

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO

BENEDICTO XVI

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



**PLATAFORMA MOODLE Y COMPETENCIA DIGITAL EN LOS
DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO TRUJILLO**

**Tesis para obtener el grado académico de:
MAESTRA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE
LA INFORMACIÓN**

AUTORAS

Br. Tacuchi Rojas, Mónica Rosalía
<https://orcid.org/0009-0007-9273-1570>

Br. Villegas Sánchez, Francisca
<https://orcid.org/0009-0005-9661-1950>

ASESOR

Dr. Chirinos Mundaca, Carlos Alberto
<https://orcid.org/0000-0002-6733-8992>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Integración de la informática

TRUJILLO - PERÚ

2024

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Director de la Escuela de Posgrado: Dr. Jorge Luis Brenis Exebio,

Yo, Dr. Carlos Alberto Chirinos Mundaca con DNI N° 16721607, como asesor del trabajo de investigación titulado: “PLATAFORMA MOODLE Y COMPETENCIA DIGITAL EN LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO TRUJILLO”, desarrollada por la egresada Mónica Rosalía Tacuchi Rojas con DNI N° 42050691 y la egresada Francisca Villegas Sánchez con DNI N° 18179403, del Programa de Maestría en: INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.

Considero que dicha tesis reúne las condiciones tanto técnicas como científicos, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de tesis de la Escuela de Posgrado. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.



.....
Dr. Carlos Alberto Chirinos Mundaca

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

EXCMO MONS. HÉCTOR MIGUEL CABREJOS VIDARTE, OFM

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller

Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

DRA. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

DRA. ROMY DÍAZ FERNÁNDEZ

Vicerrectora Académica

DRA. ENA CECILIA OBANDO PERALTA

Vicerrectora de Investigación

DR. JORGE LUIS BRENIS EXEBIO

Director de la Escuela de Posgrado

DRA. TERESA SOFÍA REÁTEGUI MARÍN

Secretaria General

DEDICATORIA

A Dios, por la vida que me concede y guía mi caminar.

Mónica Rosalía y Francisca

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI por darnos la oportunidad de cumplir con nuestras metas.

Las Autoras

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Nosotras, Mónica Rosalía Tacuchi Rojas con DNI N° 42050691 y Francisca Villegas Sánchez con DNI N° 18179403, egresadas del Programa de Estudios de Posgrado de la Maestría en **INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN** de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que se siguió rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Escuela de Posgrado, para la elaboración y sustentación de la tesis titulado: “PLATAFORMA MOODLE Y COMPETENCIA DIGITAL EN LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO TRUJILLO”, en el cuál consta de un total de 120 páginas, en las que se incluye 20 tablas y 16 figuras, más un total de páginas en anexos.

Se deja constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Las autoras



Mónica Rosalía Tacuchi Rojas
DNI N° 42050691



Francisca Villegas Sánchez
DNI N° 18179403

ÍNDICE

Declaratoria de Originalidad	ii
Autoridades universitarias	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Declaratoria de autenticidad	vi
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	10
II. METODOLOGÍA	33
2.1 Enfoque, tipo y diseño de investigación	33
2.2 Participantes de la investigación	34
2.3 Escenario de estudio	34
2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos.....	35
2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información.....	35
2.6 Aspectos éticos en investigación	36
III. RESULTADOS.....	38
IV. DISCUSIÓN	67
V. CONCLUSIONES	71
VI. RECOMENDACIONES	72
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	73
ANEXOS.....	78
ANEXO 1: Instrumentos de recolección de la información.....	78
ANEXO 2: Instrumentos de objeto de aprendizaje abierto	84
ANEXO 3: Matriz de categorías y subcategorías.....	86
ANEXO 4: Carta de presentación	88
ANEXO 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos.....	89
ANEXO 6: Consentimiento informado	90
ANEXO 7: Validación de instrumentos	96
ANEXO 8: Reporte Turnitin	120

RESUMEN

El propósito principal de este estudio fue Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo. Se utilizó un enfoque Cualitativo y un diseño de Investigación-Acción. La población objetivo consistió en 35 docentes, contratados y nombrados. Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia para seleccionar los participantes. Se utilizó secuencia de preguntas semiestructuradas como herramienta de recolección de datos. Las secuencia de preguntas estaban compuestos por 30 y 25 ítems, con opciones múltiples para recopilar información sobre las categorías Plataforma Moodle y Competencia Digital. Se llevó a cabo una prueba de normalidad para analizar los datos, y también se aplicó la Rho de Spearman para evaluar la correlación entre las dos categorías. En general, se puede observar que no hay una correlación entre la categoría Plataforma Moodle y la categoría de Competencia Digital en los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo. Los resultados indican que el coeficiente de correlación es igual a cero (0), lo cual sugiere que no hay relación entre estas dos categorías. Además, el valor estadístico es mayor al nivel de significancia ($\text{Sig} = 0.483 > \alpha = 0.05$), lo cual respalda aún más la conclusión de que no existe correlación. También se puede concluir que no hay correlación en las categorías y categorías analizadas.

Palabras Clave: Competencia Digital, herramienta Google, plataforma, tecnologías.

ABSTRACT

The main purpose of this study was to determine the relationship between the use of the Moodle platform and the digital competence of teachers at the Liceo Trujillo Educational Institution. A qualitative approach and an action research design were used. The target population consisted of 35 teachers, both contracted and appointed. Non-probabilistic convenience sampling was used to select the participants. A semi-structured question sequence was used as a data collection tool. The question sequences were composed of 30 and 25 items, with multiple choices to collect information on the categories Moodle Platform and Digital Competence. A normality test was carried out to analyse the data, and Spearman's Rho was also applied to assess the correlation between the two categories. In general, it can be observed that there is no correlation between the Moodle Platform category and the Digital Competence category in the teachers of the Liceo Trujillo Educational Institution. The results indicate that the correlation coefficient is equal to zero (0), which suggests that there is no relationship between these two categories. Furthermore, the statistical value is greater than the significance level ($\text{Sig} = 0.483 > \alpha = 0.05$), which further supports the conclusion that there is no correlation. It can also be concluded that there is no correlation in the categories and categories analysed.

Keywords: Digital competence, Google tool, platform, technologies.

I. INTRODUCCIÓN

La civilización actual está experimentando una rápida transformación en todos los aspectos de la vida. El factor digital representa un reto y justifica que se definan estas nuevas competencias; esto nos obliga a repensar qué competencias se requieren para formar ciudadanos del siglo XXI y qué papel juega la escuela ante este reto; así, la educación en este contexto cambiante se enfrenta al desafío de formar ciudadanos sensibles, reflexivos, creativos, con iniciativa y capacidad de convivencia que se respeten mutuamente y cuiden el mundo en el cual de habita.

La UNESCO realizó un diagnóstico y predicción en América Latina para elaborar su propuesta de metas de calidad educativa. El estudio planteó que el sistema educativo del continente está sobrecargado y que es necesario promover el material educativo de manera integradora, impactando los procesos de enseñanza, investigación y proyección social para lograr recursos humanos óptimos para el desarrollo.

En este contexto, Internet también permite el desarrollo de TIC digitales orientadas a la educación, pero el tema central es su uso, sobre todo teniendo en cuenta que la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, ya ha advertido que estos cambios plantean un desafío a la educación universitaria, haciendo necesario "el desarrollo de sistemas nacionales de formación y capacitación profesional" (CEPAL, 2013, p. 177), porque los cambios se están produciendo rápidamente, afectando a las nuevas generaciones. Por otro lado, la difícil situación de los docentes en este escenario de epidemia de COVID 19 los ha llevado a replantearse muchas de sus tareas cotidianas que realizaban en un contexto de normalidad antes de la crisis sanitaria; estos ajustes van desde la alteración de los enfoques de enseñanza, hasta el replanteamiento de sus roles en el aula.

Sin embargo, el profesor ha tenido que adaptarse no sólo en estos elementos, sino también en la prestación de apoyo emocional a los alumnos y las familias, así como en la distribución de recursos y alimentos en este entorno de emergencia sanitaria, al mismo tiempo han tenido que enfrentar a una necesidad de mejorar su competencia digital dado que trabajan con estudiantes que son parte de la generación de nativos digitales; este término hace referencia a personas que han nacido en ambientes de la red y herramientas tecnológicas, como las redes sociales, internet, blog, aparatos móviles, tabletas, entre otros aparatos tecnológicos, en consecuencia, a medida que el papel de los profesores pasa de ser el de proveedores de información al de facilitadores del aprendizaje de sus alumnos, el sector educativo también se ve envuelto en este proceso de colaboración que debe darse entre educadores.

En el Perú también ha ocurrido algo similar en el sector educativo, en el informe presentado por la Defensoría del Pueblo en el año 2020, De acuerdo a la Encuesta nacional de docentes de instituciones educativas públicas y privadas (ENDO) del año 2018, elaborado por el Minedu, en los resultados correspondientes al sector público sobre la formación en servicio, el 72,9% de los profesores públicos manifestó que no recibieron capacitación en el uso de las TIC durante el año 2017. Además, el 38,7% de docentes manifestó que le gustaría recibir formación para fortalecer su desempeño en competencias digitales y uso de las TIC.

En una encuesta realizada en 2017, el 72,9% de los docentes reportó no haber recibido capacitación en el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), frente a solo el 27,1% que sí la recibió (Minedu, 2018). Del total de encuestados, el 38,7% de los docentes indicó que necesitaba formación en competencias digitales y uso de TIC. Esto demuestra la necesidad de que los educadores se mantengan actualizados para mantener y mejorar sus métodos de instrucción. Para abordar estas cuestiones, se han propuesto una serie de enfoques en muchas disciplinas. Uno de ellos es la exigencia de que los profesores posean competencias digitales para poder gestionar los obstáculos de las TIC y tomar decisiones basadas en las necesidades de sus estudiantes.

Con respecto a la implementación de la Alfabetización digital, el artículo 44.1 del Reglamento de la citada Ley señala lo siguiente:, “El Ministerio de Educación, en coordinación con la ONGEI y el Ministerio de Transportes y Comunicaciones diseñará el Plan Nacional de Alfabetización digital, poniendo especial énfasis en la formulación de contenidos educativos y aplicaciones orientados a la fácil comprensión de los educandos”. Por ello, en los últimos años, el sector educativo ha ofrecido una serie de programas de formación a los profesores a través de diversas plataformas; sin embargo, por diversas razones, muchos profesores tienen dificultades para utilizar las distintas herramientas tecnológicas existentes.

A nivel regional, la Gerencia General del Gobierno Regional, la Gerencia Regional de Educación y el Consejo Regional Participativo de Educación de La Libertad, Trujillo (abril 2010), hace referencia a planteamientos teóricos para el cambio educativo regional, afirmando que el sistema educativo debe enfrentar muchas dificultades económicas para lograr la equidad. Así, la educación y la economía están tan indisoluble y recíprocamente ligadas que es posible afirmar que un sistema educativo no puede funcionar bien sin un sistema económico consistente en el que la mayoría de la población participe de los beneficios de la producción y distribución de la riqueza; y no hay prosperidad económica sin una buena preparación lograda a través de la educación: "La producción no debe entenderse sólo como una opción para generar

bienes y servicios, sino también como producción artística, ideológica, científica y tecnológica, en definitiva, como creación de cultura”.

Una educación verdaderamente moderna y de calidad es fundamentalmente productiva y, como tal, los sujetos de la educación (alumnos, profesores, padres y autoridades) deben ser también de alta calidad. Sólo así se pueden aprovechar los edificios escolares, los equipos multimedia de última generación, los laboratorios, los planes de estudio y los planes de trabajo. En este sentido, es necesario enfatizar cómo una de las funciones significativas del trabajo productivo en una educación de calidad y equitativa es la formación de la capacidad laboral, es decir, se requiere de la formación en habilidades y destrezas laborales para el trabajo productivo. En realidad, el avance tecnológico es el resultado de la evolución de las técnicas y mecanismos productivos. De este modo, la escuela preparará a los hombres para el trabajo al tiempo que contribuye al avance tecnológico.

Finalmente, en este contexto de educación digital, en nuestro país se ha implementado la estrategia "Aprendo en casa", en la que se da continuidad al servicio educativo en educación básica regular a través de medios radiofónicos, televisivos y web; el medio más utilizado por los estudiantes es la televisión (76%), seguido de internet (18%) y la radio (14%). Sin embargo, se requiere de la retroalimentación de los docentes a través de las herramientas digitales disponibles para los alumnos (Bustamante, 2020) y la institución educativa “Liceo Trujillo”, dando respuesta a esta estrategia planteada por el Ministerio de Educación los docentes han tenido que agenciarse de las diversas herramientas tecnológicas que están a su alcance como: aplicaciones de mensajería (WhatsApp), Plataformas de video conferencia como el Zoom y el Plataforma Moodle en algunos casos, en los cuales se observa que los docentes carecen de habilidades digitales, como es el uso de los programas y uso de las computadoras, así como plataformas de aprendizaje diseñada para proporcionarle a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados que le ayuden a desarrollar la iniciativa a participar por parte de los estudiantes, al mismo tiempo generando otras dificultades debido a que los docentes en forma continua vienen manifestando en cuanto al mantenimientos de sus equipos tecnológicos, que muchos de ellos se han visto obligados a renovarlos en respuesta a esta problemática la institución educativa ha implementado un aula virtual denominada “Aula Liceo”.

A través de la plataforma MOODLE, se observó que algunos docentes se resisten a reconocer la importancia que brindan las herramientas de la plataforma, pero no se animan a usarlas por temor, de empezar a ser parte de este mundo digital, que ofrece la plataforma MOODLE. De persistir el problema, se incrementarán más las deficiencias en el desempeño

de los docentes, se generará mayores dificultades en el logro de aprendizaje de los estudiantes y se continuará realizando un aprendizaje tradicional.

Al respecto en la presente investigación se propuso el siguiente planteamiento problemático investigativo de índole general: ¿Cuál es la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo?; teniendo como líneas problemáticas los siguientes problemas específicos: a. ¿Cuál es la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la alfabetización informacional de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo?; b. ¿Cuál es la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la comunicación y colaboración de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo?; c. ¿Cuál es la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la creación de contenidos de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo?; d. ¿Cuál es la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la seguridad de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo?; e. ¿Cuál es la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la resolución de problemas de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo?.

En relación al objetivo general, se definió el siguiente: Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo; los objetivos específicos de la investigación fueron: a. Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la alfabetización informacional de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo; b. Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la comunicación y colaboración de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo; c. Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la creación de contenidos de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo; d. Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la seguridad de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo; e. Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la resolución de problemas de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo.

La investigación se justificó por brindar una propuesta para solucionar el problema formulado referido a la relación existente entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital, en donde el docente es el responsable de liderar el aprendizaje, hacia el logro de una visión de mediano y largo plazo; asimismo se desea conocer la relevancia docente y su implicancia en el proceso de enseñanza haciéndolo partícipe de primer nivel en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el aspecto científico normativo, la propuesta se justificó por que plantea la necesidad de tomar en cuenta los aportes de la Educación Básica Regular en sus tres niveles y una de las implicancias prácticas de este estudio será establecer la relación entre el uso de la plataforma

Moodle y competencia digital, teniendo como referencia el conocimiento u uso de las herramientas tecnológicas que ofrece la plataforma materia de investigación.

En el aspecto social, la presente propuesta constituye un aporte ya que su diseño permite al docente del nivel primaria caracterizarse por su capacidad de conocimiento y uso de herramientas tecnológicas que brinda la plataforma Moodle, además de dar y aceptar retroalimentación como parte del proceso de aprendizaje a la innovación docente, dispuesto siempre a apoyar para ejercer el liderazgo transformacional acorde con las competencias del Marco del Buen Desempeño Docente.

En el aspecto metodológico, el modelo planteado orienta a los docentes de la Educación Básica Regular, específicamente a los docentes de la Institución educativa Liceo Trujillo, nivel primaria en el ejercicio de su liderazgo formativo con herramientas tecnológicas que le brinda la plataforma Moodle, permitiéndoles resolver algunas deficiencias en el proceso de enseñanza actual que realizan, beneficiando en forma particular a sus estudiantes.

En el aspecto Práctico: la presente investigación pretende contribuir aportando en la solución de problemas que puedan identificarse con relación herramienta Moodle evaluada en la población objeto de estudio.

En el aspecto teórico esta investigación busco llenar un vacío en cuanto al conocimiento que se tiene respecto a las dos categorías en estudio; pues indaga sobre un problema relevante en investigación educativa, considerando dos elementos actuales muy vinculados al desarrollo del sistema educativo: la herramienta Moodle y las TIC persigue además el propósito de diseñar e implementar estrategias TIC para mejorar la competencia digital docente, lo cual permitirá servir de referencia para posteriores investigaciones aportando nuevos conocimientos en un contexto cultural y educativo particular. También en la justificación teórica la definición de la Comisión Europea (2004), estas competencias están relacionadas con el pensamiento lógico y crítico, con destrezas para el manejo de información de alto nivel, y con el desarrollo eficaz de las destrezas comunicativas, actualmente como es de conocimiento, nuestros estudiantes son nativos digitales, hacen uso de la tecnología como parte de su vida.

A nivel Internacional, Navarro (2023) remarco en su investigación que: La tecnología forma parte de la vida actual y, puesto que las escuelas tienen que preparar a la próxima generación de adultos para enfrentarse a ella, lo ideal es dar a los alumnos las herramientas que necesitan para utilizarla correctamente. Sin embargo, los profesores necesitan una formación adecuada para incorporar la tecnología a sus clases con la fluidez necesaria, una afirmación que no siempre es exacta. Teniendo en cuenta lo anterior, el tema de esta tesis de máster es la competencia digital docente en situaciones desfavorecidas durante las etapas de educación

infantil y primaria. En otras palabras, el objetivo de este estudio es examinar el grado de competencia digital de los educadores y cómo emplean la tecnología en el aula en un colegio de un barrio ERACIS de la capital almeriense que atiende a todo el alumnado de origen marroquí y de etnia gitana. En el estudio participaron 20 educadores que impartirían clase en el CEIP La

los temas de formación del profesorado y competencias digitales se trataban por separado Chanca en el curso 2022-2023. Se les pidió que cumplimentaran un cuestionario sobre su grado de competencia digital y las herramientas tecnológicas que utilizan en sus aulas. Se sugiere la creación de un grupo de trabajo para el próximo curso a la vista de los resultados, que indican valores bajos en las distintas categorías relativas a la competencia digital docente.

Álvarez y Córdova (2023) plantearon que su propuesta formativa formulada era bastante innovadora y hoy se considera una de las referencias más significativas sobre el tema. Los autores descubrieron durante su búsqueda documental que los cursos abiertos existentes eran de modalidad MOOC y que. Las categorías de competencias y los descriptores de DigComp 2.0 sirvieron de base para el desarrollo de nueve cursos. Basándose en las siguientes competencias, los redactores se centraron en el ámbito de la información: navegación, búsqueda y filtrado de información, evaluación de la información, y almacenamiento y recuperación de la información. Cabe destacar que la mayoría de los esfuerzos de la muestra examinada se centran en la apropiación de competencias digitales, que van desde la alfabetización informacional, la comunicación y la colaboración hasta el diseño y desarrollo de material digital. El pequeño tamaño de la muestra de este trabajo es uno de sus defectos; esto puede atribuirse a los términos de búsqueda utilizados, el período de tiempo elegido y la escasez de publicaciones académicas sobre el tema de interés. El pequeño tamaño de la muestra de este documento es uno de sus defectos; esto puede atribuirse a los términos de búsqueda utilizados, el período de tiempo elegido y la escasez de publicaciones académicas sobre el tema de interés. Aunque las conclusiones de los trabajos evaluados aportan pruebas valiosas, se necesitan muestras de mayor tamaño para poder hacer generalizaciones. Sin embargo, en este estudio sólo examinamos cursos destinados a profesores; no incluimos ningún trabajo destinado a estudiantes u otros profesionales. Basándonos en esto, creemos que futuras investigaciones sobre este tema podrían aportar información adicional sobre los NOOC y las prácticas educativas abiertas.

Nava (2023) planteó que Los tiempos en que el aprendizaje se limitaba a las aulas y se consideraba al instructor como la principal fuente de conocimiento han sido sustituidos por los avances tecnológicos que se están produciendo actualmente en los contextos económico,

político y social de todo el mundo. La tecnología digital ha facilitado el aprendizaje, y la virtualidad es ahora incuestionablemente necesaria. El objetivo de esta investigación es examinar cómo se utiliza la plataforma Moodle en el contexto español para la formación profesional. Para ello, se llevará a cabo un exhaustivo análisis bibliográfico, que permitirá conocer el uso de Moodle, una plataforma gratuita para el aprendizaje a distancia. Los resultados demuestran que las características y funcionalidades de la plataforma Moodle la convierten en una herramienta valiosa, es decir, si los usuarios, instructores y estudiantes pueden adquirir las competencias digitales necesarias para utilizarla y aceptarla como una práctica habitual. Actividades como crear y configurar foros, salas de chat, encuestas, tareas, recursos de gamificación, manuales interactivos como paquetes scorm, diseñar cuestionarios con bancos de preguntas de diferentes tipos (como verdadero o falso, selección o elección múltiple, rellenar el espacio en blanco, emparejar, arrastrar y soltar), responder a evaluaciones con feedback específico para cada una de las preguntas, etc. son algunas de las formas de participación más pertinentes que están disponibles actualmente. Estas actividades se basan en la creación de tareas y recursos en la educación a distancia y se llevan a cabo en estos entornos virtuales de aprendizaje para la formación profesional. Para las instituciones educativas que utilizan esta modalidad, es imperativo que los actores clave de este proceso cuenten con la formación necesaria para adaptarse eficaz y activamente a las exigencias cambiantes de la enseñanza a distancia, incluida la integración de nuevos formatos de aprendizaje simulado e interactivo.

Choez (2023) pone de relieve el valor de desarrollar cursos interactivos en línea y otras herramientas para ayudar a los profesores a asistir mejor a los alumnos en el aprendizaje de conceptos que vinculan los conocimientos con las capacidades en el aula. La tecnología de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje ha sido el eje de esta línea de investigación. Tras el análisis y planteamiento del problema, se determinó que el objetivo principal es dotar de competencia digital a los instructores de la Unidad Educativa Quince de Octubre a través de un MOOC. Por lo tanto, el objetivo de la propuesta de investigación fue el uso de interfaces interactivas para el manejo de la tecnología. Con una combinación de métodos cuantitativos y cualitativos, incluyendo la observación docente del manejo de herramientas digitales en el aula y la tabulación y análisis de los resultados de encuestas, esta investigación adopta un enfoque mixto. Para analizar los datos y la información pertinentes, se tuvo en cuenta la técnica hipotética deductiva y de comparación. Se estimó el 30% de los 108 docentes de la Unidad Educativa Quince de Octubre del cantón Jipijapa. Se determinó que al depender la organización, estructura y actividades de capacitación del modelo

MOOC, su diseño es crucial para el cumplimiento de los objetivos del proyecto. Para ayudar a la implementación del modelo sugerido en la institución, se deben proveer recursos tecnológicos, instruccionales y audiovisuales.

Gaitán (2020) en su tesis de Máster denominada “Análisis del desarrollo de las competencias digitales en la formación docente de los maestros de la Facultad de Ciencias Económicas, para un mejor desempeño en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje con sus estudiantes, en la Universidad Católica “Redemptoris Mater” (UNICA), durante el segundo semestre del año 2019. de naturaleza cuantitativa y cualitativa con un enfoque explicativo, propuso un modelo presentar un análisis sobre el desarrollo de las competencias digitales en la formación docente en la Facultad de Ciencias Económicas en la Universidad Católica “Redemptoris Mater”., en donde se tuvieron los siguientes objetivos: En sus particularidades: Analizar el desarrollo de las competencias digitales en la formación docente de los maestros de la Facultad de Ciencias Económicas para un mejor desempeño en el proceso de enseñanza aprendizaje con sus estudiantes en la Universidad Católica “Redemptoris Mater; Identificar las competencias digitales que poseen los docentes en la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativa; Establecer la correspondencia del desarrollo de las competencias digitales en la formación docente con el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes; Describir las capacitaciones necesarias para el fortalecimiento de las competencias digitales en los docentes y Elaborar propuestas de mejora para el desarrollo de las competencias digitales en innovación y tecnología para los docentes que laboran en la Universidad Católica “Redemptoris Mater” entre sus conclusiones se destaca: Primero: es la consecución del objetivo propuesto. Los resultados obtenidos nos indica que el cien por ciento (100%) de los docentes que participaron en la encuesta tienen computadora y acceso a internet, así como 84.8% afirmaron que pasan más de 5 horas semanales desarrollando sus estrategias de las asignaturas que imparten en la computadora. Además, que el 88% de los docentes expresaron que han recibido curso sobre el uso de las TIC hasta 120 horas para desarrollar sus competencias digitales. Un dato interesante es que el 40% de los docentes manifestaron que han sido autodidactas en el aprendizaje del uso de las TIC.

