitoreo al estudiante	11. Promueve un ambiente de armonía, confianza y respeto, en espacios virtuales.	4	4	4	
	12. Monitorea y acompaña el trabajo individual /grupal tanto en actividades sincrónicas como asincrónicas.	4	4	4	

- **Tercera dimensión: Encuesta del Estudiante al Docente -Tutor**
- **Objetivos de la Dimensión: (Determinar el nivel de desempeño según la Encuesta del Estudiante al Docente -Tutor).**

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Componente didáctico	13. El estudiante pregunta sus dudas e inquietudes y se siente que satisfecho de las respuestas del docente.	4	4	4	
	14. El estudiante se mantiene motivado, se genera interés por la experiencia curricular.	4	4	4	
Componente tecnológico	15. El estudiante observa la destreza del docente en el manejo de las herramientas de la plataforma de aprendizaje.	4	4	4	
	16. El estudiante puede observar que el docente utiliza las herramientas de la videoconferencia con destreza (Comparte pantallas, comparte documentos e hipervínculos, pizarra interactiva).	4	4	4	
Clima favorable	17. El estudiante puede comunicarse en línea de manera amable y	4	4	4	

para el aprendizaje	respetuosa con el docente-tutor.				
	18. El estudiante se siente que es evaluado con honestidad y justicia.	4	4	4	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento tienen suficiencia de aplicación.**

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

**Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Alejos Flores, Alex Gerardo**

**Especialidad del validador: Ingeniero de Sistemas, Doctor en administración de la educación, Profesional en computación, Investigador.**

**Lima, 19 de mayo del 2023.**

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

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

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

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



**Dr. Alejos Flores, Alex Gerardo  
DNI: 40443422**

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2 hasta 20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

## **Evaluación por Juicio de Experto 3 (Instrumento V1)**

**Respetado juez:** Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “Sistemas de información LMS”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

**1. Datos generales del juez:**

<b>Nombre del juez:</b>	LOPEZ KITANO, ALDO ALFONSO
<b>Grado profesional:</b>	Maestría (x)      Doctor ( )
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( )      Social ( ) Educativa (x)      Organizacional (x)
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Maestro en Educación con mención en Docencia Universitaria e Investigación Pedagógica; Licenciado en Administración.
<b>Institución donde labora:</b>	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años (x)
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica:</b> (si corresponde)	

**2. Propósito de la evaluación:**

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

**3. Datos de la escala (Cuestionario para medir la variable Sistemas de información LMS)**

Nombre de la Prueba:	Sistemas de información LMS
Autor:	AGUILAR PADILLA, FERNANDO YSAIAS
Procedencia:	Estudiante de Maestría en Ingeniería de Sistemas con mención en TI
Administración:	Docentes de posgrado SP
Tiempo de aplicación:	2023
Ámbito de aplicación:	Universidad Privada Escuela de Posgrado modalidad semipresencial
Significación:	Explicar Cómo está compuesta la escala (3 dimensiones, 9 indicadores, 18 ítems.

**4. Soporte teórico (describir en función al modelo teórico)**

Escala	Subescala	Definición
Escala de Likert	(5) Nunca; (2) Casi nunca; (3) A veces; (4) Casi siempre; (5) Siempre	

## 5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario Sistemas de información LMS elaborado por Aguilar Padilla, Fernando Ysaías en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> 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.
<b>COHERENCIA</b> 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.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	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 brindes sus observaciones que considere pertinente*

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

## Dimensiones del instrumento:

- **Primera dimensión: Progreso y Finalización.**
- **Objetivos de la Dimensión:** (Determinar el nivel de progreso y finalización de la LMS).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Actividades de Inicio Actividades de proceso	1. Usted se siente cómodo con la plataforma virtual al cargar recursos académicos	4	4	4	
	2. Siente que la comunicación es fluida entre estudiantes y docentes en la presentación de los temas	4	4	4	
Actividades de cierre Actividades de Inicio	3. Le permite la plataforma LMS desarrollar las clases con facilidad	4	4	4	
	4. Considera idóneo el aprendizaje virtual frente al aprendizaje presencial	4	4	4	
Actividades de proceso	5. Usted cree que la plataforma LMS cumple con los objetivos establecidos por el docente	4	4	4	
	6. Usted considera efectivo el aprendizaje virtual	4	4	4	

- **Segunda dimensión: Evaluación del aprendizaje**
- **Objetivos de la Dimensión:** (Determinar el nivel de Evaluación del aprendizaje).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Actividades de evaluación Retroalimentación	7. Es fácil de que los estudiantes entiendan las tareas que se les asigna	4	4	4	
	8. Como se siente usando plataforma de aprendizaje LMS al corregir las actividades o tareas	4	4	4	
Calificación de actividades Actividades de evaluación	9. La plataforma LMS le permite retroalimentar a los estudiantes	4	4	4	
	10. Los estudiantes valoran las recomendaciones que realiza en la retroalimentación	4	4	4	
Retroalimentación	11. La plataforma de aprendizaje LMS le permite realizar correctamente las calificaciones	4	4	4	
	12. Ha tenido inconvenientes con la plataforma de aprendizaje LMS al realizar calificaciones	4	4	4	