Lo mismo ocurre con Lores et al. (2018), quienes en su tesis doctoral de métodos mixtos titulada "La formación de la competencia digital en el profesorado" se propusieron como objetivo principal describir la formación inicial y permanente que el profesorado de desarrollo profesional de la provincia de Castellón (España) tiene en torno a la CD e identificar la formación que debería obtener para abordar las necesidades de enseñanza-aprendizaje del ciudadano actual; llegaron a la siguiente conclusión: que la comprensión teórica y práctica de

las TIC caracteriza la formación inicial y permanente en Competencia Digital que se imparte al profesorado de Educación Primaria de la provincia de Castellón (Comunidad Valenciana - España). Los futuros educadores reciben una formación mínima en competencia digital cuando aún están en la universidad. Los planes de estudio sólo incluyen una asignatura en la que los alumnos aprenden todo lo relacionado con las TIC, mientras que el resto de asignaturas se cubren como competencias transversales. Cuando se trata de educadores en activo, el desarrollo profesional continuo que reciben se define por ser teórico, breve y a distancia; además, las asignaturas son instrumentales o se centran en la producción de materiales. En consecuencia, los profesores deben ser autodidactas. Mientras tanto, la sociedad moderna espera que sus ciudadanos estén bien versados en todos los aspectos de la competencia digital, que incluye la alfabetización informacional, la comunicación, la colaboración entre iguales, la creación de contenidos digitales, la seguridad y las técnicas de resolución de problemas específicas de los campos de la nanotecnología, la biotecnología, las tecnologías de la información y las ciencias cognitivas (NBIC). Por lo tanto, es imperativo que las autoridades educativas creen políticas e iniciativas educativas que ofrezcan una respuesta genuina y suficiente a las necesidades mencionadas, dada la deficiencia en la formación de la Competencia Digital que se ofrece a la ciudadanía actual. La aportación del antecedente al presente estudio es que aborda la competencia docente en su relación con el uso de la plataforma Moodle.

A nivel Nacional, Marina (2023) planteo en su investigación como objetivo principal de este estudio fue conocer la relación del desempeño docente del Colegio Particular Simón Bolívar, 2022 con la plataforma Moodle. El estudio utilizó un diseño no experimental de corte transversal, un enfoque cuantitativo, un método deductivo y un nivel correlacional. Se utilizó como instrumento un cuestionario, y la población y muestra fueron 33 profesores de la institución a la que se aplicó el enfoque de encuesta. La plataforma Moodle y el conocimiento disciplinar de la materia mostraron estar significativa y favorablemente correlacionados ($Rho = 0.711$; $p = 0.000$). La plataforma Moodle y el conocimiento instruccional están significativa y favorablemente correlacionados ($Rho = 0.687$; $p = 0.000$). La plataforma Moodle y el conocimiento tecnológico tienen una conexión sustancial favorable ($Rho = 0.663$; $p = 0.000$). La plataforma Moodle y el cumplimiento de estándares tienen una correlación significativa y favorable ($Rho = 0.448$; $p = 0.009$). Se concluye que el desempeño docente del Colegio Particular Simón Bolívar y la plataforma Moodle están significativamente correlacionados. Para establecerlo cuantitativamente se utilizó la prueba de correlación Rho de Spearman ($Rho = 0,673$; $p = 0,000$). Cuando el nivel de significación ($p < 0,05$) fue inferior al margen de error,

se demostró que la plataforma Moodle desempeña un papel significativo en el desempeño de los profesores de la escuela estudiada.

Torres (2023) planteó que las herramientas virtuales son un componente esencial de la educación en la sociedad actual y en el contexto de la era digital. Los profesores pueden utilizar estas herramientas para facilitar, guiar, modelar y asesorar a los alumnos a través de diversos programas digitales, como redes sociales, foros e incluso la creación o el uso de blogs y wikis. Estas áreas o materiales permiten la creación de espacios interactivos, pero cuando se combinan con el acceso a Internet, proporcionan acceso a una amplia gama de recursos y materiales. Además, permiten participar en diversas actividades durante un único momento intensamente atractivo, inspirador y, lo que es más importante, dinámico y colaborativo. Los profesores deben estar familiarizados con las herramientas digitales y saber cómo y dónde utilizarlas durante el desarrollo de sus sesiones para proporcionar una forma más enriquecedora de que los alumnos adquieran nuevas habilidades y conocimientos en los espacios virtuales. Además, los profesores deben desarrollar competencias digitales, entrelazadas entre sí y necesarias debido al avance y las nuevas exigencias tecnológicas y los descubrimientos científicos. También necesitan saber cómo utilizar estas tecnologías digitales, como los sistemas de gestión de contenidos y diferentes herramientas virtuales, para la administración de la enseñanza y la gestión del aula. "Determinar la influencia de las herramientas virtuales en el desarrollo de competencias digitales en docentes de la I.E. N°00616, Naranjillo" fue el objetivo principal del estudio. La investigación se realizó en la I.E. N°00616 "Carlos Manuel Jibaja Guevara" del departamento de San Martín provincia de Rioja, localidad de Naranjillo. Se encontró en un nivel regular por la variable herramientas virtuales, y tuvo un valor de nivel regular de 45% en el almacenamiento de información formativa. El nivel de competencias digitales es regular con respecto a la variable competencias digitales; los resultados para alfabetización informacional y comunicación y cooperación fueron altos, con un 45%, y regulares, con un 42,5%, respectivamente. Los docentes también presentan desafíos en las áreas de diseño, implementación, integración y reelaboración de contenidos digitales, con valores regulares del 45%; y, por último, en el área de resolución de problemas, el valor regular del 32,5% indica que aún existe una insuficiente capacitación técnica, lo que dificulta reconocer las demandas tecnológicas y brindar soluciones innovadoras a través de la tecnología creativa. El estudio concluye que las herramientas virtuales tienen un grado medio de influencia de fuerza positiva del 22% en el desarrollo de las competencias digitales, con una valoración de 0,469. El resultado significativo fue inferior a 0,05, lo que es inferior al criterio requerido para rechazar

la hipótesis nula del estudio y aceptar la hipótesis alternativa. Esto sugiere que las herramientas virtuales y las competencias digitales están correlacionadas positivamente

Zapata (2020) en su tesis doctoral denominada Competencias digitales y desempeño de los docentes de la Institución Educativa “La Inmaculada”, Talara 2020, de naturaleza cuantitativa, desarrolló un modelo para determinar la correlación significativa entre el desempeño de los docentes de la institución educativa "La Inmaculada" de Talara-2020 y sus competencias digitales. Los objetivos del modelo fueron los siguientes: En sus específicos: evaluar la relación entre la información, la alfabetización y las habilidades informacionales; la comunicación colaborativa como aspectos de la categoría competencias digitales y la categoría desempeño docente; adicionalmente, evaluar la relación entre la creación de contenidos digitales y la instrucción para el aprendizaje de los estudiantes; y finalmente, evaluar la relación entre las competencias digitales. Entre sus conclusiones, se llama la atención sobre lo siguiente: el crecimiento de la profesionalidad e identidad docente dentro de la comunidad docente de la "I. E La Inmaculada Talara", los resultados muestran un $Rho=0,031$ con significación $p=0,780$, contrariamente a la hipótesis del estudio, los profesores de la I.E. "La Inmaculada", no desarrollan de la misma manera las competencias digitales y el desempeño pedagógico. Ambas categorías no se relacionan entre sí. Debido a que los antecedentes se centran en la conexión entre la competencia digital y el uso de la plataforma Moodle, es pertinente para la investigación.

A nivel regional, Zúñiga (2020) en su tesis doctoral denominada “Competencias digitales en docentes de una institución educativa, San Camilo, 2019”, de naturaleza cuantitativa, propuso un modelo para evaluar el nivel de competencias digitales en docentes de la unidad educativa Unidad Popular de San Camilo durante el año 2019, en donde se tuvieron los siguientes objetivos: a.) Conocer el nivel de competencias digitales de los docentes en una institución educativa, San Camilo, 2019, b.) Describir el nivel de la Subcategoría conocimiento del contenido de las competencias digitales de los docentes en una institución educativa, San Camilo, 2019, c.) Conocer el nivel de la Subcategoría conocimiento pedagógico de las competencias digitales de los docentes en una institución educativa, San Camilo, 2019, d.) Describir el nivel de la Subcategoría conocimiento tecnológico de las competencias digitales de los docentes en una institución educativa, San Camilo, 2019. e.) Conocer el nivel de la Subcategoría conocimiento pedagógico tecnológico de las competencias digitales de los docentes en una institución educativa, San Camilo, 2019, f.) Conocer el nivel de la Subcategoría conocimiento tecnológico del contenido de las competencias digitales de los docentes en una institución educativa, San Camilo, 2019, g.) Describir el nivel de la

Subcategoría conocimiento tecnológico y pedagógico del contenido de las competencias digitales de los docentes en una institución educativa, San Camilo, 2019; entre sus conclusiones se destaca: La Subcategoría conocimiento del contenido de las competencias digitales de los docentes en una institución educativa, San Camilo, 2019, se encuentra en un nivel bajo con el 50,0% y nivel medio 30% según demuestra en la tabla 4, por lo tanto, ellos manifiestan, que en la actualidad no existe una propuesta clara y contundente del empleo de la perspectiva de competencia en el ámbito de la educación. La Subcategoría conocimiento tecnológico de las competencias digitales de los docentes en una institución educativa, San Camilo, 2019, se encuentra en el nivel bajo con el 55% y nivel medio 45%, tal como se demuestra en la tabla 6, por lo tanto, los docentes expresan que los expertos y pizarra en relación de técnicas más avanzadas, tales como espacio virtual y video analógico; son necesarios para superar estas deficiencias. El antecedente es relevante para la investigación por estar orientada al uso de la plataforma Moodle la competencia digital de los docentes de la Institución educativa.

Las teorías que sustentan la presente investigación para las categorías investigativas son: la Teoría del Constructivismo de Jean Piaget y del Socio Constructivismo o constructivismo social de Lev Semyonovich Vygotsky.

Técnicamente a la plataforma MOODLE se define como una aplicación que pertenece al grupo de los Gestores de Contenidos Educativos (LMS, Learning Management Systems), también como Entornos de Aprendizaje Virtuales (VLE, Virtual Learning Managements) o como un subgrupo de los Gestores de Contenidos (CMS, Content Management Systems), pero de una manera más coloquial, se puede definir que Moodle proporciona un conjunto poderoso de herramientas centradas en el estudiante y ambientes de aprendizaje colaborativo, que le dan poder, tanto a la enseñanza como al aprendizaje, fue diseñado por Martin Dougiamas de Perth, Australia Occidental, quien basó su diseño en las ideas del constructivismo en pedagogía, que afirman que el conocimiento se construye en la mente del estudiante en lugar de ser transmitido sin cambios a partir de libros o enseñanzas y en el aprendizaje colaborativo, esta plataforma es mundialmente probada y de confianza, ya que cuenta con el respaldo de instituciones y organizaciones grandes y pequeñas, incluyendo a Shell, La Escuela Londinense de Economía (London School of Economics), La Universidad Estatal de Nueva York, Microsoft y la Universidad Abierta del Reino Unido (Open University), Por otro lado Moodle cuenta con el desarrollo guiado por la pedagogía de constructivismo social, como modelo basado en el constructivismo en el cual los nuevos conocimientos se forman a partir de los propios esquemas de la persona producto de su realidad, y su comparación con los esquemas de los demás

individuos que lo rodean, percibiendo el aprendizaje como actividad personal enmarcada en contextos funcionales, significativos y auténticos.

Por otro lado Moodle es fácil de usar porque presenta una interfaz, proporcionado gratuitamente como programa de código abierto, bajo el sistema de Licencia Pública General GNU (GNU General Public License, ya que cualquier persona puede adaptarla extender o modificar Moodle, tanto para proyectos comerciales como no-comerciales y siempre está actualizada, revisada y mejorada, para adecuarse a las necesidades actuales y cambiantes de sus usuarios. Moodle proporciona el conjunto de herramientas más flexible para soportar tanto el aprendizaje mixto (blended learning) como los cursos 100% en línea, integra con facilidad todo lo necesario para un curso, empleando su rango muy completo de características incorporadas, integrando herramientas colaborativas externas tales como foros, wikis, chats y blogs y estos a su vez pueden ser personalizados en cualquier forma deseada, para adecuarlo a necesidades individuales.

Una vez que el profesor entra en el espacio reservado al curso dentro de la plataforma, se le ofrece la posibilidad de publicar dos tipos de contenidos: de carácter estático denominado herramientas “Recursos” en los cuales se consideran: Editar una página de texto, permite al docente redactar un texto, este puede tener fines informativos dar instrucciones acerca de la realización de una tarea posterior o concluir un directorio de enlaces a los que consultar, Editar una página web, A diferencia con la página de texto es que en este caso el profesor puede subir contenidos multimedia extraído de internet: imágenes, videos, contenido de audio, que será aprovechando para una tarea, enlazar a un archivo, permite al alumno enlazar con un archivo que el profesor ha puesto a disposición: puede tratarse de un documento de Word, un pdf, una presentación Power point, una audición o cualquier tipo de contenido que el profesor posee en su ordenador o en cualquier otro soporte digital y que quiere compartir en Moodle, Enlazar una página web, A través de una ventana emergente o utilizando la misma ventana de plataforma se accede al contenido de cualquier página de la red previamente seleccionada por el profesor artículos de periódico, programas de televisión o de radio, ejercicios prediseñados para estudiantes, videos de YouTube, entradas en un blog, etc.

De carácter interactivo, llamados herramientas “Actividades” cada uno con sus respectivas funciones como se puede apreciar en el siguiente gráfico: Cuestionario, preguntas de diferentes tipo: opción múltiple, verdadero/falso, respuesta corta, emparejamiento descripción, ensayo. Se permiten la alternancia de preguntas de distinta tipología en un mismo cuestionario, Encuesta, para realizar un tanteo acerca de la opinión o las preferencias de los alumnos sobre un determinado argumento, Tarea, para la redacción y envío de textos de parte

de los estudiantes. Permite a los alumnos la escritura de textos en la propia plataforma o el envío de archivos a la misma, Foro, se trata de una actividad de tipo colaborativo para plantear un debate, compartir información o vivencias, plantear dudas (los propios alumnos pueden activar un foro formulando, por ejemplo, preguntas acerca de una cuestión tratada en clase), Chat, este medio de comunicación sincrónico, a medio camino entre la lengua escrita y la lengua hablada, permite establecer diálogos entre los miembros del grupo. Se aconseja que el profesor forme grupos de no más de dos personas, dándole un objetivo a su conversación. Asimismo se aconseja hacer hincapié a los alumnos en el carácter comunicativo de la actividad, favoreciendo la comunicación aun en menoscabo de la corrección léxica o gramatical, para favorecer la espontaneidad y la fluidez.

Por otra parte, el uso de los emoticones permitirá darles el tono adecuado a las intervenciones, Glosario, se define como un catálogo de términos con su correspondiente significado elaborado por los propios alumnos. Puede resultar útil en el estudio de campos léxicos, Wiki, es también ésta es una actividad colaborativa cuya construcción se sustenta en la intervención de los participantes, que pueden añadir, cancelar (no recomendable) o modificar la información que otros estudiantes hayan aportado. El resultado final es un texto completo que integra las intervenciones de diferentes autores.

Por sus características Moodle participaría de los cinco tipos de gestión de contenido (CMS) educativo definido, a los cuales dada la naturaleza de la investigación se denominan categorías y son las siguientes:

CATEGORÍA 1 (PLATAFORMA MOODLE): El Sistema CMS puro, caracterizado por un flujo de trabajo que se reparte jerárquicamente en internet, Sistema de gestión de contenidos weblog; páginas formadas por varios post o distintos fragmentos de información normalmente organizados por orden cronológico, Sistema CMS orientados a la colaboración (C- CMS o Groupware); desarrollo y administración conjunta de los recursos compartidos es sencilla en estos sistemas, Sistema de gestión de contenidos comunitario y colaborativos, que utilizan mecanismos colaborativos y numerosos módulos especializados, orientados a la comunidad, Sistema wiki cuyo principio básico de los wiki podría expresarse con la siguiente frase: cualquiera puede cambiar cualquier cosa. Un sistema CMS wiki es un grupo de aplicaciones (Wiki webs) que utiliza un lenguaje de marcado especial (Wikiwords) en su sistema de edición.

En relación a las subcategorías de Moodle, se puede determinar a:

- a) **SUBCATEGORÍA 1 - Sistema CMS:** Con el fin de mejorar la gestión del material de los sitios web de las empresas, a finales de los años 90 se desarrolló el sistema de

gestión de material (CMS). Desde entonces, se han desarrollado varios sistemas de gestión de contenidos (CMS), muchos de los cuales son de código abierto y se pueden descargar gratuitamente en Internet. Se encargan de supervisar la interfaz de usuario que se conecta al sistema de base de datos. Gestiona los niveles jerárquicos de acceso y los registros de acceso. Además, este módulo se encarga de gestionar la "alimentación del sistema" mediante una interfaz de usuario a nivel de administrador (Moreira & Hippert, 2020).

- b) **SUBCATEGORÍA 2** - Sistema de gestión de contenido: Existen muchos conceptos diferentes sobre los sistemas de gestión de contenidos, pero todos coinciden en que: "la funcionalidad de un sistema de gestión de contenidos es facilitar la administración eliminando restricciones y limitaciones de uso para usuarios sin conocimientos técnicos sobre gestión de contenidos en la web"; se puede asemejar a los plugins de otros sistemas como WordPress y permite un control general sobre una parte de la web que proporciona funcionalidad a cada uno de los negocios individuales que forman un componente de contenido. Los módulos simples y complicados se dividen en dos categorías. Los básicos consisten en un determinado conjunto de datos que deben mostrarse en una única ubicación dentro de la aplicación web. Los módulos más complicados son una ampliación de los más sencillos, ya que permiten agrupar datos adicionales en un módulo más simple (Tana, 2023).
- c) **SUBCATEGORÍA 3** - Sistema CMS orientados a la colaboración (C-CMS): Proporciona a los usuarios una interfaz gráfica de usuario que les permite construir y gestionar un sitio web sin necesidad de saber escribir, así como las funciones necesarias que posee este tipo de herramienta. También genera creación y gestión colaborativa, Sencillo de usar e intuitivo, Fácil de alcanzar, Concesión de derechos de acceso a más usuarios, Completo editor de texto con gran variedad de ajustes y funciones, Armonía con muchos motores de búsqueda, Potencial de integración, Base de búsqueda de complementos optimizado, asistencia técnica (Mosquera et al., 2022).
- d) **SUBCATEGORÍA 4:** Sistema de gestión de edición: Coronado y Velásquez (2023), consideran que la evaluación de las competencias docentes para la creación y aplicación de recursos digitales es un paso crucial en el proceso de investigación. En consecuencia, deben tenerse en cuenta los siguientes factores pertinentes: Exige competencias docentes en el dominio de conocimientos que se ajusten a las necesidades educativas. integra, conoce, emplea y transforma los recursos para supervisar el control de la información y la innovación en competencias de recursos para la interacción y edición

de contenidos; Se priorizaron los elementos de la aplicación de recursos digitales que exigen competencias docentes en las áreas de conocimiento pedagógico y tecnológico de contenidos; también recomiendan integrar, conocer, emplear y transformar los recursos para controlar los procesos de búsqueda y control de la información. Adicionalmente, se hace énfasis en la innovación de competencias en recursos para la edición e interacción de contenidos, así como la modificación de los recursos para satisfacer las necesidades de los estudiantes y los requerimientos pedagógicos.

Según Sulmont (2019) en las últimas décadas en nuestro país, así como en diversas partes del mundo, “se ha pasado” de un modelo educativo centrado en los saberes a un modelo centrado en el desarrollo de competencias, es por eso que cuando se analiza competencias en la educación se refiere a un concepto multidimensional, que incluye el aprendizaje de distintos saberes: Saber (datos, información, conocimientos), saber hacer (habilidades, destrezas, métodos de actuación, habilidades cognitivas) y saber ser (actitudes, principios y valores que guían el comportamiento). Pérez (2008) nos refiere que una competencia es más que conocimientos y habilidades, se trata de un saber complejo, resultado de la integración, movilización y adecuación de capacidades, conocimientos, actitudes, valores, utilizados eficazmente en situaciones reales.

Por otro lado la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos - OCDE precisa que las competencias se pueden adquirir y ampliar a través del aprendizaje a lo largo de la vida.

En suma, una competencia es una aprendizaje complejo, que incluye diferentes saberes, que evoluciona en el tiempo y que se aplica para intervenir o resolver situaciones en un contexto real. Por su parte, el currículo Nacional en base al análisis de diferentes autores contemporáneos: Tardif et al. (2003), Monereo (2009), Tobón (2012), Perrenoud (2008) define a la competencia como la facultad de articular, integrar y transferir conocimientos mediante el ejercicio de un conjunto de habilidades y destrezas que permiten desarrollar operaciones mentales o acciones sobre la realidad.

Bajo el contexto de las competencias en educación se hace referencia al aprendizaje en la era digital, con énfasis en las teorías de aprendizaje contemporáneas y de sus ideas como son:

- La teoría del Conductismo (Skinner) nos dice que el aprendizaje es una asociación de estímulo y respuestas observables,

- La teoría cognitivismo (Bruner, Ausubel), el aprendizaje involucra procesos mentales, es decir, que nuestra mente es como una computadora que procesa información y posteriormente la convierte en contenidos que luego ingresan a la memoria de largo plazo,
- El constructivismo (Piaget, Vygotsky, Bandura), se plantea en análisis de un andamiaje, que permitiría como apoyo para la construcción de un nuevo conocimiento.
- El socio-constructivismo Vygotsky, crea y construye conocimientos mutuamente en determinados contextos sociales.
- El construccionismo (Papert), para que se produzca el aprendizaje, el conocimiento se construye (o reconstruye) a través de la acción.

También es importante hacer mención a las competencias digitales que el estudiante del siglo XXI debe desarrollar, hoy en día, se observa que las habilidades digitales se han vuelto necesarias para desenvolverse en las distintas actividades de la vida cotidiana y es una condición para la competitividad tanto en el campo personal y profesional y los docentes no son ajenos a ello, ya que desempeñan un rol muy importante en el campo educativo - “la calidad de un sistema educativo tiene, como techo, la calidad de sus docentes”, es la conclusión categorial del reporte McKinsey & Company (2007), que responda al intento de comprender que tiene en común los diez mejores sistemas educativos del mundo en referencia a los que encabezan la tabla PISA. Esta conclusión refuerza lo que en el fondo se conoce, que la clave del éxito de la educación radica en contar con mejores docentes, dispuestos y preparados para crear situaciones de aprendizaje desafiantes y significativas

Dada la naturaleza del trabajo de investigación, es conveniente hacer referencia a la competencia digital docente mencionando a Romero et al. (2016) quienes en su investigación denominada: La competencia digital de los docentes en educación primaria: análisis cuantitativo de su competencia, uso y actitud hacia las nuevas tecnologías en la práctica docente, denominan a la competencia digital como «el conjunto de conocimientos y capacidades que permiten el ejercicio de la actividad profesional conforme a las exigencias de la producción y el empleo», en su mismo artículo mencionan a Gisbert et al. (2011) entienden que una persona es competente profesionalmente cuando dispone de actitudes y destrezas que le ayudan a realizar su actividad laboral, y es capaz de resolver diversas problemáticas de forma autónoma, crítica y activa, además de saber desenvolverse en un entorno colaborativo y organizado en el trabajo. Asimismo Pavié opina que «un profesional competente, en el cual se incluye al profesor, debe ser capaz de transferir y adaptar, en el marco de su desempeño laboral,

uno o varios esquemas de actividad a diversas situaciones o problemas que se le presentan, ya que la competencia no es tanto una característica del trabajo en sí, sino de quienes lo ejecutan bien» (2011, p. 78), con respecto a la actitud frente a la implementación de las Tecnología de Información y la Comunicación en el aula y su uso en la práctica docente nos señalan que la Competencia Digital es parte importante de la competencia profesional de un docente, además En el Parlamento y en el Consejo Europeo de 2006 se otorgó una definición al concepto de Competencia Digital como: «El uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información para el trabajo, el ocio y la comunicación. Se basaría en la adquisición de las competencias básicas en TIC: el uso de los ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información y comunicarse y participar en redes de colaboración usando internet. Del mismo modo no se debe pasar por alto al documento Estándares de competencias en tic para docentes de la UNESCO (2008), donde se especifica que el docente deberá lograr que sus alumnos sean competentes para utilizar tecnologías de la información; que sean buscadores, analizadores y evaluadores de información; solucionadores de problemas y tomadores de decisiones; usuarios creativos y eficaces de herramientas de productividad; comunicadores, colaboradores, publicadores, productores y ciudadanos informados, responsables capaces de contribuir a la sociedad (p. 2).

A nivel estratégico, el desarrollo docente debe alinearse con los marcos nacionales, en nuestro caso, el Marco de Buen desempeño Docente (Minedu, 2022) guía el diseño e implementación de las políticas y acciones de formación, evaluación y desarrollo docente a nivel nacional. Este marco se alinea con el tercer objetivo estratégico del Proyecto Educativo Nacional: “Maestros bien preparados ejercen profesionalmente la docencia”.

Por ello a partir de la información teórica y con el objeto de fortalecer el desempeño docente el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de Colombia, considera cinco subcategorías que se detallan a continuación (SUBCATEGORÍAS DE LA CATEGORÍA 2 - COMPETENCIA DIGITAL):

- a) **La primera SUBCATEGORÍA: La información y alfabetización informacional,** la cual es comprendida como el saber identificar, localizar, obtener, almacenar, organizar y analizar datos, contenidos e información digital en red es decir busca y accede a los datos, lo organiza y selecciona evaluando su finalidad y relevancia para las tareas docentes, en otras palabras gestiona la información la almacena de fácil su recuperación (INTEF, 2017).