- **Tercera dimensión: Satisfacción del usuario**
- **Objetivos de la Dimensión:** (Determinar el nivel de Satisfacción del usuario).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Utilidad enseñanza-aprendizaje Optimización del tiempo	13. Considera usted que el aprendizaje de los estudiantes es óptimo al usar la plataforma	4	4	4	
	14. La plataforma LMS es amigable en proceso de aprendizaje	4	4	4	
Interacción docente-estudiante Utilidad enseñanza-aprendizaje	15. La plataforma LMS optimiza su tiempo de enseñanza	4	4	4	
	16. Durante las calificaciones siente usted que la plataforma LMS le ahorra tiempo	4	4	4	
Optimización del tiempo	17. La comunicación con sus estudiantes es fluida utilizando la plataforma	4	4	4	

	18. La interacción es recíproca entre docente y/o alumno.	4	4	4	
--	---	---	---	---	--

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento tienen suficiencia de aplicación.**

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

**Apellidos y nombres del juez validador: Mtro. Lopez Kitano, Aldo Alfonso**

**Especialidad del validador: Maestro en Educación con mención en Docencia Universitaria e Investigación Pedagógica; Licenciado en Administración.**

**Lima, 19 de mayo del 2023.**

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

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

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

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




---

**Mtro. Lopez Kitano, Aldo Alfonso**  
**DNI: 09754852**

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2** hasta **20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

## Evaluación por Juicio de Experto 3 (Instrumento V2)

**Respetado juez:** Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “**Gestión del Desempeño docente**”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. Datos generales del juez:

<b>Nombre del juez:</b>	LOPEZ KITANO, ALDO ALFONSO
<b>Grado profesional:</b>	Maestría (x)          Doctor ( )
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( )                                  Social ( ) Educativa (x)                                  Organizacional (x)
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Maestro en Educación con mención en Docencia Universitaria e Investigación Pedagógica; Licenciado en Administración.
<b>Institución donde labora:</b>	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años (x)
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica:</b> (si corresponde)	

### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

### 3. Datos de la escala (Cuestionario para medir la variable Gestión del Desempeño docente)

Nombre de la Prueba:	Gestión del Desempeño Docente
Autor:	AGUILAR PADILLA, FERNANDO YSAIAS
Procedencia:	Estudiante de Maestría en Ingeniería de Sistemas con mención en TI
Administración:	Docentes de posgrado SP
Tiempo de aplicación:	2023
Ámbito de aplicación:	Universidad Privada Escuela de Posgrado modalidad semipresencial
Significación:	Explicar Cómo está compuesta la escala (3 dimensiones, 9 indicadores, 18 ítems).

### 4. Soporte teórico (describir en función al modelo teórico)

Escala	Subescala	Definición
Escala de Likert	(6) Nunca; (2) Casi nunca; (3) A veces; (4) Casi siempre; (5) Siempre	

## 5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **Gestión del Desempeño Docente**, elaborado por Aguilar Padilla, Fernando Ysaías en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> 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.
<b>COHERENCIA</b> 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.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	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 brindes sus observaciones que considere pertinente*

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

### Dimensiones del instrumento:

- **Primera dimensión: Carpeta Virtual Docente.**
- **Objetivos de la Dimensión: (Determinar el nivel de desempeño en Carpeta Virtual Docente).**

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Implementación de Actividades	1. La implementación de los foros de bienvenida, anuncios y académicos, se realizan con facilidad.	4	4	4	
	2. Las actividades académicas se presentan de manera comprensible para el estudiante.	4	4	4	
Evaluación de los	3. Se implementan las estrategias	4	4	4	

aprendizajes	de evaluación como foros, informes, examen en línea, otros				
	4. Las actividades son evaluadas con rúbricas diseñadas en línea por el docente.	4	4	4	
Recursos interactivos	5. Los recursos interactivos de la plataforma LMS son apropiados para el aprendizaje y fáciles de programar.	4	4	4	
	6. En las sesiones se consideran recursos adicionales (Google Drive, redes sociales, otros) y facilitan el aprendizaje.	4	4	4	

- **Segunda dimensión: Observación del Docente-Tutor en Clase Virtual**
- **Objetivos de la Dimensión: (Determinar el nivel de desempeño en Observación del Docente-Tutor en Clase Virtual).**