- b) **La segunda SUBCATEGORÍA: Comunicación y colaboración;** la cual es definida como la interacción del docente tomando relevancia la parte actitudinal que es inherente para el dominio que realiza con distintos dispositivos y aplicaciones digitales, entender cómo se distribuye, presenta y gestiona la comunicación digital, se encarga de entender el uso adecuado de las distintas formas de comunicación, busca compartir información y contenidos digitales, e integra nuevas informaciones. Además, detecta oportunidades tecnológicas para su auto desarrollo digital y se implica en línea con la sociedad a la vez colabora con nuevos constructos y contenidos. También aplica la etiqueta para identificar conductas inapropiadas en redes y gestiona identidades protegiendo su renombre.
- c) **La tercera SUBCATEGORÍA** fue la **creación de contenidos digitales**, definiéndose como el desarrollo de contenidos en diferentes formatos (web, blog, aulas virtuales) editando, mejorando su propia creación y si es posible el de otros, haciendo que los contenidos expresen su creatividad, además debe integrar y reelaborar contenidos digitales modificándolo, perfeccionándolo creando nuevos contenidos originales. En esta Subcategoría requiere que el docente sepa aplicar los derechos de autor y licencias de los contenidos digitales, finalmente requiere saber configurar programas, dispositivos, siendo básico entender que hay de tras de una programación.
- d) **La cuarta SUBCATEGORÍA** es la **seguridad**, que consiste en la protección de los dispositivos actualizándolos y revisándolos, porque existen riesgos y amenazas digitales, otro punto es la protección de los datos personales e identidad digital, protección de la salud ya sea física o psicológico, se busca el equilibrio entre la realidad virtual y la tradicional, también debe conocer sobre la protección del entorno o medio ambiente.
- e) **Finalmente, la quinta SUBCATEGORÍA** conocida como la **resolución de problemas**, se basa en la capacidad y habilidad del docente para desarrollar y evaluar con actitud una actividad proporcionando una respuesta ante una situación en donde se pueda dirigir también los problemas técnicos relacionados con su trabajo, por lo que debe seleccionar o elegir herramientas, dispositivos o programas que esté familiarizado y actualizado tecnológicamente y que encaje con sus objetivos de docente, por otro lado en esta Subcategoría es necesario que el docente tenga en cuenta la actitud a la innovación de la tecnología digital de forma creativa acorde a las exigencias de sus labores y aprendizaje incluyendo también su participación activa con otros docentes que pertenezcan a la comunidad de docentes innovadores del uso educativo digitales.

También el profesorado debe identificar sus propias lagunas en la competencia digital, para ello debe organizar su propio sistema de actualización para su mejora continua.

Con la finalidad de centralizar determinados conceptos relacionales a la investigación, que brinden una visión particular de los aspectos trascendentales de la misma de definieron los siguientes términos conceptuales:

- Brecha digital: Se define como la distancia que existe entre las personas (comunidades, estados, países, etc.) que utilizan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas; y aunque las tengan, no saben cómo usarlas. Se consideran 02 aspectos: brecha de acceso al equipamiento, materiales educativos digitales y conectividad, brecha de uso: desarrollo de capacidades para aprovechar las tecnologías (Minedu, 2021, p. 10).
- Competencia digital: La recomendación europea de 2006 señalaba la competencia digital como una competencia básica fundamental, con la siguiente definición: “La Competencia digital implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación”. Apoyándose en habilidades TIC básicas: “uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet” (INTEF, 2017).
- Competencias digitales docentes: Zapata (2020) la define como un conjunto de habilidades básicas necesarias para integrarse a una sociedad informacional desarrollada en nuevos escenarios de aprendizaje e integrada en habilidades que permiten crear, obtener, buscar, hacer juicio y transformar la información y convertirla en entendimiento (p. 8).
- Desempeño docente: Es una actuación reflexiva que se realiza a través de una dinámica relacional; es decir el quehacer docente está comprendido dentro del desarrollo de aptitudes y actitudes que se rigen en función de su realidad inmediata, este profesional está constantemente retado por la transformaciones y coyunturas sociales, culturales, políticas etcétera; asimismo, se desarrolla siempre en pares: maestro-estudiante y/o maestro-maestro, lo que le exige un comportamiento ético-decoroso, de este sistema complejo de interacciones se construye la cultura institucional de la que el maestro es constructor (Minedu, 2022; Zapata, 2020, p. 13).
- Entorno Digital: El peruano (2018) lo define como el dominio o ámbito habilitado por las tecnologías y dispositivos digitales, generalmente interconectados a través de redes

de datos o comunicación, incluyendo el Internet, que soportan los procesos, servicios, infraestructuras y la interacción entre personas (p. 4).

- Entornos virtuales: Según Minedu (2021), la Resolución viceministerial N° 234-2021-MINEDU define los entornos virtuales son escenarios, espacios u objetos constituidos por tecnologías de información y comunicación, caracterizados por ser interactivos (comunicación con el entorno), virtualizados (porque proponen representaciones de la realidad), ubicuos (se puede acceder a ellos desde cualquier lugar con/sin conexión a Internet) e híbridos (integración de diversos medios de tecnologías y comunicación) (p. 11).
- Inclusión Digital: Es el acceso, uso y apropiación de los servicios o contenidos digitales por parte de la ciudadanía directamente o a través de su identidad digital, sin dejar a nadie atrás, incluyendo a poblaciones vulnerables y personas con discapacidad a fin de promover la ciudadanía digital como el ejercicio de deberes y derechos en entornos digitales seguros (PCM, 2021).
- Innovación abierta y mejora continua: Según lo normado por (PCM, 2021), que en base a las necesidades, evaluación y retroalimentación de las personas y en el despliegue de estrategias de innovación abierta, se garantiza la mejora continua de las plataformas o servicios digitales (p. 7).
- Material educativo digital: De acuerdo a la Resolución viceministerial N° 234-2021-MINEDU (Minedu, 2021), el material educativo digital es aquel que se presenta en formato digital y diseñado con intención pedagógica (p. 12).
- Moodle: Es un CMS (Content Management Systems), una plataforma especializada en contenidos de aprendizaje, desde la impartición de cursos hasta el trabajo en grupo y la colaboración en proyectos (Correa y López, 2015).
- Plataformas digitales: De acuerdo a Minedu la Resolución viceministerial N° 234-2021-MINEDU (Minedu, 2021), las plataforma digitales son las que facilitan la interacción de los actores educativos en entornos virtuales a través de un conjunto de herramientas cuya principal función es el acceso a materiales educativos, propuestas formativas, creación de contenidos, posibilitando la ejecución de diversas tareas (p. 11).
- Plataformas virtuales en la educación: El uso de estas herramientas de internet y de otras redes de telecomunicaciones como recursos para la enseñanza son conocidos como e-learning. Este concepto, incluye todos los procesos educativos tanto como

planificación, enseñanza, evaluación y retroalimentación, por eso es que su manejo es provechoso y supone un conocimiento y manejo de las herramientas digitales (Ramos y Macahuachi, 2021, p. 1090).

- Seguridad Digital: La seguridad digital es el estado de confianza en el entorno digital que resulta de la gestión y aplicación de un conjunto de medidas proactivas y reactivas frente a los riesgos que afectan la seguridad de las personas, la prosperidad económica y social, la seguridad nacional y los objetivos nacionales en dicho entorno. Se sustenta en la articulación con actores del sector público, sector privado y otros quienes apoyan en la implementación de controles, acciones y medidas (El peruano, 2018, p. 7).
- Sociedad Digital: Es aquella que valora la información y el conocimiento obtenido mediante el acceso, uso y apropiación de las tecnologías digitales en todas sus categorías y que impulsa la economía digital, la conectividad digital, el talento y la innovación digital, la educación digital, el gobierno, la identidad y la confianza digital; así como el aprovechamiento de las tecnologías emergentes en favor del bienestar social y económico de la ciudadanía (PCM, 2021).
- Tecnologías Digitales: PCM (2021) menciona que las tecnologías digitales se refieren a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), incluidos Internet, las tecnologías emergentes o de Industria 4.0, las tecnologías y dispositivos móviles, así como la analítica de datos utilizados para mejorar la generación, recopilación, intercambio, agregación, combinación, análisis, acceso, búsqueda y presentación de contenido digital, incluido el desarrollo de servicios y aplicaciones (p. 6).

La Institución Educativa Liceo Trujillo se encuentra ubicada en la calle Daniel Alomía Robles, sexta cuadra s/n de la Urbanización Primavera, del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad – Perú, está dirigido por el Mg. José Luis De la Cruz Torres, corresponde a la modalidad de Educación Básica Regular en sus niveles de Educación Primaria, Educación Secundaria y Educación Básica Alternativa, cuya finalidad es formar integralmente a los estudiantes, proporcionándoles oportunidades de aprendizaje que les permitan desarrollar sus habilidades, actitudes, valores y competencias y construir conocimientos en los distintos campos del saber, con conciencia ambiental, capacidad crítica, creativa y autonomía para la solución de problemas y la toma de decisiones; a la vez que les permitan ejercer de manera óptima su ciudadanía digital y democrática.

Tiene como visión formadora de estudiantes críticos, creativos, autónomos, digitales, emprendedores, con calidad humana y responsabilidad ambiental, capaces de transformar su

realidad haciendo uso óptimo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación; que cuente con infraestructura moderna, con plataforma digital accesible, equipamiento adecuado, con personal altamente calificado, empático, resiliente y comprometido con su institución y comunidad.

En estos últimos cinco años la institución educativa, ha continuado con mejoras en su infraestructura y equipamiento. Con el aporte de los padres de familia se ha ampliado el número de aulas, se ha logrado construir cuatro aulas en el nivel Primaria a partir del año 2017 y cuatro aulas en el nivel Secundaria a partir del año 2019, asimismo gracias a la buena administración de los recursos del Programa de Mantenimiento del Ministerio de Educación, por parte de la Dirección, se ha renovado los techos de ambientes que datan de más de cuarenta años, recientemente se ha acondicionado un auditorio, que era un gran anhelo de muchos años. Gracias a la gestión del equipo directivo y a convenios con la Fundación Telefónica se ha implementado con equipos tecnológicos a las aulas de innovaciones, con el Aula Móvil y una maleta digital con 70 tabletas en el nivel Primaria, y el Aula Smart School y tabletas en el nivel Secundaria; asimismo, gracias a los fondos recaudados en las actividades del aniversario institucional se han logrado implementar al 70% de las aulas con equipos tecnológicos, convirtiéndolas en aulas multimedia.

Además, la Institución Educativa cuenta con un almacén y cocina debidamente implementados, para garantizar la adecuada preparación de los alimentos del Programa Qali Warma.

En el campo académico, la Institución Educativa ha continuado cosechando logros en los diferentes concursos organizados por el Ministerio de Educación, tanto a nivel de Unidad de Gestión Educativa, región y macrorregión, e inclusive a nivel nacional. Concursos tales como Juegos Florales, José María Arguedas, Crea y Emprende, Feria de Ciencias, Juegos deportivos escolares, Olimpiadas Matemáticas, entre otros.

En el presente año 2021, atiende los niveles de Primaria y Secundaria de menores en turnos de mañana y tarde, con 2622 alumnos y cuenta con 135 trabajadores entre directivos, docentes, auxiliares de educación y administrativos. También cuenta con Educación Básica Alternativa en turno nocturno, con aproximadamente 110 estudiantes y 7 trabajadores entre docentes y administrativos; en donde todos los involucrados buscan seguir la senda de una historia llena de éxito y prestigio logrados siguiendo siempre el lema liceísta: ¡Esperanza, Dignidad y Trabajo!.

II. METODOLOGÍA

2.1 Enfoque, tipo y diseño de investigación

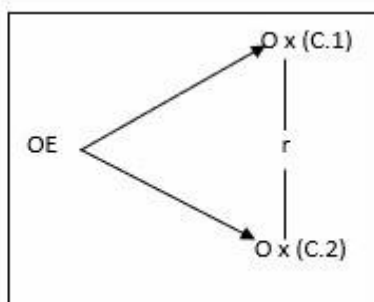
El enfoque de la investigación fue el cualitativo (mixto con énfasis en el cualitativo), ya que se procesa la información y datos recogidos en secuencias de preguntas semiestructuradas, se hizo uso de relaciones numéricas como herramienta para el análisis e interpretación de datos y así determinar la relación que existe entre la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo..

El diseño de investigación fue el de Investigación-Acción. Según Hernández et al. (2014), este tipo de investigación busca el diagnóstico de los problemas sociales, políticos, laborales, económicos y otros problemas colectivos; se deben estudiar las categorías de las causas y consecuencias de los problemas y sus soluciones; este tipo de investigaciones plantean preguntas sobre situaciones o problemas que afectan a un grupo o comunidad (un problema que hay que resolver y el objetivo es lograr un cambio).

El método en la presente investigación, fue el analítico y el hipotético deductivo. Según Bunge (1972), este método tiene el siguiente proceso: “parte de observaciones realizadas de un caso particular, se plantea un problema. Se formula una hipótesis explicativa, a través de un razonamiento deductivo, se intenta validar la hipótesis empíricamente”.

El tipo pertinente para este estudio correspondió a la investigación correlacional, puesto que en ellos se describen las vinculaciones entre dos o más categorías en una sola correlación de datos (Hernández et al., 2014). Correlacional que determinó la relación de la categoría (plataforma Moodle) y la categoría 2 (competencia digital) de los docentes de la Institución educativa Liceo Trujillo.

El esquema correspondiente a este tipo de investigación es el siguiente:



Dónde:

OE: Docentes de la IE. Liceo Trujillo del nivel primaria.

C₁: Uso de la Plataforma Moodle

r: Aplicación de estrategias metodológicas audiovisuales y de talleres

C₂: Evaluación de la competencia digital

2.2 Participantes de la investigación

Los participantes lo conforman 35 docentes; nombrados 18 y contratados 17, del nivel primaria de la Institución Educativa “Liceo Trujillo” del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, del departamento de La Libertad, los docentes conformantes de la población son de ambos sexos. Por la naturaleza de la investigación los procesos relacionados a la toma de datos, la evaluación y análisis de los resultados se aplicaron sobre todos los docentes del nivel primara que conforman la población (definiéndose que la muestras de la investigación son todos los elementos de la población).

Tabla 1

Docentes del nivel primaria de la Institución Educativa “Liceo Trujillo”

Tipo de Docente	Cantidad
Nombrado	18
Contratado	17
Total	35

Nota. Fuente – Dirección de la Institución Educativa “Liceo Trujillo”

La muestra de estudio ha sido elegida por conveniencia de los investigadores, y está enfocada a los 35 docentes del nivel primaria, a los cual los investigadores tienen dominio de acción por ser docentes de la institución. La muestra estuvo conformada por la misma población ya que ésta es una población pequeña, es decir, se refiere a una población muestral (Hernández et al., 2014), quienes manifiestan que, la muestra puede ser un subgrupo del universo o toda la población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de ésta.

2.3 Escenario de estudio

Los criterios de inclusión y de exclusión de la población se determinaron de acuerdo a los propósitos de la investigación y están definidas de la siguiente manera: de los 35 docentes contemplados en la muestra, siendo este número la cantidad de

participantes finales sobre los cuales se realizarán los datos de información relevante obtenida.

El muestreo fue No probabilístico por conveniencia, donde se realizó una selección directa. En este sentido, Fernández (2014) afirma que este procedimiento consiste en la selección de las unidades representativas muestrales más adecuadas para el estudio. Asimismo, Hernández et al. (2014), creen que el proceso depende de la decisión del investigador o del equipo de investigación, y las muestras se toman bajo ciertos métodos de investigación.

2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos

Para el desarrollo del trabajo de investigación se aplicó las siguientes técnicas e instrumentos, para la recolección de datos se procedió a la suministración de una encuesta estructurada con preguntas para establecer la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de la Institución educativa Liceo Trujillo.

Técnicas

- a) Encuesta: Esta técnica persigue indagar la opinión de los docentes sobre el uso de la plataforma MOODLE.
- b) El análisis de documentos: Esta técnica permite realizar un análisis cualitativo de los documentos.

Instrumentos

- a) Secuencias de preguntas semiestructuradas: Instrumento que contiene un conjunto de indicadores referidos al uso de la plataforma MOODL, se aplicó a docentes del nivel primaria para conocer el grado de manejo y aplicación de las herramientas que brinda la plataforma MOODLE. Se utilizó la Escala de Likert para el procesamiento de los datos.
- b) Guía de análisis de documentos: Este instrumento permitió analizar distinta información de diversos documentos técnicos académicos y administrativos relacionados con el objeto motivo de investigación.
- c) Análisis exploratorio inicial y final: Con la finalidad de determinar conocimientos previos fundamentales y conocimientos reforzados.

2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

La tabulación de los datos se realizó en tablas de frecuencias porcentuales de datos simples y gráficos. Los datos recolectados de la muestra fueron procesados a través del SPSS v.25.0 y el MS Excel 2019 donde se hará uso de la estadística

descriptiva, que permitirá presentar en tablas, gráficos los datos que nos llevarán a realizar el análisis de la información los datos recogidos para su mayor comprensión (Chirinos, 2019).

Los gráficos sirvieron, para presentar los datos porque es una forma simple y rápida que permite observar las características de los datos o las categorías.

Para determinar el grado de confiabilidad de las encuestas a aplicar a los docentes, primero se determinará una prueba piloto a los docentes. posteriormente se calculará el coeficiente de fiabilidad de la encuesta realizada a los docentes, mediante la prueba de Alfa de Cronbach.

La validación de los instrumentos se realizará esencialmente en la referencia teórica del componente “validez de contenido”; a través de criterio (juicio) de expertos calificados, quienes determinaran el adecuado valor de los ítems de los instrumentos.

Para la obtención de la confiabilidad del instrumento de recolección de datos se ha procedido a la toma del preguntas semiestructuradas a la muestra planteada. De los resultados obtenidos se ha procedido a tabularlos de acuerdo a las respuestas obtenidas a las preguntas formuladas en una escala de Likert. Esta escala plantea las siguientes valoraciones: 1 “Nunca”, 2 “Casi nunca”, 3 “Regularmente”, 4 “Casi siempre”, 5 “Siempre”, en el instrumento denominado PREGUNTAS – COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE y PREGUNTAS – EVALUACIÓN DEL USO DE LA PLATAFORMA MOODLE.

Con esta tabulación de datos se procede al análisis de confiabilidad, para obtener el valor estadístico de confiabilidad denominado Alfa de Cronbach. Para el análisis del Alfa de Cronbach se ordena la información y se obtiene los siguientes valores de referencia: Promedio de preguntas, varianza de preguntas y total de valores obtenidos por encuestado. Con estos valores se obtienen las estadísticas de suma de varianza de las preguntas y varianza total de los resultados por encuestado. Para su ejecución y tabulación se empleará la aplicación sistema software (SPSS 25) y Excel 2019 para establecer las pruebas estadísticas.

2.6 Aspectos éticos en investigación

Se guardó con absoluta reserva los resultados obtenidos, los cuales sirvieron sólo para los fines del presente trabajo de investigación. No se publicaron nombres de los docentes involucrados en la investigación; así como no se otorgaron premios, estímulos por brindar información ni se aplicaron sanciones.

Se solicitaron los permisos correspondientes para realizar la presente investigación, proporcionándose para efectos la AUTORIZACIÓN A REALIZAR LA INVESTIGACIÓN.

En relación a los aspectos éticos, la investigación fue aprobada por el comité institucional de ética de la Universidad, luego de la medición de línea base y la medición final guardará la confidencialidad de los datos.

Los resultados obtenidos se mantuvieron en estricta confidencialidad y se utilizaron únicamente para los fines de este trabajo de investigación. Los nombres de los maestros involucrados en la investigación no serán revelados; así como la falta de pago, la solicitud de información o la imposición de sanciones, de conformidad con los principios éticos definidos en la Declaración de Helsinki. Para desarrollar este estudio se utilizó las preguntas semiestructuradas y fichas de puntuación. Esta información ha sido manejada con cuidado y discreción, preservando el anonimato de los entrevistados.

III. RESULTADOS

Para los resultados en relación a la CATEGORÍA PLATAFORMA MOODLE, se plantea:

Tabla 2

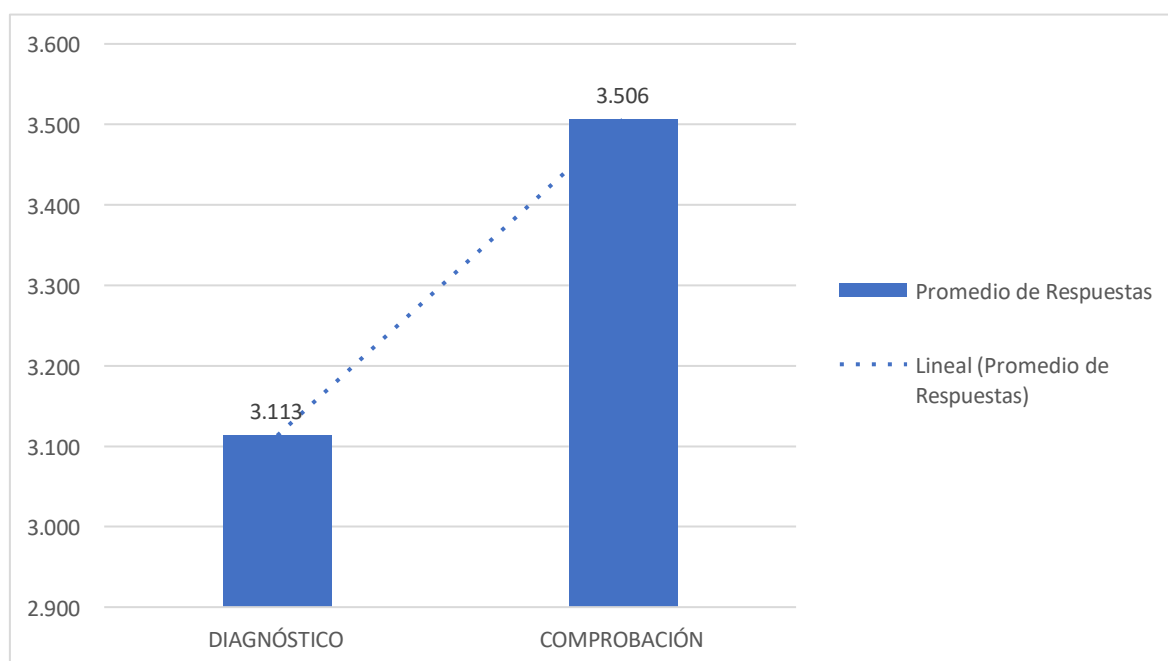
Plataforma Moodle: Promedio de Respuestas

	DIAGNÓSTICO	COMPROBACIÓN	% de Incremento
Promedio	3.113	3.506	12.63%

Nota. Instrumento - Subcategorías: Plataforma Moodle

Figura 1

Plataforma Moodle: Promedio de Respuestas

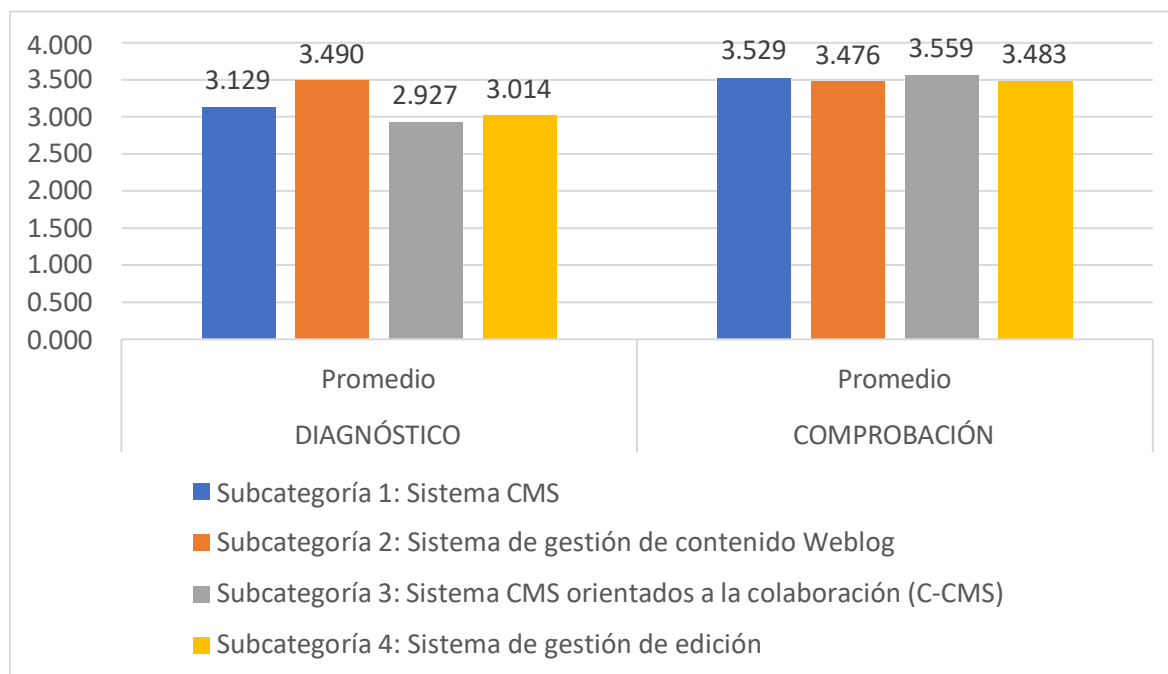


Nota. Instrumento - Subcategorías: Plataforma Moodle

La media en el análisis exploratorio inicial de la categoría Plataforma Moodle en una muestra de 35 docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo fue de 3.113, reflejando la mayoría de respuestas al enfoque implementado de “A veces” y “Casi Siempre”. La media análisis exploratorio final fue de 3,506, que corresponde a respuestas entre “A veces” y “Casi siempre”.

Tabla 3*Plataforma Moodle: Respuestas para Subcategorías*

Categorías	DIAGNÓSTICO			COMPROBACIÓN		
	Media	%	Tendencia	Media	%	Tendencia
Subcategoría 1: Sistema CMS	3.129	62.57%	3	3.529	70.57%	4
Subcategoría 2: Sistema de gestión de contenido Weblog	3.490	69.81%	3	3.476	69.52%	3
Subcategoría 3: Sistema CMS orientados a la colaboración (C-CMS)	2.927	58.53%	3	3.559	71.18%	4
Subcategoría 4: Sistema de gestión de edición	3.014	60.29%	3	3.483	69.66%	3

Nota. Instrumento - Subcategorías: Plataforma Moodle**Figura 2***Plataforma Moodle: Respuestas para Subcategorías**Nota.* Instrumento - Subcategorías: Plataforma Moodle

La Subcategoría Sistema CMS - Subcategoría 1 de la categoría Plataforma Moodle análisis exploratorio inicial reflejo el promedio de ítems de 3.129 (Tendencia 3 - “A veces”);

La Subcategoría Sistema de gestión de contenido Weblog - Subcategoría 2: 3.490 (Tendencia 3 - “A veces”); La Subcategoría Sistema CMS orientados a la colaboración (C-CMS) - Subcategoría 3: 2.927 (Tendencia 3 - “A veces”); La Subcategoría Sistema de gestión de edición - Subcategoría 4: 3.014 (Tendencia 3 - “A veces”); valores que reflejan en general una respuesta preferente de “A veces” y “Casi Siempre”, representando un “NIVEL MEDIO” de las categorías de la categoría PLATAFORMA MOODLE para su uso y conocimiento por parte de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo (Tendencia 3 - “A veces”).

Para el análisis exploratorio final, La Subcategoría 1 reflejo un promedio de ítems de 3.529 (Tendencia 4 - “Casi siempre”); La Subcategoría 2 – 3.476 (Tendencia 3 - “A veces”); La Subcategoría 3 – 3.559 (Tendencia 4 - “Casi siempre”); La Subcategoría 4 – 3.483 (Tendencia 4 - “Casi siempre”); valores que reflejan en general una respuesta preferente de “A veces” y “Casi siempre”, representando un “NIVEL ALTO” de las categorías de la categoría PLATAFORMA MOODLE (Tendencia 4 - “Casi siempre”).

Tabla 4

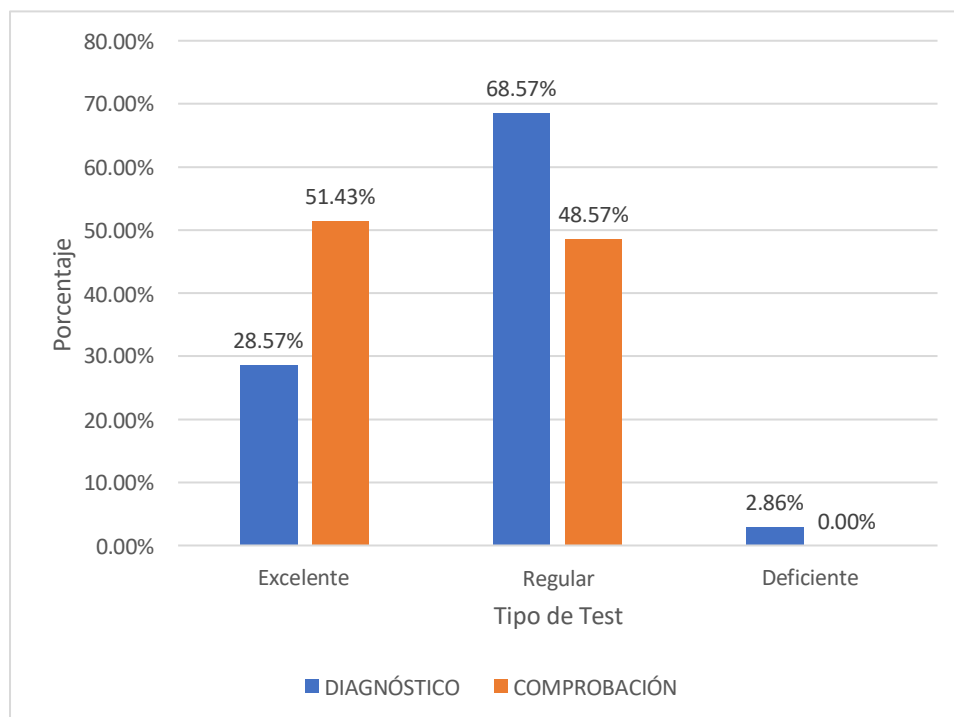
Plataforma Moodle: Tendencia

Categorías	Niveles	DIAGNÓSTICO		COMPROBACIÓN	
		Nº	%	Nº	%
Tendencia	Deficiente	1	2.86%	0	0.00%
	Regular	24	68.57%	17	48.57%
	Excelente	10	28.57%	18	51.43%
	Total	35	100.00%	35	100.00%

Nota. Instrumento - Subcategorías: Plataforma Moodle

Figura 3

Plataforma Moodle: Tendencia



Nota. Instrumento - Subcategorías: Plataforma Moodle

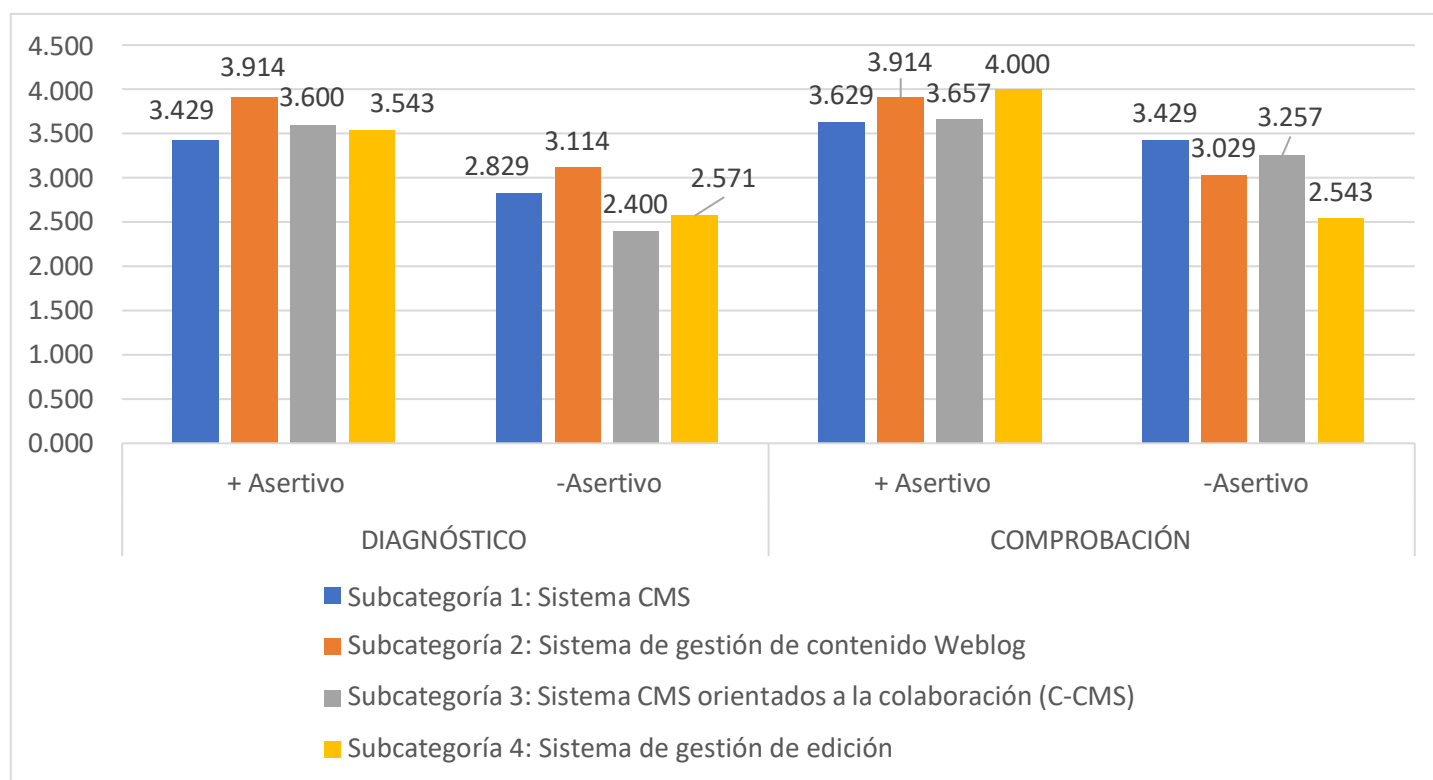
Los análisis de la categoría Plataforma Moodle, se definieron para la respuesta “Nunca” (Tendencia 1) - “Nivel Bajo” (Deficiente) de uso y conocimiento de la plataforma Moodle y sus herramientas bajo la apreciación de los docentes, las respuestas “Casi nunca” y “A veces” (Tendencia 2, 3) - “Nivel Medio” (Regular) y las respuestas “Casi siempre” y “Siempre” (Tendencia 4, 5) - “Nivel Alto” (Excelente).

La tendencia en el análisis exploratorio inicial, en relación a las respuestas brindadas a los cuestionamientos formulados para la categoría Plataforma Moodle para su uso y conocimiento por parte de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, en la muestra de 35 docentes, reflejo que: 2.86% (1 docente) – respondieron “NUNCA”; 8.57% (3 docentes) “CASI NUNCA”; 60.00% (21 docentes) “A VECES”; 28.57% (10 docentes) “CASI SIEMPRE”; 0.00% (0 docentes) “SIEMPRE”.

En la tendencia para el análisis exploratorio final: 0.00% (0 docentes) - respondieron “NUNCA”; 0.00% (0 docentes) “CASI NUNCA”; 48.57% (17 docentes) “A VECES”; 48.57% (17 docentes) “CASI SIEMPRE”; 2.86% (2 docentes) “SIEMPRE”.

Tabla 5*Plataforma Moodle: Asertividad*

Subcategoría	DIAGNÓSTICO				COMPROBACIÓN			
	+ Asertivo	%	- Asertivo	%	+ Asertivo	%	- Asertivo	%
Subcategoría 1: Sistema CMS	3.429	68.57%	2.829	56.57%	3.629	72.57%	3.429	68.57%
Subcategoría 2: Sistema de gestión de contenido Weblog	3.914	78.29%	3.114	62.29%	3.914	78.29%	3.029	60.57%
Subcategoría 3: Sistema CMS orientados a la colaboración (C-CMS)	3.600	72.00%	2.400	48.00%	3.657	73.14%	3.257	65.14%
Subcategoría 4: Sistema de gestión de edición	3.543	70.86%	2.571	51.43%	4.000	80.00%	2.543	50.86%

Nota. Instrumento - Subcategorías Plataforma Moodle**Figura 4***Plataforma Moodle: Asertividad**Nota.* Instrumento - Subcategorías: Plataforma Moodle

La pregunta con mayor asertividad, relacionada a las subcategorías de la categoría Plataforma Moodle análisis exploratorio inicial: Subcategoría 1 - ítem 1, con promedio de 3.429, en proporción al valor máximo posible (5), 68.57% de asertividad; Subcategoría 2 - ítem 7, con promedio de 3.914 (3.914%); Subcategoría 3 - ítem 13, con promedio de 3.600 (72.00%); Subcategoría 4 – ítems 20, 21, 22, con promedio de 3.543 (70.86%)

Con menor asertividad análisis exploratorio inicial: Subcategoría 1 - ítem 2, con promedio de 2.829 (56.57%); Subcategoría 2 - ítem 3, con promedio de 3.114 (62.29%); Subcategoría 3 - ítem 15, con promedio del 2.400 (48.00%); Subcategoría 4 - ítem 24, con promedio de 2.571 (51.43%).

La pregunta con mayor asertividad, relacionada a las subcategorías de la categoría Plataforma Moodle análisis exploratorio final: Subcategoría 1 - ítem 1, con promedio de 3.629 (72.57%) de asertividad; Subcategoría 2 - ítem 5 con promedio de 3.914 (78.29%); Subcategoría 3 - ítem 10, con promedio de 3.657 (73.14%); Subcategoría 4 - ítem 19, con promedio de 4.000 (80.00%).

Con menor asertividad análisis exploratorio final: Subcategoría 1 - ítem 2, con promedio de 3.429 (68.57%); Subcategoría 2 - ítem 8, con promedio de 3.029 (60.57%); Subcategoría 3 - ítem 11, con promedio de 3.257 (65.14%); Subcategoría 4 - ítem 25, con promedio de 2.543 (50.86%).

Tabla 6

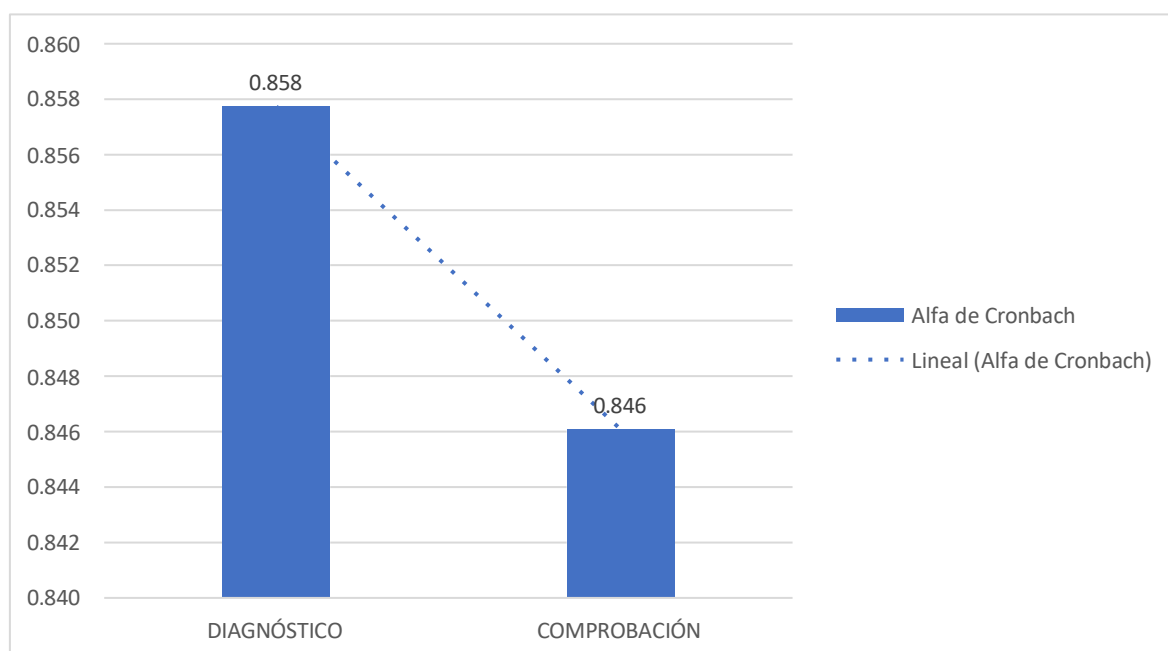
Plataforma Moodle: Confiabilidad

	DIAGNÓSTICO	%	COMPROBACIÓN	%
Alfa de Cronbach	0.918	91.84%	0.875	87.54%

Nota. Instrumento - Subcategorías: Plataforma Moodle

Figura 5

Plataforma Moodle: Confiabilidad



Nota. Instrumento - Subcategorías: Plataforma Moodle

La confiabilidad del instrumento en el análisis exploratorio inicial para la categoría: Plataforma Moodle para su uso y conocimiento por parte de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, la estadística denominada Alfa de Cronbach fue de 0.918, confiabilidad de 91.84%, definiéndose este resultado como: ACEPTABLE; para el análisis exploratorio final fue de 0.875, confiabilidad de 87.54%, definiéndose este resultado como: BUENA.

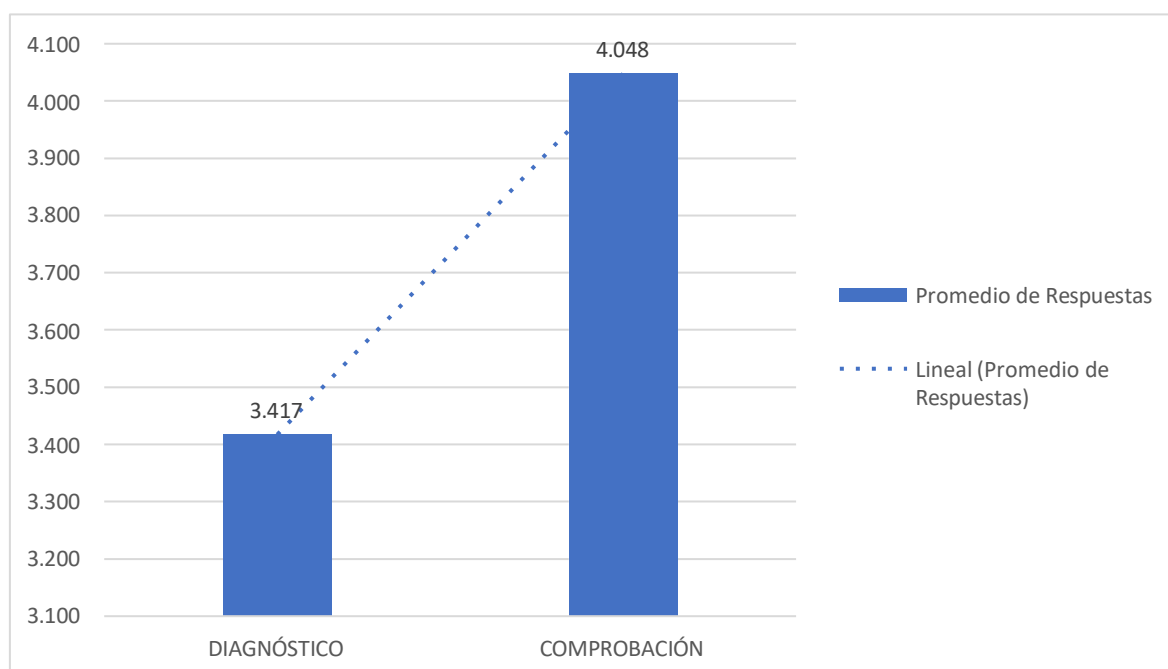
Para los resultados en relación a la CATEGORÍA COMPETENCIA DIGITAL, se plantea:

Tabla 7

Competencia Digital: Promedio de Respuestas

	DIAGNÓSTICO	COMPROBACIÓN	% de Incremento
Promedio	3.417	4.048	18.45%

Nota. Instrumento - Subcategorías: Competencia Digital

Figura 6*Competencia Digital: Promedio de Respuestas*

Nota. Instrumento - Subcategorías: Competencia Digital

La media en el análisis exploratorio inicial de la categoría Competencia Digital en una muestra de 35 docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo fue de 3.417, reflejando la mayoría de respuestas entre “A Veces” y “Casi Siempre” a los planteamientos realizados. La media del análisis exploratorio final fue de 4.048, que corresponde a respuestas entre “Casi Siempre” y “Siempre”.

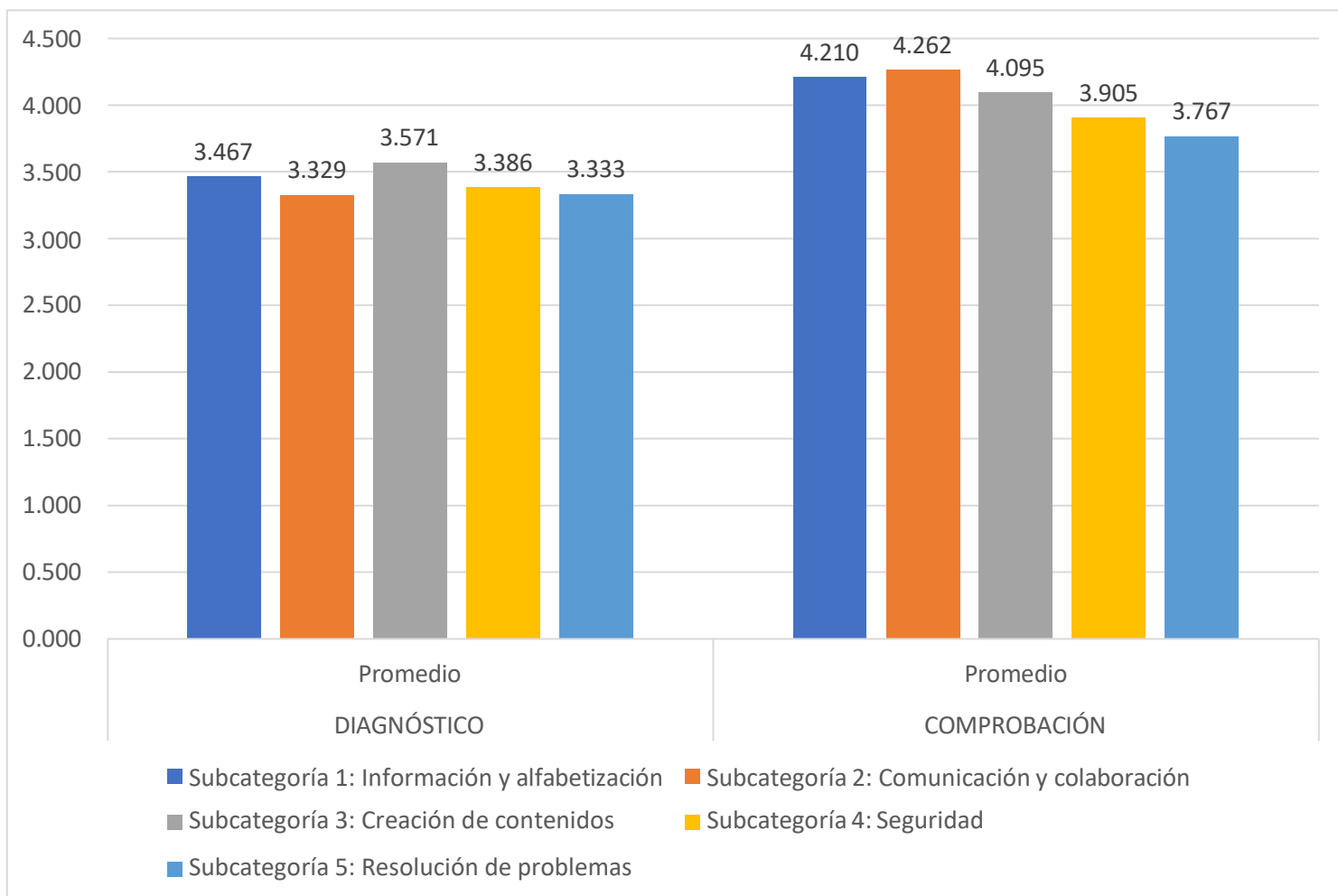
Tabla 8*Competencia Digital: Respuestas para Subcategorías*

Categorías	DIAGNÓSTICO			COMPROBACIÓN		
	Media	%	Tendencia	Media	%	Tendencia
Subcategoría 1: Información y alfabetización	3.467	69.33%	3	4.210	84.19%	4
Subcategoría 2: Comunicación y colaboración	3.329	66.57%	3	4.262	85.24%	4
Subcategoría 3: Creación de contenidos	3.571	71.43%	4	4.095	81.90%	4
Subcategoría 4: Seguridad	3.386	67.71%	3	3.905	78.10%	4
Subcategoría 5: Resolución de problemas	3.333	66.67%	3	3.767	75.33%	4

Nota. Instrumento - Subcategorías: Competencia Digital

Figura 7

Competencia Digital: Respuestas para Subcategorías



Nota. Instrumento - Subcategorías: Competencia Digital

La Subcategoría Información y alfabetización - Subcategoría 1 de la categoría Competencia Digital análisis exploratorio inicial reflejo el promedio de ítems de 3.467 (Tendencia 3 - “A veces”); La Subcategoría Comunicación y colaboración - Subcategoría 2: 3.329 (Tendencia 3 - “A veces”); La Subcategoría Creación de contenidos - Subcategoría 3: 3.571 (Tendencia 4 - “Casi siempre”); La Subcategoría Seguridad - Subcategoría 4: 3.386 (Tendencia 3 - “A veces”); La Subcategoría Resolución de problemas - Subcategoría 5: 3.333 (Tendencia 3 - “A veces”); valores que reflejan en general una respuesta preferente de “A Veces” y “Casi Siempre”, representando un “NIVEL MEDIO” de las categorías de la categoría COMPETENCIA DIGITAL para su implementación por parte de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo (Tendencia 3 - “A veces”).

Para el análisis exploratorio final, la Subcategoría 1 reflejo un promedio de ítems de 4.210 (Tendencia 4 - “Casi siempre”); La Subcategoría 2 - 4.262 (Tendencia 4 - “Casi siempre”); La Subcategoría 3 - 4.095 (Tendencia 4 - “Casi siempre”); La Subcategoría 4 - 3.905 (Tendencia 4 - “Casi siempre”); La Subcategoría 5 - 3.767 (Tendencia 4 - “Casi siempre”); valores que reflejan en general una respuesta preferente de “Casi Siempre” y “Siempre”, lo que representa un “NIVEL ALTO” de las categorías de la categoría COMPETENCIA DIGITAL (Tendencia 4 - “Casi siempre”).