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Dominio temático y metodología	7. Demuestra dominio del tema y los relaciona con otros o los adapta a las necesidades y características de	4	4	4	
	8. Aplica estrategias que generan motivación, activación de los saberes previos, construcción del conocimiento, promoviendo el aprendizaje autónomo y colaborativo.	4	4	4	
Evaluación y retroalimentación	9. Recoge información en el proceso de aprendizaje en actividades sincrónicas y asincrónicas.	4	4	4	
	10. Retroalimenta de manera pertinente y oportuna.	4	4	4	
Clima y monitoreo al estudiante	11. Promueve un ambiente de armonía, confianza y respeto, en espacios virtuales.	4	4	4	
	12. Monitorea y acompaña el trabajo individual /grupal tanto en actividades sincrónicas como asincrónicas.	4	4	4	

- **Tercera dimensión: Encuesta del Estudiante al Docente -Tutor**
- **Objetivos de la Dimensión: (Determinar el nivel de desempeño según la Encuesta del Estudiante al Docente -Tutor).**

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Componente didáctico	13. El estudiante pregunta sus dudas e inquietudes y se siente que satisfecho de las respuestas del docente.	4	4	4	
	14. El estudiante se mantiene motivado, se genera interés por la experiencia curricular.	4	4	4	
Componente tecnológico	15. El estudiante observa la destreza del docente en el manejo de las herramientas de la plataforma de aprendizaje.	4	4	4	
	16. El estudiante puede observar que el docente utiliza las herramientas de la videoconferencia con destreza (Comparte pantallas, comparte documentos e hipervínculos, pizarra interactiva).	4	4	4	
Clima favorable	17. El estudiante puede comunicarse en línea de manera amable y	4	4	4	

para el aprendizaje	respetuosa con el docente-tutor.				
	18. El estudiante se siente que es evaluado con honestidad y justicia.	4	4	4	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento tienen suficiencia de aplicación.**

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

**Apellidos y nombres del juez validador:** Mtro. Lopez Kitano, Aldo Alfonso

**Especialidad del validador:** Maestro en Educación con mención en Docencia Universitaria e Investigación Pedagógica; Licenciado en Administración.

**Lima, 19 de mayo del 2023.**

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

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

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

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




---

**Mtro. Lopez Kitano, Aldo Alfonso**  
**DNI: 09754852**

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2 hasta 20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

## ANEXO 6 – Matriz de consistencia

**Título:** Sistemas de información LMS en la gestión desempeño docente a profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	ITEM	MÉTODO
<p><b>Problema general:</b> ¿De qué manera los sistemas de información LMS influyen en la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>a) ¿De qué manera los sistemas de información LMS, en su dimensión progreso y finalización influyen en la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023?</p> <p>b) ¿De qué manera los sistemas de información LMS, en su dimensión evaluación del aprendizaje, influyen en la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023?.</p> <p>c) ¿De qué manera los sistemas de información LMS, en su dimensión satisfacción del usuario, influyen en la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023?.</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la influencia de los sistemas de información LMS en la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>a) Determinar la influencia de los sistemas de información LMS, en su dimensión progreso y finalización, en la gestión del desempeño docente en los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023.</p> <p>b) Determinar la influencia de los sistemas de información LMS, en su dimensión evaluación del aprendizaje, en la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023.</p> <p>c) Determinar la influencia de los sistemas de información LMS, en su dimensión satisfacción del usuario, en la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> Los sistemas de información LMS influyen significativamente en la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>a) Los sistemas de información LMS, en su dimensión progreso y finalización, influyen significativamente en la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023.</p> <p>b) Los sistemas de información LMS, en su dimensión evaluación del aprendizaje, influyen significativamente en la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023.</p> <p>c) Los sistemas de información LMS, en su dimensión satisfacción del usuario, influyen significativamente en la gestión del desempeño docente a los profesores de posgrado semipresencial en una universidad privada, Lima, 2023.</p>	<p><b>Variable 1:</b> Sistemas de información LMS</p>	Progreso y Finalización	1 - 6	<p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo <b>Tipo:</b> Aplicada <b>Nivel:</b> Descriptivo correlacional <b>Diseño:</b> No experimental - Transversal; <b>Población:</b> 100 docentes de posgrado SP <b>Muestra:</b> 100 docentes de posgrado SP <b>Técnica:</b> Encuesta <b>Instrumentos:</b> a) Cuestionario Sistemas de información b) Cuestionario de gestión del desempeño docente  <b>Escala de medición:</b> Ordinal Escala de Likert 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre  <b>Niveles / rangos:</b> Deficiente (18 - 42) Moderado (43 – 66) Eficiente (67 – 90)</p>
				Evaluación del aprendizaje	7 - 12	
				Satisfacción del usuario	13 - 18	
			<p><b>Variable 2:</b> Gestión del desempeño docente</p>	Carpeta virtual docente	1 - 6	
				Observación del docente en clase virtual	7 - 12	
				Encuesta del estudiante sobre el docente	13 - 18	