Tabla 9

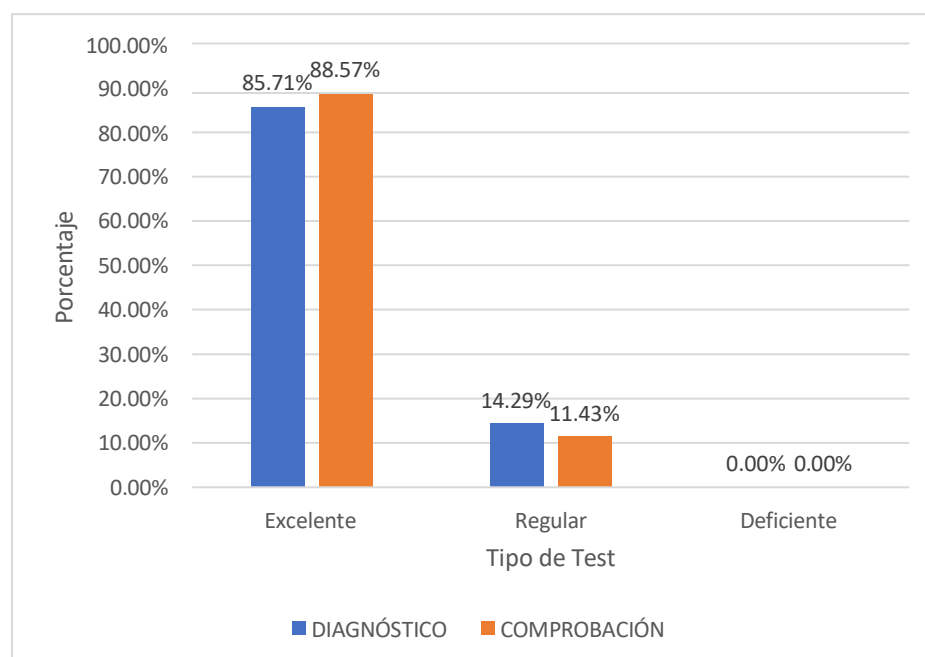
Competencia Digital: Tendencia

Categorías	Niveles	DIAGNÓSTICO		COMPROBACIÓN	
		Nº	%	Nº	%
Tendencia	Deficiente	0	0.00%	0	0.00%
	Regular	5	14.29%	4	11.43%
	Excelente	30	85.71%	31	88.57%
	Total	35	100.00%	35	100.00%

Nota. Instrumento - Subcategorías: Competencia Digital

Figura 8

Competencia Digital: Tendencia



Nota. Instrumento - Subcategorías: Competencia Digital

Para los análisis de la categoría Competencia Digital, Se definieron para la respuesta “Nunca” (Tendencia 1) - “Nivel Bajo” (Deficiente) de uso y conocimiento de la plataforma Moodle y sus herramientas bajo la apreciación de los docentes, las respuestas “Casi nunca” y “A veces” (Tendencia 2, 3) - “Nivel Medio” (Regular) y las respuestas “Casi siempre” y “Siempre” (Tendencia 4, 5) - “Nivel Alto” (Excelente).

La tendencia en el análisis exploratorio inicial, en relación a las respuestas brindadas a los cuestionamientos formulados para la categoría Competencia Digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, en la muestra de 35 docentes, reflejo que: 0.00% (0 docentes) – respondieron “NUNCA”; 0.00% (0 docentes) “CASI NUNCA”; 14.29% (5 docentes) “A VECES”; 65.71% (23 docentes) “CASI SIEMPRE”; 20.00% (7 docentes) “SIEMPRE”.

En la tendencia para el análisis exploratorio final: 0.00% (0 docentes) - respondieron “NUNCA”; 0.00% (0 docentes) “CASI NUNCA”; 11.43% (4 docentes) “A VECES”; 74.29% (26 docentes) “CASI SIEMPRE”; 14.29% (5 docentes) “SIEMPRE”.

Tabla 10

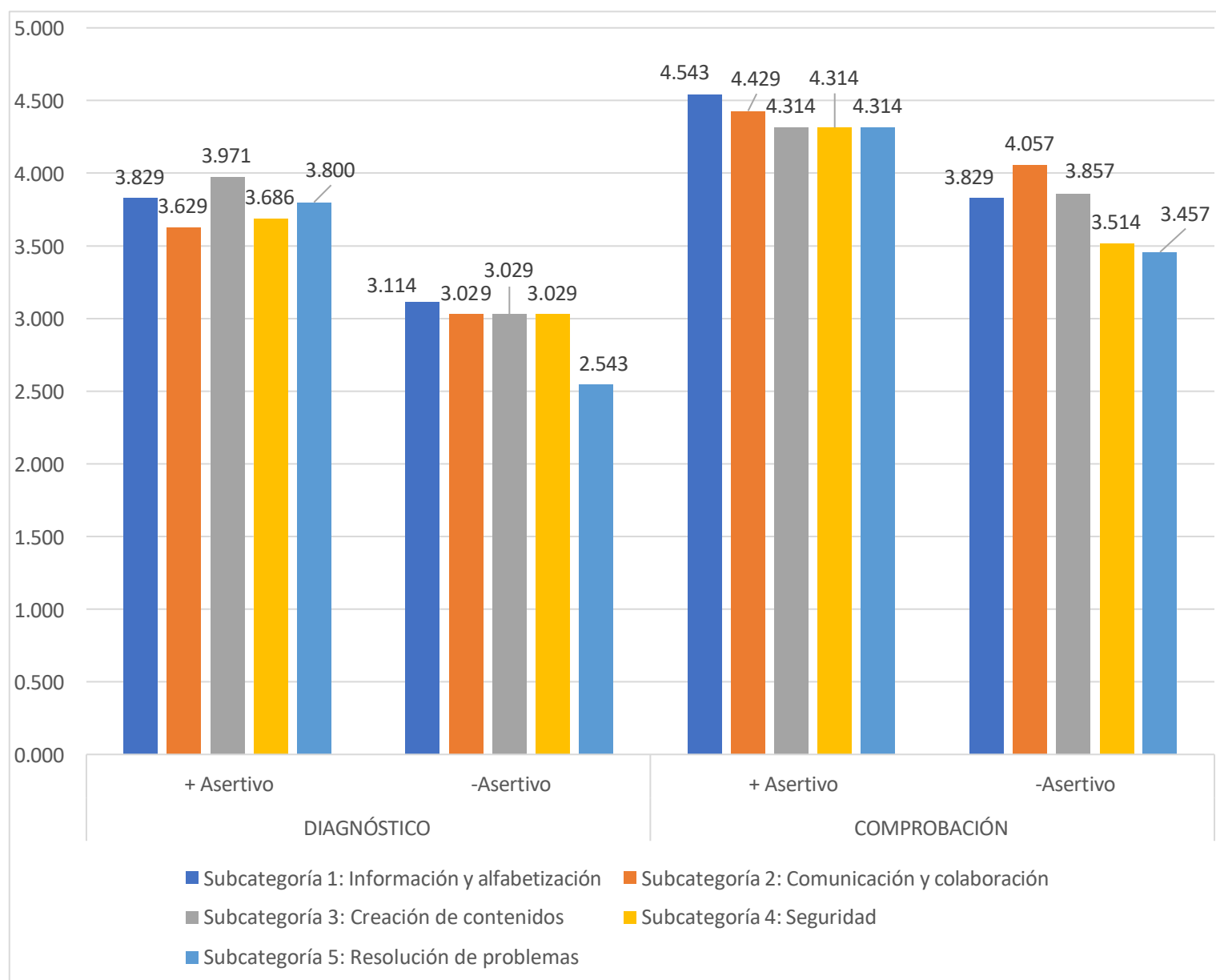
Competencia Digital: Asertividad

Subcategoría	DIAGNÓSTICO				COMPROBACIÓN			
	+	%	-	%	+	%	-	%
	Asertivo		Asertivo		Asertivo		Asertivo	
Subcategoría 1:								
Información y alfabetización	3.829	76.57%	3.114	62.29%	4.543	90.86%	3.829	76.57%
Subcategoría 2:								
Comunicación y colaboración	3.629	72.57%	3.029	60.57%	4.429	88.57%	4.057	81.14%
Subcategoría 3: Creación de contenidos	3.971	79.43%	3.029	60.57%	4.314	86.29%	3.857	77.14%
Subcategoría 4: Seguridad	3.686	73.71%	3.029	60.57%	4.314	86.29%	3.514	70.29%
Subcategoría 5: Resolución de problemas	3.800	76.00%	2.543	50.86%	4.314	86.29%	3.457	69.14%

Nota. Instrumento - Subcategorías Competencia Digital

Figura 9

Competencia Digital: Asertividad



Nota. Instrumento - Subcategorías: Competencia Digital

La pregunta con mayor asertividad, relacionada a las categorías de la categoría Competencia Digital análisis exploratorio inicial: Subcategoría 1 - ítem 5, con promedio de 3.829, en proporción al valor máximo posible (5), 76.57% de asertividad; Subcategoría 2 - ítem 7, con promedio de 3.629 (72.57%); Subcategoría 3 - ítem 18, con promedio de 3.971 (79.43%); Subcategoría 4 - ítem 20, con promedio de 3.686 (73.71%); Subcategoría 5 - ítems 27 y 28, con promedio de 3.800 (76.00%).

Con menor asertividad análisis exploratorio inicial: Subcategoría 1 - ítem 4, con promedio de 3.114 (62.29%); Subcategoría 2 - ítem 8, con promedio de 3.029 (60.57%); Subcategoría 3 - ítem 15, con promedio de 3.029 (60.57%); Subcategoría 4 - ítem 23, con promedio de 3.029 (60.57%); Subcategoría 5 – ítem 30, con promedio de 2.543 (50.86%). La pregunta con mayor asertividad, relacionada a las categorías de la categoría Competencia Digital análisis exploratorio final: Subcategoría 1 - ítem 3, con promedio de 4.543, en proporción al valor máximo posible (5), 90.86% de asertividad; Subcategoría 2 - ítems 11 y 12, con promedio de 4.429 (88.57%); Subcategoría 3 - ítem 17, con promedio de 4.314 (86.29%); Subcategoría 4 - ítem 19, con promedio de 4.314 (86.29%); Subcategoría 5 - ítem 25, con promedio de 4.314 (86.29%). Con menor asertividad análisis exploratorio final: Subcategoría 1 - ítem 6, con promedio de 3.829 (76.57%); Subcategoría 2 - ítems 8 y 10, con promedio de 4.057 (81.14%); Subcategoría 3 - ítem 15, con promedio de 3.857 (77.14%); Subcategoría 4 - ítem 22, con promedio de 3.514 (70.29%); Subcategoría 5 – ítem 30, con promedio de 3.457 (69.14%).

Tabla 11

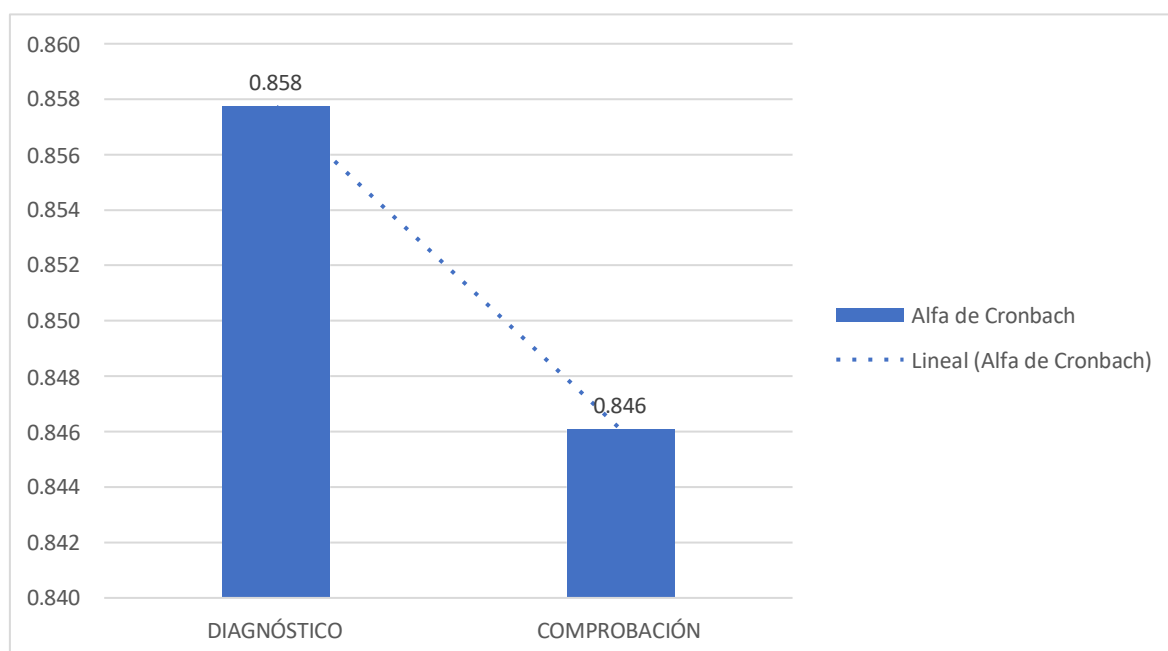
Competencia Digital: Confiabilidad

	DIAGNÓSTICO	%	COMPROBACIÓN	%
Alfa de Cronbach	0.858	85.77%	0.846	84.61%

Nota. Instrumento - Subcategorías: Competencia Digital

Figura 10

Competencia Digital: Confiabilidad



Nota. Instrumento - Subcategorías: Competencia Digital

La confiabilidad del instrumento en el análisis exploratorio inicial para la categoría: Competencia Digital para su implementación por parte de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, para el parámetro estadístico denominada “Alfa de Cronbach” fue de 0.858, confiabilidad de 85.77%, definiéndose este resultado como: BUENA; para el análisis exploratorio final fue de 0.846, confiabilidad de 84.61%, definiéndose este resultado como: BUENA.

A fin de esquematizar los resultados previos a la prueba de hipótesis, se planteó el análisis de los datos obtenidos (datos conglomerados) en la secuencia de preguntas planteadas para las categorías Plataforma Moodle y Competencia Digital a través de la PRUEBA DE NORMALIDAD, bajo el siguiente esquema de hipótesis:

Ho: “Los datos se distribuyen” de manera normal (aplicado a las categorías y subcategorías)

Ha: “Los datos no se distribuyen” de manera normal (es distinta a la distribución normal)

Se definieron las siguientes reglas de análisis:

- RECHAZA Ho, ACEPTA Hi, cuando el valor Sig. (p_value) es menor o igual al error $\alpha = 0.05$ (5%).
- ACEPTA Ho, RECHAZA Hi, cuando el valor Sig. (p_value) es mayor al error $\alpha = 0.05$ (5%).

- La muestra es menor o igual a 50 elementos, por lo que se usará el estadístico para contrastar la normalidad de un conjunto de datos de Shapiro-Wilk, a través del aplicativo SPSS (Sig.).

Tabla 12

Confiabilidad para las categorías de análisis y sus subcategorías

Categoría / Subcategoría	Estadístico	gl	Sig.	Decisión	Prueba de Correlación
Subcategoría 1: Sistema CMS	0.935	35	0.038	(Sig = 0.038) < (α = 0.05 = 5%), Se RECHAZA H_0 y se ACEPTA H_1 , Los datos NO se distribuyen de manera normal	RHO DE SPEARMAN
Subcategoría 2: Sistema de gestión de contenido Weblog	0.952	35	0.130	(Sig = 0.130) > (α = 0.05 = 5%), Se ACEPTA H_0 y se RECHAZA H_1 , Los datos SI se distribuyen de manera normal	RHO DE PEARSON
Subcategoría 3: Sistema CMS orientados a la colaboración (C-CMS)	0.869	35	0.001	(Sig = 0.001) < (α = 0.05 = 5%), Se RECHAZA H_0 y se ACEPTA H_1 , Los datos NO se distribuyen de manera normal	RHO DE SPEARMAN
Subcategoría 4: Sistema de gestión de edición	0.943	35	0.067	(Sig = 0.067) > (α = 0.05 = 5%), Se ACEPTA H_0 y se RECHAZA H_1 , Los datos SI se distribuyen de manera normal	RHO DE PEARSON
CATEGORÍA 1: PLATAFORMA MOODLE	0.983	35	0.850	(Sig = 0.850) > (α = 0.05 = 5%), Se ACEPTA H_0 y se RECHAZA H_1 , Los datos SI se distribuyen de manera normal	RHO DE PEARSON

Subcategoría 1: Información y alfabetización	0.947	35	0.090	(Sig = 0.090) > (α = 0.05 = 5%), Se ACEPTA Ho y se RECHAZA Hi, Los datos SI se distribuyen de manera normal	RHO DE PEARSON
Subcategoría 2: Comunicación y colaboración	0.958	35	0.202	(Sig = 0.202) > (α = 0.05 = 5%), Se ACEPTA Ho y se RECHAZA Hi, Los datos SI se distribuyen de manera normal	RHO DE PEARSON
Subcategoría 3: Creación de contenidos	0.958	35	0.204	(Sig = 0.204) > (α = 0.05 = 5%), Se ACEPTA Ho y se RECHAZA Hi, Los datos SI se distribuyen de manera normal	RHO DE PEARSON
Subcategoría 4: Seguridad	0.957	35	0.184	(Sig = 0.184) > (α = 0.05 = 5%), Se ACEPTA Ho y se RECHAZA Hi, Los datos SI se distribuyen de manera normal	RHO DE PEARSON
Subcategoría 5: Resolución de problemas	0.947	35	0.092	(Sig = 0.092) > (α = 0.05 = 5%), Se ACEPTA Ho y se RECHAZA Hi, Los datos SI se distribuyen de manera normal	RHO DE PEARSON
CATEGORÍA 2: COMPETENCIA DIGITAL	0.967	35	0.363	(Sig = 0.363) > (α = 0.05 = 5%), Se ACEPTA Ho y se RECHAZA Hi, Los datos SI se distribuyen de manera normal	RHO DE PEARSON

Nota. Datos obtenidos del aplicativo SPSS

Conclusión: Si en todo el proceso de comprobación de normalidad, una de las pruebas NO se distribuyen de manera normal, se aplica el cálculo de RHO DE SPEARMAN a todo en el procedimiento de análisis de hipótesis para correlación.

Para determinar el nivel de correlación entre la categoría Plataforma Moodle y las categorías de la categoría Competencia Digital, se procedió a realizar las pruebas de hipótesis de sustento, para lo cual se planteó los siguientes esquemas:

PRUEBA 1:

Ho: “NO EXISTE relación significativa” entre el uso de la plataforma Moodle y la Competencia Digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo.

Ha: “SI EXISTE relación significativa” entre el uso de la plataforma Moodle y la Competencia Digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo.

Tabla 13

Plataforma Moodle (C1) - Competencia Digital (C2): Modelo

Estudiante	C1	C2
1	92	113
2	90	132
3	79	124
4	74	119
5	81	120
6	83	130
7	95	124
8	93	141
9	88	135
10	74	132
11	91	130
12	80	118
13	88	131
14	83	108
15	88	106
16	80	103
17	77	118

18	80	130
19	99	118
20	107	125
21	110	138
22	90	120
23	93	135
24	63	115
25	82	127
26	86	117
27	75	136
28	97	133
29	105	115
30	114	99
31	100	112
32	97	126
33	82	115
34	82	101
35	70	104

Nota. Preguntas para medir subcategorías: Plataforma Moodle - Competencia Digital

Tabla 14

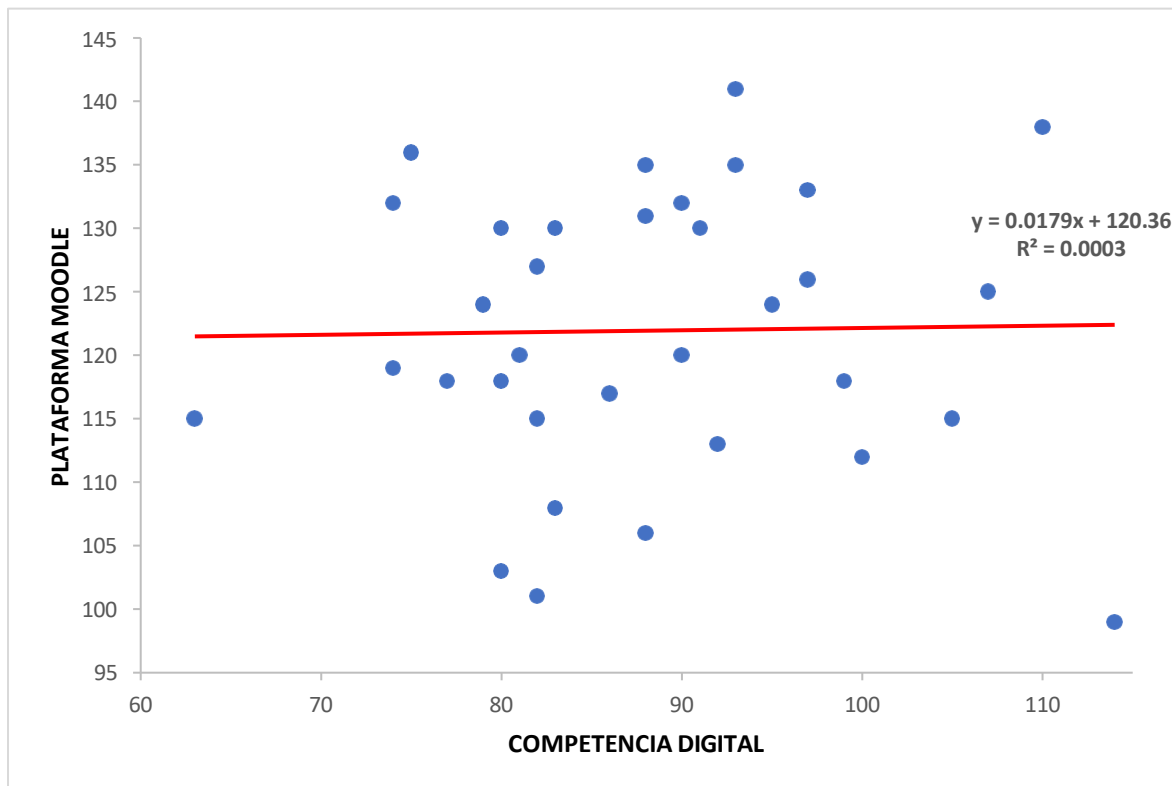
Plataforma Moodle (C1) - Competencia Digital (C2): Correlación

Competencia Digital			
Rho de Spearman	Plataforma Moodle	Coef.Cor.	,123
		Sig. (bil.)	,483
		N	35

Nota. Datos obtenidos del aplicativo SPSS

Figura 11

Relación de categorías del modelo de relación a nivel de Final: Plataforma Moodle (C1) - Competencia Digital (C2)



Nota. Datos obtenidos del aplicativo SPSS

La Tabla 14 demuestra que el p_value es mayor al error ($Sig = 0.483$) $> (\alpha = 0.05)$: debido a que el valor de $Sig.$ (bilateral - p_value) es mayor a 0.05 (nivel de significancia), entonces “NO SE RECHAZA H_0 , SE ACEPTA H_0 , es decir NO EXISTE UNA RELACIÓN entre las categorías Plataforma Moodle y las Competencia Digital aplicado a docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo”.

ESTADÍSTICA INFERENCIAL:

$\rho = r =$ Coeficiente de Correlación = rho Spearman = 0.1227

H_0 = Hipótesis Nula

H_a = Hipótesis Alternativa

$H_0: \rho = 0$ No existe correlación lineal [$t < t(\alpha/2, n-2)$]

$H_a: \rho \neq 0$ Existe correlación lineal [$t > t(\alpha/2, n-2)$]

Nivel de Significancia = t :

$n = 35$

$$n-2 = 33$$

$$\alpha = 0.05 = 5\%$$

$$t(\alpha/2, n-2) = (\text{Prueba de hipótesis de 2 colas}) = 2.03$$

$$t = r * \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

$$t = 0.71$$

$$\text{Entonces: } t \leq t(\alpha/2, n-2)$$

$$0.71 \leq 2.03, \text{ No se rechaza } H_0$$

“SE ACEPTA LA HIPÓTESIS NULA - $\rho = 0$ ”: Existe suficiente evidencia estadística para concluir que “NO EXISTE CORRELACIÓN LINEAL ENTRE LA CATEGORÍA PLATAFORMA MOODLE Y LA CATEGORÍA COMPETENCIA DIGITAL, aplicado a docentes| de la Institución Educativa Liceo Trujillo, coeficiente de correlación es IGUAL de 0 (cero)”.

Para el análisis de las dimensiones se tomarán en cuenta los siguientes datos:

Tabla 15

Plataforma Moodle (C1) – Subcategorías de la Categoría Competencia Digital (C2): Modelo

Estudiante	C1	SC1-C2	SC2-C2	SC3-C2	SC4-C2	SC5-C2
1	92	22	24	23	23	21
2	90	29	28	28	25	22
3	79	28	30	24	21	21
4	74	27	28	27	20	17
5	81	29	24	23	24	20
6	83	22	29	29	28	22
7	95	29	28	22	21	24
8	93	28	30	28	28	27
9	88	27	30	28	26	24
10	74	29	27	26	27	23
11	91	23	27	27	27	26
12	80	27	25	23	20	23
13	88	25	25	28	26	27

14	83	25	22	26	16	19
15	88	21	24	24	16	21
16	80	20	24	21	18	20
17	77	25	26	20	23	24
18	80	30	24	25	26	25
19	99	25	29	25	20	19
20	107	30	27	23	23	22
21	110	26	27	30	29	26
22	90	26	27	24	22	21
23	93	23	27	29	29	27
24	63	27	25	22	19	22
25	82	26	26	25	29	21
26	86	26	25	24	21	21
27	75	26	26	28	28	28
28	97	29	24	27	26	27
29	105	19	24	26	24	22
30	114	23	22	16	19	19
31	100	26	26	19	20	21
32	97	23	24	28	26	25
33	82	20	20	23	25	27
34	82	18	20	21	23	19
35	70	25	21	18	22	18

Nota. Preguntas para medir subcategorías: Plataforma Moodle - Competencia Digital

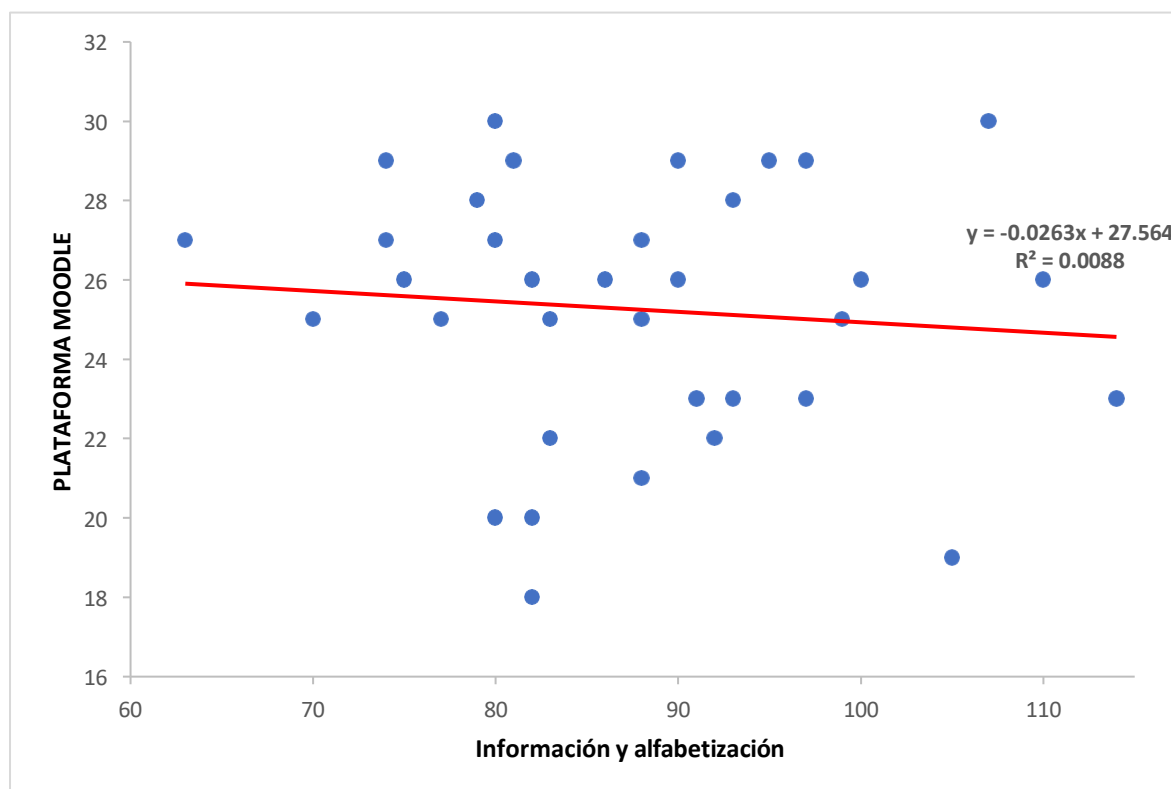
PRUEBA 2:

Ho: “NO EXISTE relación significativa” entre el uso de la plataforma Moodle y la alfabetización informacional de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo.

Ha: “SI EXISTE relación significativa” entre el uso de la plataforma Moodle y la alfabetización informacional de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo.

Tabla 16*Plataforma Moodle (C1) – Subcategoría 1 del Competencia Digital (C2): Correlación*

Competencia Digital			
Subcategoría 1: Alfabetización informacional de docentes			
Rho de Spearman	Plataforma Moodle	Coef.Cor.	-,116
		Sig. (bil.)	,507
		N	35

Nota. Datos obtenidos del aplicativo SPSS**Figura 12***Relación de categorías del modelo de relación a nivel de Final: Plataforma Moodle (C1) – Subcategoría 1 de las Competencia Digital (C2)**Nota.* Datos obtenidos del aplicativo SPSS

La Tabla 16 demuestra que el p_value es mayor al error ($Sig = 0.507$) $> (\alpha = 0.05)$: debido a que el valor de Sig. (bilateral - p_value) es mayor a 0.05 (nivel de significancia), entonces “NO SE RECHAZA H_0 , SE ACEPTA H_0 , es decir NO EXISTE UNA RELACIÓN entre las categorías Plataforma Moodle y la Subcategoría 1: Información y alfabetización de la categoría Competencia Digital aplicado a docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo”.

ESTADÍSTICA INFERENCIAL:

$\rho = r =$ Coeficiente de Correlación = rho Spearman = -0.1159

Ho = Hipótesis Nula

Ha = Hipótesis Alternativa

Ho: $\rho = 0$ No existe correlación lineal [$t < t(\alpha/2, n-2)$]

Ha: $\rho \neq 0$ Existe correlación lineal [$t > t(\alpha/2, n-2)$]

Nivel de Significancia = α :

$n = 35$

$n-2 = 33$

$\alpha = 0.05 = 5\%$

$t(\alpha/2, n-2) =$ (Prueba de hipótesis de 2 colas) = 2.03

$$t = r * \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

$t = -0.67$

Entonces: $t \leq t(\alpha/2, n-2)$

$-0.67 \leq 2.03$, No se rechaza Ho

“SE ACEPTA LA HIPÓTESIS NULA”: Existe suficiente evidencia estadística para concluir que “NO EXISTE CORRELACIÓN LINEAL ENTRE LA CATEGORÍA PLATAFORMA MOODLE Y LA SUBCATEGORÍA 1: Información y alfabetización DE LA CATEGORÍA COMPETENCIA DIGITAL”, aplicado a docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, coeficiente de correlación es IGUAL de 0 (cero)”.

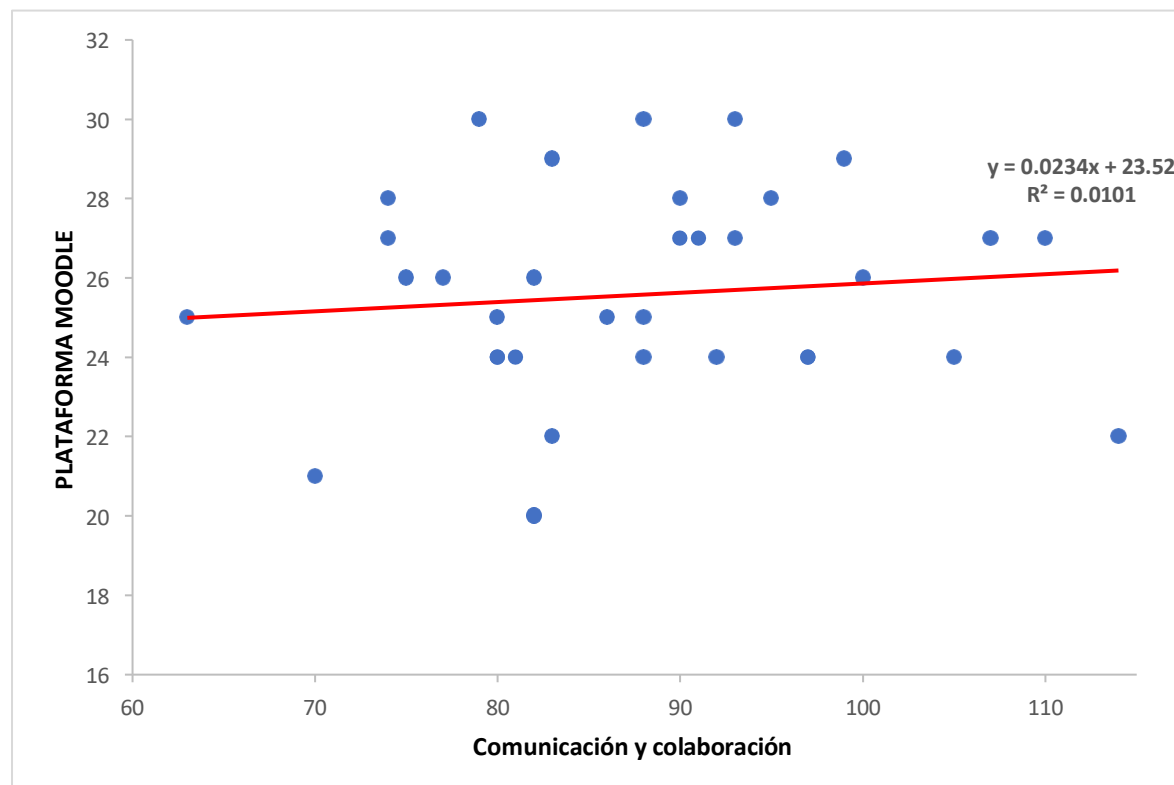
PRUEBA 3:

Ho: “NO EXISTE relación significativa” entre el uso de la plataforma Moodle y la comunicación y colaboración de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo.

Ha: “SI EXISTE relación significativa” entre el uso de la plataforma Moodle y la comunicación y colaboración de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo.

Tabla 17*Plataforma Moodle (C1) – Subcategoría 2 del Competencia Digital (C2): Correlación*

Competencia Digital			
Subcategoría 2: Comunicación y colaboración de docentes			
Rho de Spearman	Plataforma Moodle	Coef.Cor.	,108
		Sig. (bil.)	,536
		N	35

Nota. Datos obtenidos del aplicativo SPSS**Figura 13***Relación de categorías del modelo de relación a nivel de Final: Plataforma Moodle (C1) – Subcategoría 2 de las Competencia Digital (C2)**Nota.* Datos obtenidos del aplicativo SPSS

La Tabla 17 demuestra que el p_value es mayor al error ($Sig = 0.536$) $> (\alpha = 0.05)$: debido a que el valor de Sig. (bilateral - p_value) es mayor a 0.05 (nivel de significancia), entonces “NO SE RECHAZA H_0 , SE ACEPTA H_0 , es decir NO EXISTE UNA RELACIÓN entre las categorías Plataforma Moodle y la Subcategoría 2: Comunicación y colaboración de

la categoría Competencia Digital aplicado a docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo”.

ESTADÍSTICA INFERENCIAL:

$\rho = r =$ Coeficiente de Correlación = rho Spearman = 0.1082

H_0 = Hipótesis Nula

H_a = Hipótesis Alternativa

$H_0: \rho = 0$ No existe correlación lineal [$t < t(\alpha/2, n-2)$]

$H_a: \rho \neq 0$ Existe correlación lineal [$t > t(\alpha/2, n-2)$]

Nivel de Significancia = α :

$n = 35$

$n-2 = 33$

$\alpha = 0.05 = 5\%$

$t(\alpha/2, n-2)$ = (Prueba de hipótesis de 2 colas) = 2.03

$$t = r * \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

$t = 0.63$

Entonces: $t \leq t(\alpha/2, n-2)$

0.63 $\leq$ 2.03, No se rechaza H_0

“SE ACEPTA LA HIPÓTESIS NULA”: Existe suficiente evidencia estadística para concluir “NO EXISTE CORRELACIÓN LINEAL ENTRE LA CATEGORÍA PLATAFORMA MOODLE Y LA SUBCATEGORÍA 2: Comunicación y colaboración DE LA CATEGORÍA COMPETENCIA DIGITAL, aplicado a docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, coeficiente de correlación es IGUAL de 0 (cero)”.

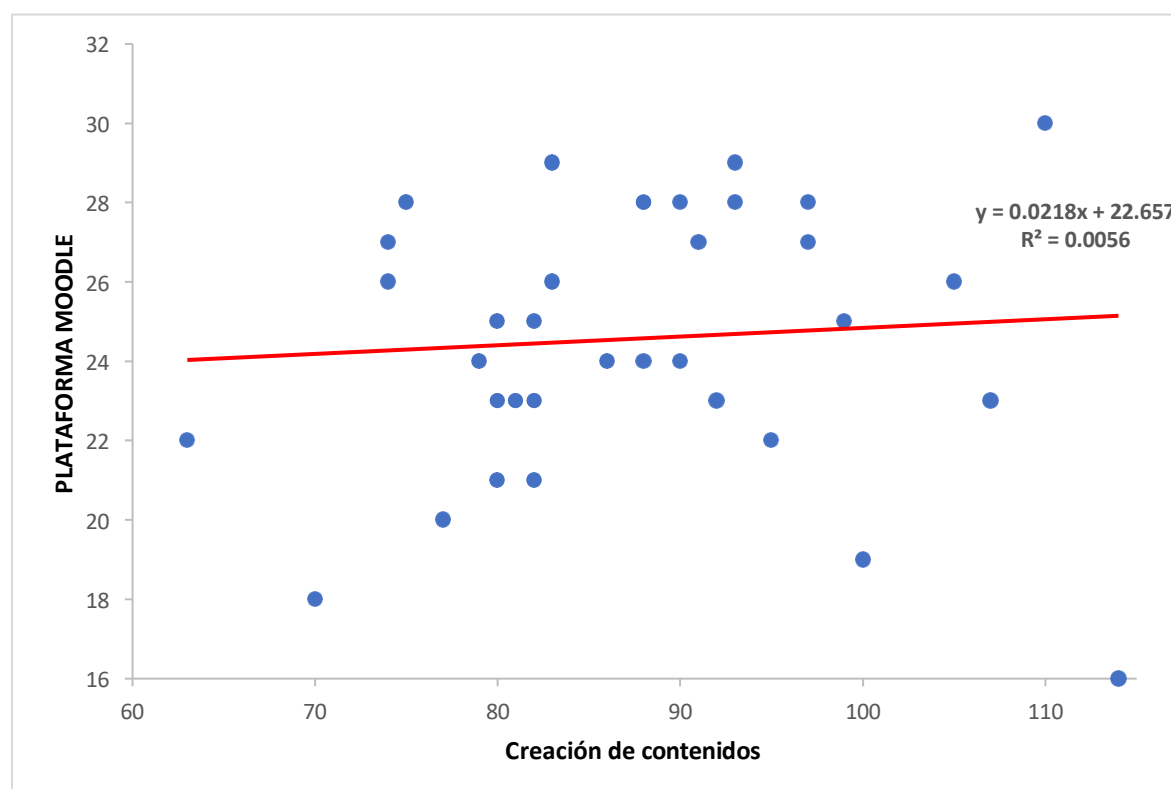
PRUEBA 4:

H_0 : “NO EXISTE relación significativa” entre el uso de la plataforma Moodle y la creación de contenidos de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo.

H_a : “SI EXISTE relación significativa” entre el uso de la plataforma Moodle y la creación de contenidos de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo.

Tabla 18*Plataforma Moodle (C1) – Subcategoría 3 del Competencia Digital (C2): Correlación*

Competencia Digital			
Subcategoría 3: Creación de contenidos de docentes			
Rho de Spearman	Plataforma Moodle	Coef.Cor.	,192
		Sig. (bil.)	,269
		N	35

Nota. Datos obtenidos del aplicativo SPSS**Figura 14***Relación de categorías del modelo de relación a nivel de Final: Plataforma Moodle (C1) – Subcategoría 3 de las Competencia Digital (C2)**Nota.* Datos obtenidos del aplicativo SPSS

La Tabla 18 demuestra que el p_value es mayor al error ($Sig = 0.269$) $> (\alpha = 0.05)$: debido a que el valor de Sig. (bilateral - p_value) es mayor a 0.05 (nivel de significancia), entonces “NO SE RECHAZA H_0 , SE ACEPTA H_0 , es decir NO EXISTE UNA RELACIÓN entre las categorías Plataforma Moodle y la Subcategoría 3: Creación de contenidos de la categoría Competencia Digital aplicado a docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo”.

ESTADÍSTICA INFERENCIAL:

$\rho = r =$ Coeficiente de Correlación = rho Spearman = 0.1921

Ho = Hipótesis Nula

Ha = Hipótesis Alternativa

Ho: $\rho = 0$ No existe correlación lineal [$t < t(\alpha/2, n-2)$]

Ha: $\rho \neq 0$ Existe correlación lineal [$t > t(\alpha/2, n-2)$]

Nivel de Significancia = α :

$n = 35$

$n-2 = 33$

$\alpha = 0.05 = 5\%$

$t(\alpha/2, n-2) =$ (Prueba de hipótesis de 2 colas) = 2.03

$$t = r * \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

$t = 1.12$

Entonces: $t \leq t(\alpha/2, n-2)$

1.12 $\leq$ 2.03, No se rechaza Ho

“SE ACEPTA LA HIPÓTESIS NULA”: Existe suficiente evidencia estadística para concluir que “NO EXISTE CORRELACIÓN ENTRE LA CATEGORÍA PLATAFORMA MOODLE Y LA SUBCATEGORÍA 3: Creación de contenidos DE LA CATEGORÍA COMPETENCIA DIGITAL, aplicado a docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, coeficiente de correlación es IGUAL de 0 (cero)”.

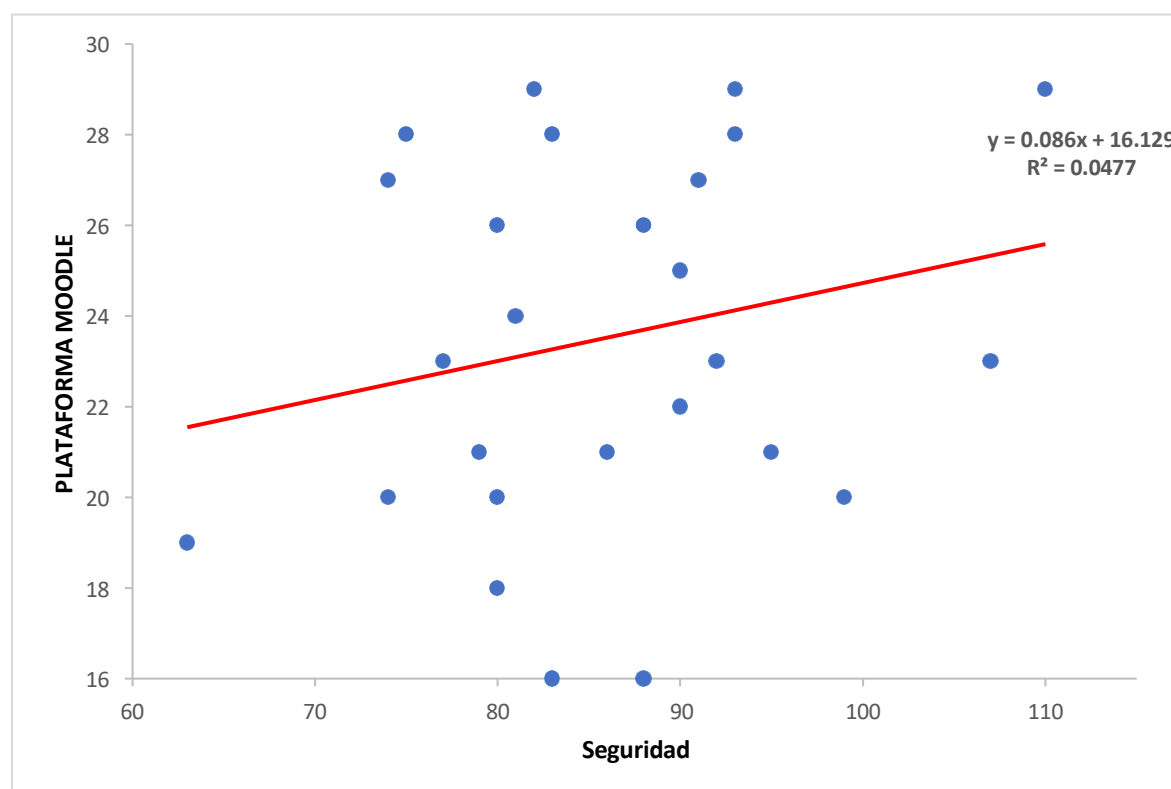
PRUEBA 5:

Ho: “NO EXISTE relación significativa” entre el uso de la plataforma Moodle y la seguridad de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo.

Ha: “SI EXISTE relación significativa” entre el uso de la plataforma Moodle y la seguridad de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo.

Tabla 19*Plataforma Moodle (C1) – Subcategoría 4 del Competencia Digital (C2): Correlación*

Competencia Digital Subcategoría 4: Seguridad de docentes			
Rho de Spearman	Plataforma Moodle	Coef.Cor.	,116
		Sig. (bil.)	,508
		N	35

Nota. Datos obtenidos del aplicativo SPSS**Figura 15***Relación de categorías del modelo de relación a nivel de Final: Plataforma Moodle (C1) – Subcategoría 4 de las Competencia Digital (C2)**Nota.* Datos obtenidos del aplicativo SPSS

La Tabla 19 demuestra que el p_value es mayor al error ($Sig = 0.508$) $> (\alpha = 0.05)$: debido a que el valor de Sig. (bilateral - p_value) es mayor a 0.05 (nivel de significancia), entonces “NO SE RECHAZA H_0 , SE ACEPTA H_0 , es decir NO EXISTE UNA RELACIÓN entre las categorías Plataforma Moodle y la Subcategoría 4: Seguridad de la categoría Competencia Digital aplicado a docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo”.

ESTADÍSTICA INFERENCIAL:

$\rho = r =$ Coeficiente de Correlación = rho Spearman = 0.1157

H_0 = Hipótesis Nula

H_a = Hipótesis Alternativa

$H_0: \rho = 0$ No existe correlación lineal [$t < t(\alpha/2, n-2)$]

$H_a: \rho \neq 0$ Existe correlación lineal [$t > t(\alpha/2, n-2)$]

Nivel de Significancia = α :

$n = 35$

$n-2 = 33$

$\alpha = 0.05 = 5\%$

$t(\alpha/2, n-2) =$ (Prueba de hipótesis de 2 colas) = 2.03

$$t = r * \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

$t = 0.67$

Entonces: $t \leq t(\alpha/2, n-2)$

0.67 $\leq$ 2.03, No se rechaza H_0

“SE ACEPTA LA HIPÓTESIS NULA”: Existe suficiente evidencia estadística para concluir que “NO EXISTE CORRELACIÓN ENTRE LA CATEGORÍA PLATAFORMA MOODLE Y LA SUBCATEGORÍA 4: Seguridad DE LA CATEGORÍA COMPETENCIA DIGITAL, aplicado a docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, coeficiente de correlación es IGUAL de 0 (cero)”.

PRUEBA 6:

H_0 : “NO EXISTE relación significativa” entre el uso de la plataforma Moodle y la resolución de problemas de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo.

H_a : “SI EXISTE relación significativa” entre el uso de la plataforma Moodle y la resolución de problemas de docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo.

Tabla 20

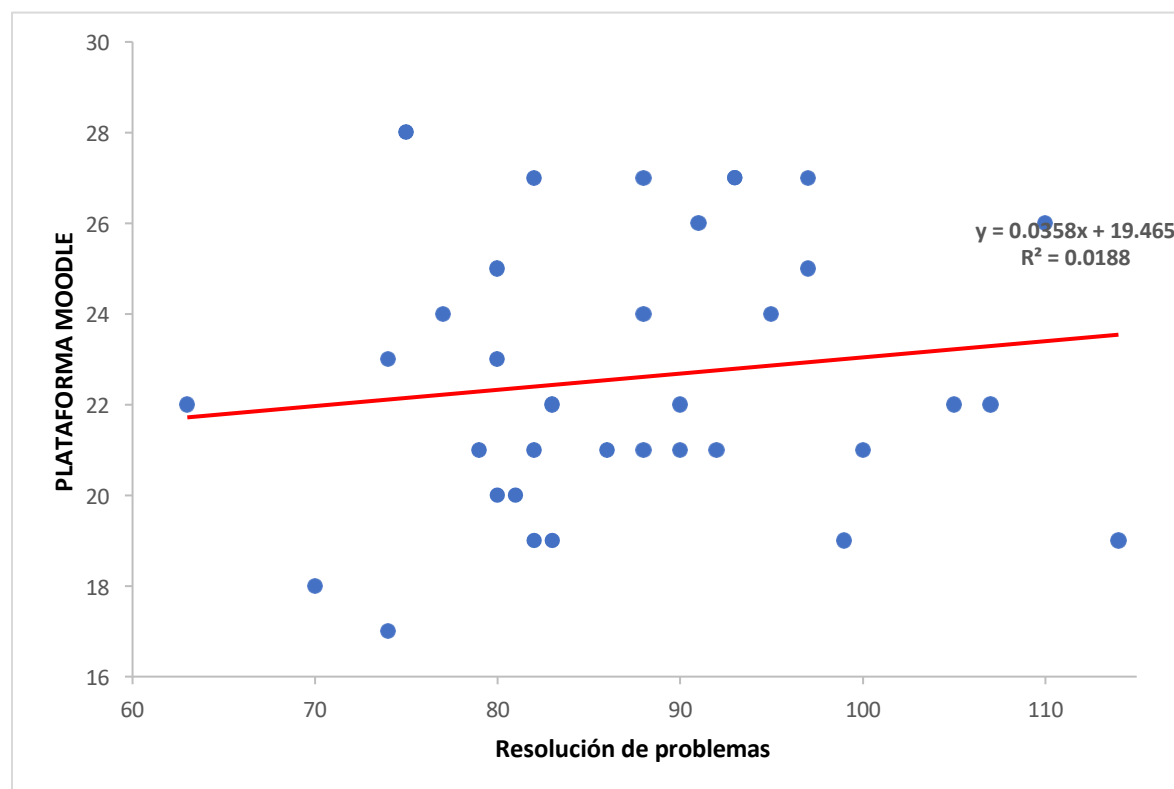
Plataforma Moodle (C1) – Subcategoría 5 del Competencia Digital (C2): Correlación

Competencia Digital Subcategoría 5: Resolución de problemas de docentes			
Rho de Spearman	Plataforma Moodle	Coef.Cor.	,158
		Sig. (bil.)	,363
		N	35

Nota. Datos obtenidos del aplicativo SPSS

Figura 16

Relación de categorías del modelo de relación a nivel de Final: Plataforma Moodle (C1) – Subcategoría 5 de las Competencia Digital (C2)



Nota. Datos obtenidos del aplicativo SPSS

La Tabla 20 demuestra que el p_value es mayor al error ($Sig = 0.363$) $> (\alpha = 0.05)$: debido a que el valor de Sig. (bilateral - p_value) es mayor a 0.05 (nivel de significancia), entonces “NO SE RECHAZA H_0 , SE ACEPTA H_0 , es decir NO EXISTE UNA RELACIÓN entre las categorías Plataforma Moodle y la Subcategoría 5: Resolución de problemas de la categoría Competencia Digital aplicado a docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo”.

ESTADÍSTICA INFERENCIAL:

$\rho = r =$ Coeficiente de Correlación = rho Spearman = 0.1584

H_0 = Hipótesis Nula

H_a = Hipótesis Alternativa

$H_0: \rho = 0$ No existe correlación lineal [$t < t(\alpha/2, n-2)$]

$H_a: \rho \neq 0$ Existe correlación lineal [$t > t(\alpha/2, n-2)$]

Nivel de Significancia = α :

$n = 35$

$n-2 = 33$

$\alpha = 0.05 = 5\%$

$t(\alpha/2, n-2) =$ (Prueba de hipótesis de 2 colas) = 2.03

$$t = r * \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

$t = 0.92$

Entonces: $t \leq t(\alpha/2, n-2)$

0.92 $\leq$ 2.03, No se rechaza H_0

“SE ACEPTA LA HIPÓTESIS NULA”: Existe suficiente evidencia estadística para concluir que “NO EXISTE CORRELACIÓN ENTRE LA CATEGORÍA PLATAFORMA MOODLE Y LA SUBCATEGORÍA 5: Resolución de problemas DE LA CATEGORÍA COMPETENCIA DIGITAL, aplicado a docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, coeficiente de correlación es IGUAL de 0 (cero)”.

IV. DISCUSIÓN

En la investigación se ha planteado para el análisis de la categoría Plataforma Moodle, la respuesta “Nunca” (Tendencia 1) - “Nivel Bajo” (Deficiente) de uso y conocimiento de la plataforma Moodle y sus herramientas bajo la apreciación de los docentes, las respuestas “Casi nunca” y “A veces” (Tendencia 2, 3) - “Nivel Medio” (Regular) y las respuestas “Casi siempre” y “Siempre” (Tendencia 4, 5) - “Nivel Alto” (Excelente). La tendencia en el análisis exploratorio final es: 0.00% (0 docentes) - respondieron “NUNCA”; 0.00% (0 docentes) “CASI NUNCA”; 48.57% (17 docentes) “A VECES”; 48.57% (17 docentes) “CASI SIEMPRE”; 2.86% (2 docentes) “SIEMPRE”. Zúñiga (2020), menciona que el 55% de docentes participantes en el estudio, presentan un nivel bajo de competencias digitales, lo cual no les permite enseñar de forma óptima, puesto que sus estrategias de enseñanza no precisan de medios audiovisuales o multimedia, plataformas educativas virtuales, softwares didácticos, etc.

Navarro (2023) remarco en su investigación que: La tecnología forma parte de la vida actual y, puesto que las escuelas tienen que preparar a la próxima generación de adultos para enfrentarse a ella, lo ideal es dar a los alumnos las herramientas que necesitan para utilizarla correctamente; asimismo, Zapata (2020) manifiesta que el 53,1% maestros se encuentran en nivel logrado respecto Información alfabetización informacional; el 58% maestros, en proceso respecto de Comunicación, colaboración y creación de contenidos digitales; el 38,3% maestros, en proceso respecto de seguridad, y, 50,6% maestros, en proceso, respecto de Resolución de problemas; es decir el mayor porcentaje descriptivo de halla en proceso respecto de las categorías de la categoría Competencias digitales. Se observa que, del total de muestra el 80,29% maestros se encuentran en nivel destacado respecto Preparación para el aprendizaje del estudiante; el 85% maestros, en destacado respecto de Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes; el 59,3% maestros, en destacado respecto de Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad y Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente; es decir el mayor porcentaje descriptivo de halla en destacado respecto de las categorías de la categoría desempeño-docente; Torres (2023) planteó que las herramientas virtuales son un componente esencial de la educación en la sociedad actual y en el contexto de la era digital, los profesores pueden utilizar estas herramientas para facilitar, guiar, modelar y asesorar a los alumnos a través de diversos programas digitales, como redes sociales, foros e incluso la creación o el uso de blogs y wikis.

En la presente investigación La Subcategoría Información y alfabetización de la categoría Competencia Digital reflejo un promedio de ítems de 4.210, La Subcategoría

Comunicación y colaboración 4.262, La Subcategoría Creación de contenidos 4.095, La Subcategoría Resolución de problemas 3.905, lo que representa un “NIVEL ALTO” de las categorías de la categoría COMPETENCIA DIGITAL. Para Gaitán (2020) El concepto de competencia es central en las propuestas que se vienen desarrollando en la última década en los modelos curriculares que regula la práctica educativa en todos los niveles del sistema educativo. Las nuevas tecnologías que acompañan a la sociedad del conocimiento están transformando el mundo. La competencia digital clave del futuro docente, se entiende como la cantidad de realizar actos profesionales o saber utilizar e incorporar adecuadamente en las actividades de enseñanza-aprendizaje, las tecnologías de la información y la comunicación.

Nava (2023) planteó que los tiempos en que el aprendizaje se limitaba a las aulas y se consideraba al instructor como la principal fuente de conocimiento han sido sustituidos por los avances tecnológicos que se están produciendo actualmente en los contextos económico, político y social de todo el mundo; Lores et al (2018), manifiestan que en los últimos años se ha producido una revolución en la sociedad a todos los niveles debido a la adopción generalizada de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), sobre todo en lo que respecta a la forma en que los individuos obtienen e intercambian información. En el mundo actual, ideas como instantaneidad, inmediatez y gestión de la información se han convertido en esenciales. Para satisfacer las exigencias del mundo moderno, el ciudadano debe poseer una sólida formación en Competencia Digital (CD) cuando se enfrenta a esta difícil situación. Además, el papel del instructor es crucial para educar a los estudiantes en la correcta integración de las TIC; Marina (2023) demostró que la plataforma Moodle desempeña un papel significativo en el desempeño de los profesores de la escuela estudiada.

V. CONCLUSIONES

- Primera: Se evidencia que la categoría Plataforma Moodle NO se correlaciona con la categoría Competencia Digital de la Institución Educativa Liceo Trujillo, el p_value es mayor al error ($\text{Sig} = 0.483 > (\alpha = 0.05)$), NO EXISTE CORRELACIÓN LINEAL.
- Segunda: Se evidencia que la categoría Plataforma Moodle NO se correlaciona con la Subcategoría 1: Información y alfabetización de la categoría Competencia Digital de la Institución Educativa Liceo Trujillo, el p_value es mayor al error ($\text{Sig} = 0.507 > (\alpha = 0.05)$), NO EXISTE CORRELACIÓN LINEAL.
- Tercera: Se evidencia que la categoría Plataforma Moodle NO se correlaciona con la Subcategoría 2: Comunicación y colaboración de la categoría Competencia Digital de la Institución Educativa Liceo Trujillo, el p_value es mayor al error ($\text{Sig} = 0.536 > (\alpha = 0.05)$), NO EXISTE CORRELACIÓN LINEAL.
- Cuarta: Se evidencia que la categoría Plataforma Moodle NO se correlaciona con la Subcategoría 3: Creación de contenidos de la categoría Competencia Digital de la Institución Educativa Liceo Trujillo, el p_value es mayor al error ($\text{Sig} = 0.269 > (\alpha = 0.05)$), NO EXISTE CORRELACIÓN LINEAL.
- Quinta: Se evidencia que la categoría Plataforma Moodle NO se correlaciona con la Subcategoría 4: Seguridad de la categoría Competencia Digital de la Institución Educativa Liceo Trujillo, el p_value es mayor al error ($\text{Sig} = 0.508 > (\alpha = 0.05)$), NO EXISTE CORRELACIÓN LINEAL.
- Sexta: Se evidencia que la categoría Plataforma Moodle NO se correlaciona con la Subcategoría 5: Resolución de problemas de la categoría Competencia Digital de la Institución Educativa Liceo Trujillo, el p_value es mayor al error ($\text{Sig} = 0.363 > (\alpha = 0.05)$), NO EXISTE CORRELACIÓN LINEAL.

VI. RECOMENDACIONES

1. Al director de la Institución Educativa Liceo Trujillo, para que propicie la implementación de políticas de aprendizaje y acompañamiento virtual, que permitan una mejor apropiación del conocimiento por parte de los docentes.
2. A los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, a fin de considerar estrategias de Motivación Laboral, para desarrollar en los estudiantes capacidades que les permitan elevar su rendimiento académico y mejorar su propio desempeño docente.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, C. y Córdova, D. (2023). Los NOOC para el desarrollo de competencias digitales y formación virtual: una revisión sistemática de la literatura. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (85), 68-84. <https://doi.org/10.21556/edutec.2023.85.2849>
- Bunge, M. (2002). *La investigación científica: su estrategia y su filosofía*. Siglo XXI. [https://books.google.com.pe/books?hl=en&lr=&id=iDjRhR82JHYC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Bunge,+M.+\(2002\).+La+investigaci%C3%B3n+cient%C3%ADfica:+su+estrategia+y+su+filosof%C3%ADa.+Siglo+XXI.&ots=cMepWdv-U9&sig=QSztNexKG7LzeVjLQqSmt5kiyP4&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?hl=en&lr=&id=iDjRhR82JHYC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Bunge,+M.+(2002).+La+investigaci%C3%B3n+cient%C3%ADfica:+su+estrategia+y+su+filosof%C3%ADa.+Siglo+XXI.&ots=cMepWdv-U9&sig=QSztNexKG7LzeVjLQqSmt5kiyP4&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Bustamante, R. (2020). Educación en cuarentena: cuando la emergencia se vuelve permanente (segunda parte). *Aportes para el Diálogo y la Acción*; 5. <https://hdl.handle.net/20.500.12820/573>
- Choez, H. (2023). *Desarrollo de competencias digitales mediados por cursos en línea masivos y abiertos (Mooc), en docentes de la Unidad Educativa Quince De Octubre* [Tesis de Maestría, Universidad Estatal del Sur de Manabí]. Repositorio Digital UNESUM. <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/5001>
- CEPAL (2013). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe. Santiago de Chile*: Publicación de las Naciones Unidas. <https://repositorio.cepal.org/items/b1963e90-9774-4113-9ce0-28af155fc783>
- Chirinos, C. (2019). *Modelo de gestión sistémica para mejorar la calidad docente en la carrera de ingeniería de sistemas en una universidad pública de Lambayeque* [Tesis de Doctorado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional UCV. <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/38539>
- Coronado, G. y Velásquez, T. (2023). TPACK para la implementación de recursos educativos digitales: una revisión sistemática. *Praxis*, 19(2), 238255. <https://doi.org/10.21676/23897856.5073>
- Correa, M. R., y López, J. C. R. (2015). La integración de plataformas de e-learning en la docencia universitaria: percepciones de un grupo de estudiantes sobre los usos de la plataforma Moodle. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, (14). <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/reid/article/view/2237>
- El peruano (2018), Normas legales, *Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital*, Lima – Perú. <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/289706-1412>

- Fernández, S. (2017). Evaluación y aprendizaje. *MarcoELE: Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, (24), 3.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6145807>
- Gaitán (2020). *Análisis del desarrollo de las competencias digitales en la formación docente de los maestros de la Facultad de Ciencias Económicas, para un mejor desempeño en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje con sus estudiantes, en la Universidad Católica "Redemptoris Mater" (UNICA), durante el segundo semestre del año 2019*. [Tesis de Maestría, Universidad Americana de Nicaragua]. Repositorio Digital Institucional UAM. *Análisis del desarrollo de las competencias digitales en la formación docente de los maestros de la Facultad de Ciencias Económicas, para un mejor desempeño en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje con sus estudiantes, en la Universidad Católica "Redemptoris Mater" (UNICA), durante el segundo semestre del año 2019*.
https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/64751126/TESIS_MARIA_DEL_SOCORRO_GAITAN_Final_UNICA-libre.pdf?1603463677=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTesis_para_optar_al_grado_de_Master_en_E.p df&Expires=1702161324&Signature=ZLEYhovvHjdaq6iSHi1J5W1Evz2Pmh4E1Fl1NTjyIdHwp-bQdUBYJOVvcTyu3ajzO5encr8i2~d9Y7PmAskBsZtUnYBXCAu7aDUR0ZsLYis~fdmvl3oILO1p2tlyhz3oQ5soYiKEZl~nUVyge-8Hei-ecEYMekF0i2E-IeX0RZlFwN~eN2ghOqrWvBj2pR6rF8PVuxNFngJUpZsF7jzCvJJd~NfO10BNly5m9rH7O6xtE~p-wRMciXpCFTNRLOfKIOcz~DJl6f6DJI-2CUITgQl2BTcAZ9hCVNouTmmp3WPRKkWG8qUNuZJQ7sjovw3WA5Du9qyCnz-AXxKdkLBGw_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA
- Gisbert, M., Espuny, C., y González, J. (2011). Incotic: una herramienta para la @utoevaluación diagnóstica de la competencia digital en la universidad. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*. 15(1), p. 75-90.
<http://hdl.handle.net/11162/80705>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta edición ed.). México D.F: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA.
<https://drive.google.com/file/d/1Fjufmi0oGY4Zs8EajFiAJYNT2qoeCH4k/view>
- Lores, B., Sánchez, P., y García, M. R. (2019). La formación de la competencia digital en los docentes. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 23 (4), 235-270. <http://hdl.handle.net/10481/60654>

- INTEF (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente 2017*. Madrid: MECD.
<http://educalab.es/documents/10180/12809/Marco+competencia+digital+docente+2017/afb07987-1ad6-4b2d-bdc8-58e9faeccc>
- Marina, C. (2023). Plataforma Moodle y su relación con el desempeño docente en el colegio particular Simón Bolívar, 2022 [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de San Martín]. Repositorio Institucional de la Universidad UNS.
<http://hdl.handle.net/11458/5177>
- McKinsey & Company (2007). *How the world's best-performing school systems come out on top*. London.
www.mckinsey.com/clientservice/socialsector/resources/pdf/Worlds_School_Systems_Final.pdf
- Ministerio de Educación - Minedu (2018). Dirección de Promoción del Bienestar y Reconocimiento Docente-Perú, *Encuesta Nacional a Docentes de Instituciones Educativas Públicas y Privadas 2018*.
<http://www.repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/6958>
- Ministerio de Educación - Minedu (2021). *Resolución Viceministerial N° 234-2021-MINEDU, Lineamientos para la incorporación de tecnologías digitales en la educación básica*. pp. 10 – 12. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/2036741-234-2021-minedu>
- Ministerio de Educación - Minedu (2022). *Marco de Buen Desempeño Docente: Aportes y comentarios. Documento de trabajo*. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/informes-publicaciones/3280180-marco-del-buen-desempeno-docente>
- Monereo, C. (2009). Competencia digital: para qué, quién, dónde y cómo debe enseñarse. *Aula de innovación educativa*, 181(4). <https://core.ac.uk/download/pdf/132092911.pdf>
- Moreira, A. C., & Hippert, M. A. S. (2020). Gestão de sistemas construtivos e de manutenção com ambientes cms em pequenas e médias empresas construtoras / Management of constructive and maintenance systems with cms environments in small and medium construction companies. *Brazilian Journal of Development*, 6(10), 79475–79486.
<https://doi.org/10.34117/bjdv6n10-395>
- Mosquera, E., Agudelo, M., Ramírez, N. y Salas, R. (2022). *El uso de herramientas educativas digitales para el fortalecimiento de habilidades lectoras en los estudiantes del grado 11° de la Institución Educativa San Francisco de Asís, Apartadó-Antioquia* [Tesis de Maestría, Universidad de Cartagena]. Repositorio UdeC.
<http://dx.doi.org/10.57799/11227/11584>

- Nava, M. (2023). Revisión sistemática de la literatura del uso de Moodle en Formación Profesional en España. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, (41). <https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/417204/511743>
- Navarro Revueltas, D. (2023). *Cómo mejorar la competencia digital docente en profesorado de Educación Infantil y Primaria en entornos desfavorecidos* [tesis de Maestría, Universitat Oberta de Catalunya]. Repositorio Institucional (O2). <http://hdl.handle.net/10609/148433>
- Pavié, A. (2011). Formación docente: hacia una definición del concepto de competencia profesional docente. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 14(1), 67-80. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3678767>
- Pérez, J. A. (2008) El Poder... ¿Para qué?. Instituto Empresa y Humanismo de la Universidad de Navarra, Cuadernos Empresa y Humanismo. (29), pp. 3 - 19. <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/3660/1/Cuaderno029.pdf>
- Perrenoud, P. (2008). Construir las competencias, ¿es darle la espalda a los saberes?. *Revista de docencia universitaria*, 6(2). <https://revistas.um.es/redu/article/view/35261>
- Romero, S., Hernández, C., y Ordóñez, X. (2016). La competencia digital de los docentes en educación primaria: análisis cuantitativo de su competencia, uso y actitud hacia las nuevas tecnologías en la práctica docente. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (4), 33-51. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6159598>
- Presidencia del Consejo de Ministros – PCM (2021). Directiva N° 001-2021-PCM/SGD, Directiva que establece los Lineamientos para la Conversión Integral de Procedimientos Administrativos a Plataformas o Servicios Digitales. Lima-Perú. (pp.4,6). <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/1976362-001-2021-pcm-sgd>
- Ramos, M. y Macahuachi, L. C (2021). Plataformas virtuales como herramientas de enseñanza. *Dominio de las Ciencias*, 7(3), 1080-1098. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8229710>
- Sulmont, L. (2019). *Creando ecosistemas de aprendizaje con el aula digital*. https://educared.fundaciontelefonica.com.pe/wp-content/uploads/2021/06/Manual_Ecosistemas-1.pdf
- Tana, L. (2023). *Creación de un Gestor de Contenidos para el refuerzo escolar de los niños de inicial 1 en la Unidad Educativa General Julio Andrade* [Tesis de Título, Universidad

- Politécnica Estatal Del Carchi]. Repositorio UPEC.
<http://repositorio.upec.edu.ec/handle/123456789/1754>
- Tardif, C., Gierl, M. J., Rogers, W. T., Lin, J., & Rinaldi, C. (2003). Differential validity and utility of successive and simultaneous approaches to the development of equivalent achievement tests in French and English [Measurement for the Social Sciences: Classical Insights into Modern Approaches]. *Alberta Journal of Educational Research*, 49(3), 290.
<https://www.proquest.com/openview/8ed86b904a61e762119337557e32bf22/1?pq-origsite=gscholar&cbl=34114>
- Tobón, S. (2012). El enfoque socioformativo y las competencias: ejes claves para transformar la educación. S. Tobón y A. Jaik Dipp (Coords.), *Experiencias de aplicación de las competencias en la educación y el mundo organizacional*. Durango, México: ReDIE. Recuperado de <http://iunaes.mx/wp-content/uploads/2013/04/Experiencias-de-Aplicacion.pdf>.
- Torres, J. (2023). *Herramientas virtuales y su influencia en el desarrollo de competencias digitales en los docentes de la IE N° 00616, Naranjillo* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de San Martín]. Repositorio Institucional de la Universidad UNS. <http://hdl.handle.net/11458/5243>
- UNESCO (2008). *Estándares de competencias en TIC para docentes*. <http://www.eduteka.org/EstandaresDocentesUnesco.php>.
- Zapata, R. P. (2020). *Competencias digitales y desempeño de los docentes de la Institución Educativa “La Inmaculada”, Talara 2020* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Digital Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/57121>
- Zúñiga, J. F. (2020) *Competencias digitales en docentes de una institución educativa, San Camilo, 2019* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Digital Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/43169>

ANEXOS

Anexo 1: Instrumentos de recolección de la información

PREGUNTAS: COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE

Estimado docente: Estamos recogiendo información sobre competencia digital docente. Su opinión es muy importante por lo que le pedimos responda con la mayor veracidad posible. En una escala de 1 a 5, en la cual 5 significa el valor más óptimo y 1 el menos óptimo, marca con una “X” el valor que refleje tu opinión para cada pregunta. Las respuestas serán completamente confidenciales.

Muchas gracias por su colaboración.

1	NUNCA
2	CASI NUNCA
3	REGULARMENTE
4	CASI SIEMPRE
5	SIEMPRE

N.º	SUBCATEGORÍAS / ítems	Nunca	Casi nunca	Regularmente	Casi siempre	Siempre
	SUBCATEGORÍA 1: Información y alfabetización	1	2	3	4	5
1	Maneja de manera fluida el conocimiento básico de los sistemas informáticos del paquete office.					
2	Usa las redes sociales Facebook, blog, Messenger, WhatsApp, etc. Para transmitir información.					
3	Busca libros de la biblioteca digital para sus sesiones de aprendizaje.					
4	Visita páginas web que le ayudan en su labor pedagógica.					
5	Utiliza herramientas digitales como Power Point, videos entre otros en sus sesiones de clase.					
6	Suele utilizar herramientas (antivirus) que le permiten recuperar todo tipo de información.					
	SUBCATEGORÍA 2: Comunicación y colaboración	1	2	3	4	5

7	Intercambia información a través del internet.					
8	Intercambia sesiones de aprendizaje con sus colegas a través de Gmail, Hotmail o plataformas virtuales.					
9	Qué tan seguido participa en conversaciones formales e informales, sincrónicas y/o asincrónicas.					
10	Con qué frecuencia utiliza plataformas virtuales para interactuar con tus estudiantes.					
11	A menudo utiliza foros de opinión sobre temas educativos.					
12	Con qué frecuencia emplea las diversas aplicaciones informáticas en su labor pedagógica.					
	SUBCATEGORÍA 3: Creación de contenidos	1	2	3	4	5
13	Con qué regularidad elabora material digital (presentaciones, videos, documentos, diseños).					
14	Con qué frecuencia envía material de estudio digital a sus estudiantes.					
15	A menudo diseña actividades online mediante blogs, Wikipedia, foros, etc.					
16	Qué tan seguido trabaja con los estudiantes, en los diferentes programas de office, realizando mapas mentales, conceptuales, entre otros.					
17	Con qué frecuencia publica y comparte trabajos propios a través de internet.					
18	Comparte con sus colegas a través del correo, trabajos virtuales de elaboración propia.					
	SUBCATEGORÍA 4: Seguridad	1	2	3	4	5
19	Previene riesgos asociados al uso de la tecnología.					
20	Se informa sobre las últimas estrategias para evitar riesgos.					
21	Qué tan seguido, en las ocasiones que ha tenido, ha sido capaz de instalar un antivirus con facilidad.					
22	Toma medidas, para disminuir el riesgo de fraude, mediante el uso de contraseña.					

23	Con qué regularidad protege diferentes dispositivos de las amenazas del mundo digital.					
24	Con qué frecuencia tienes actitud positiva, aunque realista hacia los beneficios y riesgos asociados al uso de las tecnologías en línea.					
	SUBCATEGORÍA 5: Resolución de problemas	1	2	3	4	5
25	Conoce fuentes de información y donde buscar ayuda para la resolución de problemas.					
26	Busca información para la resolución relevante de los problemas técnicos.					
27	Resuelve un problema técnico o decide qué hacer cuando la tecnología no funciona.					
28	Adopta un enfoque activo para solución de problemas sobre TIC.					
29	Pide apoyo o asistencia cuando ha surgido algún problema tecnológico.					
30	Propone alternativas cuando los problemas no pueden ser resueltos.					

PREGUNTAS: EVALUACIÓN DEL USO DE LA PLATAFORMA MOODLE

Estimado docente: Estamos recogiendo información sobre el uso de la plataforma Moodle. Su opinión es muy importante por lo que le pedimos conteste con la mayor veracidad posible.

En una escala de 1 a 5, en la cual 5 significa el valor más óptimo y 1 el menos óptimo, marca con una “X” el valor que refleje tu opinión para cada pregunta. Las respuestas serán completamente confidenciales. Muchas gracias por su colaboración.

1	NUNCA
2	CASI NUNCA
3	REGULARMENTE
4	CASI SIEMPRE
5	SIEMPRE

Nº	SUBCATEGORÍA / ítems	Nunca	Casi nunca	Regularmente	Casi siempre	Siempre
	SUBCATEGORÍA 1: SISTEMA CMD	1	2	3	4	5
	Indicador: Flujo de trabajo y organización de información					
1	Considero importante el uso los recursos tecnológicos del aula virtual para realizar mis trabajos académicos.					
2	Considero útiles los recursos tecnológicos del aula virtual para estudiar antes de una evaluación.					
	SUBCATEGORÍA 2: SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTENIDOS WEBLOG	1	2	3	4	5
	Indicador: Desarrollo y administración de recursos compartidos					
3	Considero que es importante obtener una retroalimentación cuando envío un cuestionario.					
4	Considero importante obtener una calificación automática cuando envío un cuestionario de evaluación.					

5	Encuentro importante poder monitorear mi propio rendimiento, al conocer mis calificaciones al momento, cuando realizo un cuestionario.					
6	El uso de la plataforma Moodle me facilita el envío de tareas.					
7	El uso de la plataforma Moodle me facilita el intercambio de archivos y documentos.					
8	Considero que es importante recibir una retroalimentación o comentario por parte del docente.					
	SUBCATEGORÍA 3: SISTEMA CMS ORIENTADOS A LA COLABORACIÓN (C-CMS)	1	2	3	4	5
	Indicador: Sistema de gestión de contenidos, comentarios y colaborativos					
9	Considero que los foros de debate dinamizan las actividades que se realizan en el aula.					
10	Considero que los foros de debate ayudan a consolidar mis conocimientos.					
11	Considero que los foros de debate contribuyen al aprendizaje colaborativo.					
12	Investigo más a profundidad sobre un tema cuando participo en un foro de debate.					
13	Encuentro importante la utilización de los foros de debate.					
14	Encuentro los foros de debate como una herramienta para intercambiar conceptos sobre un tema específico					
15	Utilizo los foros de debates para aclarar mis dudas respecto a un tema.					
	SUBCATEGORÍA 4: SISTEMA DE GESTIÓN DE EDICIÓN	1	2	3	4	5
	Indicador: Software colaborativo con un sistema de edición					
16	Considero que los chats en tiempo real dentro del aula virtual, mejoran la colaboración entre estudiantes.					

17	Considero que los chats en tiempo real me permiten aclarar mis dudas rápidamente.					
18	Encuentro que los chats en tiempo real fomentan el intercambio de ideas y opiniones.					
19	Encuentro en los chats un mecanismo facilitador cuando realizo consultas a mis docentes.					
20	Considero importante el uso de los chats como mecanismo de tutoría con el docente.					
21	Encuentro útil el uso del aula virtual.					
22	Ingreso con regularidad al aula virtual.					
23	Me resulta fácil el uso del aula virtual.					
24	Frecuentemente descargo el material del aula virtual					
25	El aula virtual me permite realizar coordinaciones con mis compañeros.					

Anexo 2: Instrumentos de objeto de aprendizaje abierto

Nombre Original del instrumento:	PREGUNTAS - PLATAFORMA MOODLE
Autor y año:	Este instrumento fue elaborado por los investigadores: Tacuchi Rojas Mónica Rosalía y Villegas Sánchez Francisca, en el año 2021.
Objetivo del instrumento:	La presente secuencia de preguntas trata de relacionar el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de educación primaria de la Institución Educativa Liceo Trujillo.
Usuarios:	Docentes de educación primaria de la Institución Educativa Liceo Trujillo – Libertad
Forma de Administración:	El instrumento se aplicó utilizando un formulario de Google a los docentes, para lo cual, se les envió el link respectivo (virtual) para que ellos respondan a cada ítem de forma individual. Los resultados de dicho instrumento fueron remitidos al correo de los investigadores para su respectivo procesamiento.
Validez:	Validado mediante el juicio de expertos, en número de 3. Asimismo, se procedió a evaluar el supuesto de normalidad, debido a que la muestra es de 35 docentes en el proceso de comparación.
Confiabilidad:	El valor de fiabilidad del instrumento de recolección de datos (administración sobre la muestra compuesta por 35 docentes a través de un instrumento de 30 preguntas), obtenido a través del coeficiente denominado Alfa de Cronbach. de 0.875; este valor de acuerdo a la escala planteada por Roberto Hernández Sampieri y otros en su libro denominado Metodología de la Investigación (Sexta Edición) es BUENO, lo que significa que la medida de la recolección de información para establecer la relación existente entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de educación primaria de la Institución educativa Liceo Trujillo es CONFIABLE.

Nombre Original del instrumento:	PREGUNTAS - COMPETENCIA DIGITAL
Autor y año:	Este instrumento fue elaborado por los investigadores: Tacuchi Rojas Mónica Rosalía y Villegas Sánchez Francisca, en el año 2021.
Objetivo del instrumento:	La presente secuencia de preguntas trata de relacionar el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de educación primaria de la Institución Educativa Liceo Trujillo.
Usuarios:	Docentes de educación primaria de la Institución Educativa Liceo Trujillo – Libertad
Forma de Administración:	El instrumento se aplicó utilizando un formulario de Google a los docentes, para lo cual, se les envió el link respectivo (virtual) para que ellos respondan a cada ítem de forma individual. Los resultados de dicho instrumento fueron remitidos al correo de los investigadores para su respectivo procesamiento.
Validez:	Validado mediante el juicio de expertos, en número de 3. Asimismo, se procedió a evaluar el supuesto de normalidad, debido a que la muestra es de 35 docentes en el proceso de comparación.
Confiabilidad:	El valor de fiabilidad del instrumento de recolección de datos (administración sobre la muestra compuesta por 35 docentes a través de un instrumento de 25 preguntas), obtenido a través del coeficiente denominado Alfa de Cronbach. de 0.846; este valor de acuerdo a la escala planteada por Roberto Hernández Sampieri y otros en su libro denominado Metodología de la Investigación (Sexta Edición) es BUENO, lo que significa que la medida de la recolección de información para establecer la relación existente entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de educación primaria de la Institución educativa Liceo Trujillo es CONFIABLE.

Anexo 3: Matriz de categorías y subcategorías

CATEGORÍA	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	SUBCATEGORÍA	INDICADORES	ÍTEMS	INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDICIÓN
Categoría 1: PLATAFORMA MOODLE	Es un CMS (Content Management Systems), una plataforma especializada en contenidos de aprendizaje, desde la impartición de cursos hasta el trabajo en grupo y la colaboración en proyectos (Correa y López, 2015).	El uso de estas herramientas de internet y de otras redes de telecomunicaciones como recursos para la enseñanza son conocidos como e-learning.	Subcategoría 1: Sistema CMS	Flujo de trabajo y organización de información	1 – 2	SECUENCIA DE PREGUNTAS SEMIESTRUCTURADAS	NOMINAL
			Subcategoría 2: Sistema de gestión de contenido Weblog	Desarrollo y administración de recursos compartidos	3 – 8		
			Subcategoría 3: Sistema CMS orientados a la colaboración (C-CMS)	Sistema de gestión de contenidos, comentarios y colaborativos	9 – 15		
			Subcategoría 4: Sistema de gestión de edición	Software colaborativo con un sistema de edición	16 - 25		

Categoría 2: COMPETENCIA DIGITAL	Zapata (2020) la define como un conjunto de habilidades básicas necesarias para integrarse a una sociedad informacional desarrollada en nuevos escenarios de aprendizaje e integrada en habilidades que permiten crear, obtener, buscar, hacer juicio y transformar la información y convertirla en entendimiento (p. 8).	La Competencia digital implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación	Subcategoría 1: Información y alfabetización	Características de los estudiantes y los contenidos	1 – 6	SECUENCIA DE PREGUNTAS SEMIESTRUCTURADAS	NOMINAL
			Subcategoría 2: Comunicación y colaboración	Planificación de la enseñanza	7 – 12		
			Subcategoría 3: Creación de contenidos	Clima propicio para el aprendizaje Conducción del proceso de enseñanza	13 – 18		
			Subcategoría 4: Seguridad	Evaluación del aprendizaje Participación democrática en la escuela	19 – 24		
			Subcategoría 5: Resolución de problemas	Reflexión sobre la práctica y experiencia	25 – 30		

Anexo 4: Carta de Presentación

SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Señor: José Luis De la Cruz Torres

DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO TRUJILLO

Presente:

Tacuchi Rojas Mónica Rosalía identificada con DNI: 42050691 y Francisca Villegas Sánchez identificada con DNI:18179403, recurrimos a su despacho a fin de solicitar se nos brinde su autorización para realizar el trabajo de investigación titulada **“Uso de la plataforma Moodle y competencias digitales de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo,** en la institución educativa que usted dirige.

Asimismo, le manifestamos que la información y procesos de análisis solicitada está circunscrita a la Plataforma Moodle con lo que cuenta la institución; y la toma de datos puntuales objeto de la investigación se alinea la maestría en Informática Educativa y Tecnologías de Información, de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.

Esperando la atención de la presente, manifestamos las muestras de estima personal.

Atentamente,



TACUCHI ROJAS MONICA ROSALIA
DNI: 42050691



VILLEGAS SÁNCHEZ FRANCISCA
DNI:18174903

Anexo 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos



COLEGIO NACIONAL

"Liceo Trujillo"

ESPERANZA DIGNIDAD Y TRABAJO

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERU: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

AUTORIZACION

QUIEN SUSCRIBE, DIRECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA "LICEO TRUJILLO"

AUTORIZA:

A doña **Mónica Rosalía TACUCHI ROJAS**, identificada con DNI N° 42050691 y **Francisca VILLEGAS SANCHEZ**, identificada con DNI N° 18179403, para que realicen un trabajo de investigación titulada **"Uso de la plataforma Moodle y competencias digitales de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, 2021"**, en la I.E. "Liceo Trujillo".

Se expide la presente a solicitud de las interesadas y para los fines convenientes.

Trujillo, 25 de agosto de 2021



José Luis De La Cruz Torres
DIRECTOR

Anexo 6: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación titulada "PLATAFORMA MOODLE Y COMPETENCIA DIGITAL EN LOS DOCENTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO TRUJILLO, 2021", planteada por el/los maestrando(s) Br. Mónica Rosalía Tacuchi Rojas y Br. Francisca Villegas Sánchez en la MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, para lo cual invitamos a usted participar en calidad de colaborador para cumplir con el objetivo propuesto. El objetivo de la investigación es **Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, 2021**, por lo que se requiere que usted como involucrado del proyecto nos proporcione datos mediante dos cuestionarios que consta de **30 y 25** items respectivamente.

Los datos adquiridos por medio de sus respuestas serán procesadas y analizadas en la investigación solo con fines académicos; después de haber culminado con la elaboración del informe final de la investigación, estos cuestionarios serán inutilizados para proteger la confidencialidad.

Para dar fe a su aceptación en colaborar con esta investigación y teniendo conocimiento los fines que tendrán los datos recopilados firmamos al final de este documento:



Docente Participante

DNI N° 18139255

Fecha: 4 de Julio 2023



Mónica Rosalía Tacuchi Rojas
DNI N° 42050691
Tesisista



Francisca Villegas Sánchez
DNI N18179403
Tesisista

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación titulada "PLATAFORMA MOODLE Y COMPETENCIA DIGITAL EN LOS DOCENTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO TRUJILLO, 2021", planteada por el/los maestrando(s) Br. Mónica Rosalía Tacuchi Rojas y Br. Francisca Villegas Sánchez en la MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, para lo cual invitamos a usted participar en calidad de colaborador para cumplir con el objetivo propuesto. El objetivo de la investigación es **Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, 2021**, por lo que se requiere que usted como involucrado del proyecto nos proporcione datos mediante dos cuestionarios que consta de **30 y 25** ítems respectivamente.

Los datos adquiridos por medio de sus respuestas serán procesadas y analizadas en la investigación solo con fines académicos; después de haber culminado con la elaboración del informe final de la investigación, estos cuestionarios serán inutilizados para proteger la confidencialidad.

Para dar fe a su aceptación en colaborar con esta investigación y teniendo conocimiento los fines que tendrán los datos recopilados firmamos al final de este documento:



Marilú Tisnado Nureña.

Docente Participante

DNI N° 27143457

Fecha: 04/07/2023



Mónica Rosalía Tacuchi Rojas

DNI N° 42050691

Tesista



Francisca Villegas Sánchez

DNI N18179403

Tesista

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación titulada "PLATAFORMA MOODLE Y COMPETENCIA DIGITAL EN LOS DOCENTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO TRUJILLO, 2021", planteada por el/los maestrando(s) Br. Mónica Rosalía Tacuchi Rojas y Br. Francisca Villegas Sánchez en la MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, para lo cual invitamos a usted participar en calidad de colaborador para cumplir con el objetivo propuesto. El objetivo de la investigación es **Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, 2021**, por lo que se requiere que usted como involucrado del proyecto nos proporcione datos mediante dos cuestionarios que consta de **30 y 25** items respectivamente.

Los datos adquiridos por medio de sus respuestas serán procesadas y analizadas en la investigación solo con fines académicos; después de haber culminado con la elaboración del informe final de la investigación, estos cuestionarios serán inutilizados para proteger la confidencialidad.

Para dar fe a su aceptación en colaborar con esta investigación y teniendo conocimiento los fines que tendrán los datos recopilados firmamos al final de este documento:


Edelmundo P. Araujo B. Huan

Docente Participante

DNI N° 18101476

Fecha: 04-07-2023



Mónica Rosalía Tacuchi Rojas
DNI N° 42050691
Tesisista



Francisca Villegas Sánchez
DNI N° 18179403
Tesisista

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación titulada "PLATAFORMA MOODLE Y COMPETENCIA DIGITAL EN LOS DOCENTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO TRUJILLO, 2021", planteada por el/los maestrando(s) Br. Mónica Rosalía Tacuchi Rojas y Br. Francisca Villegas Sánchez en la MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, para lo cual invitamos a usted participar en calidad de colaborador para cumplir con el objetivo propuesto. El objetivo de la investigación es **Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, 2021**, por lo que se requiere que usted como involucrado del proyecto nos proporcione datos mediante dos cuestionarios que consta de **30 y 25** ítems respectivamente.

Los datos adquiridos por medio de sus respuestas serán procesadas y analizadas en la investigación solo con fines académicos; después de haber culminado con la elaboración del informe final de la investigación, estos cuestionarios serán inutilizados para proteger la confidencialidad.

Para dar fe a su aceptación en colaborar con esta investigación y teniendo conocimiento los fines que tendrán los datos recopilados firmamos al final de este documento:


Guisela Jeanette Robles De la Cruz

Docente Participante

DNI N° 32534339

Fecha: 04/07/2023



Mónica Rosalía Tacuchi Rojas

DNI N° 42050691

Tesista



Francisca Villegas Sánchez

DNI N18179403

Tesista

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación titulada "PLATAFORMA MOODLE Y COMPETENCIA DIGITAL EN LOS DOCENTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO TRUJILLO, 2021", planteada por el/los maestrando(s) Br. Mónica Rosalía Tacuchi Rojas y Br. Francisca Villegas Sánchez en la MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, para lo cual invitamos a usted participar en calidad de colaborador para cumplir con el objetivo propuesto. El objetivo de la investigación es **Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, 2021**, por lo que se requiere que usted como involucrado del proyecto nos proporcione datos mediante dos cuestionarios que consta de **30 y 25** ítems respectivamente.

Los datos adquiridos por medio de sus respuestas serán procesadas y analizadas en la investigación solo con fines académicos; después de haber culminado con la elaboración del informe final de la investigación, estos cuestionarios serán inutilizados para proteger la confidencialidad.

Para dar fe a su aceptación en colaborar con esta investigación y teniendo conocimiento los fines que tendrán los datos recopilados firmamos al final de este documento:



María Isabel Rodríguez Pozo
Docente Participante
DNI N° 18097844
Fecha: 04-07-2023



Mónica Rosalía Tacuchi Rojas
DNI N° 42050691
Tesisista



Francisca Villegas Sánchez
DNI N18179403
Tesisista

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación titulada "PLATAFORMA MOODLE Y COMPETENCIA DIGITAL EN LOS DOCENTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA LICEO TRUJILLO, 2021", planteada por el/los maestrando(s) Br. Mónica Rosalía Tacuchi Rojas y Br. Francisca Villegas Sánchez en la MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, para lo cual invitamos a usted participar en calidad de colaborador para cumplir con el objetivo propuesto. El objetivo de la investigación es **Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, 2021**, por lo que se requiere que usted como involucrado del proyecto nos proporcione datos mediante dos cuestionarios que consta de **30 y 25** ítems respectivamente.

Los datos adquiridos por medio de sus respuestas serán procesadas y analizadas en la investigación solo con fines académicos; después de haber culminado con la elaboración del informe final de la investigación, estos cuestionarios serán inutilizados para proteger la confidencialidad.

Para dar fe a su aceptación en colaborar con esta investigación y teniendo conocimiento los fines que tendrán los datos recopilados firmamos al final de este documento:



Manuela del Rosario Tisnado Maurolegaitia.

Docente Participante

DNI N° 27143300

Fecha: 04-07-2023



Mónica Rosalía Tacuchi Rojas

DNI N° 42050691

Tesista



Francisca Villegas Sánchez

DNI N18179403

Tesista

Anexo 7: Validación de instrumentos

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: Dr. Verónica Giovana Rodríguez Loayza

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario para medir la Plataforma Moodle y la Competencia Digital, diseñado por el Br. Mónica Rosalía Tacuchi Rojas y Francisca Villegas Sánchez, cuyo propósito es medir **“Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo”**, el cual será aplicado a docentes de educación primaria de la Institución Educativa Liceo TRUJILLO, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

PLATAFORMA MOODLE Y COMPETENCIA DIGITAL EN LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO TRUJILLO

Tesis que será presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el grado académico de:

MAESTRO EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte



Br. Mónica Rosalía Tacuchi Rojas
DNI N° 42050691



Br. Francisca Villegas Sánchez
DNI N° 18179403

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Variable 1: "Plataforma Moodle"	Dimensión 1: Sistema CM	Flujo de trabajo y organización de información	1,2	X	
	Dimensión 2: Sistema de Gestión Web log	Desarrollo y administración de recursos compartidos.	3,4,5,6,7,8	X	
	Dimensión 3: Sistema CMS Orientados a la Colaboración (C-CMS)	Sistema de gestión de contenidos, comentarios y colaborativos.	9,10,11,12,13,14,15	X	
	Dimensión 4: Sistema de Gestión de Edición	Software colaborativo con un sistema de edición	16,17,18,19,20,21,22,23,24,25	X	

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Variables a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
N°	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Considero importante el uso los recursos tecnológicos del aula virtual para realizar mis trabajos académicos.	X					
2	Considero útiles los recursos tecnológicos del aula virtual para estudiar antes de una evaluación.	X					
3	Considero que es importante obtener una retroalimentación cuando envío un cuestionario.	X					
4	Considero importante obtener una calificación automática cuando envío un cuestionario de evaluación.	X					
5	Encuentro importante poder monitorear mi propio rendimiento, al conocer mis calificaciones al momento, cuando realizo un cuestionario.	X					
6	El uso de la plataforma Moodle me facilita el envío de tareas.	X					
7	El uso de la plataforma Moodle me facilita el intercambio de archivos y documentos.	X					
8	Considero que es importante recibir una retroalimentación o comentario por parte del docente.	X					
9	Considero que los foros de debate dinamizan las actividades que se realizan en el aula.	X					
10	Considero que los foros de debate ayudan a consolidar mis conocimientos.	X					
11	Considero que los foros de debate contribuyen al aprendizaje colaborativo.	X					
12	Investigo más a profundidad sobre un tema cuando participo en un foro de debate.	X					
13	Encuentro importante la utilización de los foros de debate.	X					
14	Encuentro los foros de debate como una herramienta para intercambiar conceptos sobre un tema específico	X					
15	Utilizo los foros de debates para aclarar mis dudas respecto a un tema.	X					
16	Considero que los chats en tiempo real dentro del aula virtual, mejoran la colaboración entre estudiantes.	X					
17	Considero que los chats en tiempo real me permiten aclarar mis dudas rápidamente.	X					
18	Encuentro que los chats en tiempo real fomentan el intercambio de ideas y opiniones.	X					

19	Encuentro en los chats un mecanismo facilitador cuando realizo consultas a mis docentes.	X					
20	Considero importante el uso de los chats como mecanismo de tutoría con el docente.	X					
21	Encuentro útil el uso del aula virtual.	X					
22	Ingreso con regularidad al aula virtual.	X					
23	Me resulta fácil el uso del aula virtual.	X					
24	Frecuentemente descargo el material del aula virtual	X					
25	El aula virtual me permite realizar coordinaciones con mis compañeros.	X					
Total:		25					

Evaluated by: **Dr. Verónica Giovana Rodríguez Loayza**

DNI: 41363188

FECHA: 28/09/2021

FIRMA:



JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Variable 2: "Competencia Digital"	Dimensión 1: Información y Alfabetización	Características Académicas	1,2,3,4,5,6	X	
	Dimensión2: Comunicación y colaboración	Características Académicas	7,8,9,10,11, 12	X	
	Dimensión 3: Creación de contenidos	Características Académicas	13,14,15,16 ,17,18	X	
	Dimensión 4: Seguridad	Praxis	19,20,21,21 ,22,23,24	X	
	Dimensión 5: Resolución de problemas	Pedagógica	25,26,27,28 ,29,30	X	

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Variables a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
N°	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Maneja de manera fluida el conocimiento básico de los sistemas informáticos del paquete office.	X					
2	Usa las redes sociales Facebook, blog, Messenger, WhatsApp, etc. Para transmitir información.	X					
3	Busca libros de la biblioteca digital para sus sesiones de aprendizaje.	X					
4	Visita páginas web que le ayudan en su labor pedagógica.	X					
5	Utiliza herramientas digitales como Power Point, videos entre otros en sus sesiones de clase.	X					
6	Suele utilizar herramientas (antivirus) que le permiten recuperar todo tipo de información.	X					
7	Intercambia información a través del internet.	X					
8	Intercambia sesiones de aprendizaje con sus colegas a través de Gmail, Hotmail o plataformas virtuales.	X					
9	Qué tan seguido participa en conversaciones formales e informales, sincrónicas y/o asincrónicas.	X					
10	Con qué frecuencia utiliza plataformas virtuales para interactuar con tus estudiantes.	X					
11	A menudo utiliza foros de opinión sobre temas educativos.	X					
12	Con qué frecuencia emplea las diversas aplicaciones informáticas en su labor pedagógica.	X					
13	Con qué regularidad elabora material digital (presentaciones, videos, documentos, diseños).	X					
14	Con qué frecuencia envía material de estudio digital a sus estudiantes.	X					
15	A menudo diseña actividades online mediante blogs, Wikipedia, foros, etc.	X					
16	Qué tan seguido trabaja con los estudiantes, en los diferentes programas de office, realizando mapas mentales, conceptuales, entre otros.	X					
17	Con que frecuencia publica y comparte trabajos propios a través de internet.	X					
18	Comparte con sus colegas a través del correo, trabajos virtuales de elaboración propia.	X					
19	Previene riesgos asociados al uso de la tecnología.	X					

20	Se informa sobre las últimas estrategias para evitar riesgos.	X					
21	Qué tan seguido, en las ocasiones que ha tenido, ha sido capaz de instalar un antivirus con facilidad.	X					
22	Toma medidas, para disminuir el riesgo de fraude, mediante el uso de contraseña.	X					
23	Con qué regularidad protege diferentes dispositivos de las amenazas del mundo digital.	X					
24	Con qué frecuencia tienes actitud positiva, aunque realista hacia los beneficios y riesgos asociados al uso de las tecnologías en línea.	X					
25	Conoce fuentes de información y donde buscar ayuda para la resolución de problemas.	X					
26	Busca información para la resolución relevante de los problemas técnicos.	X					
27	Resuelve un problema técnico o decide qué hacer cuando la tecnología no funciona.	X					
28	Adopta un enfoque activo para solución de problemas sobre TIC.	X					
29	Pide apoyo o asistencia cuando ha surgido algún problema tecnológico.	X					
30	Propone alternativas cuando los problemas no pueden ser resueltos.	X					
Total:		25					

Evaluated by: **Dr. Verónica Giovana Rodríguez Loayza**

DNI: 41363188 FECHA: 28/09/2021

FIRMA:



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Yo, **Dr. Verónica Giovana Rodríguez Loayza**, con DNI N° **41363188**, de profesión, Licenciada en Educación de la especialidad Telecomunicaciones e Informática con grado académico de Doctora en Ciencia de la Educación, con código de colegiatura **CPP N° 0141363188**, labor que ejerzo actualmente como **DOCENTE DE AULA INNOVACIÓN PEDAGÓGICA**, en la Institución Educativa N° 5117 "Jorge Portocarrero Rebaza" Pachacútec -Ventanilla.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado Cuestionario para medir el uso de la Plataforma Moodle y las Competencia Digitales , cuyo propósito es medir.

"Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, a los efectos de su aplicación a

DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO TRUJILLO.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (4)	BA (3)	A (2)	PA (1)	NA (0)
1. Calidad de redacción de los ítems.	X				
2. Amplitud del contenido a evaluar.		X			
3. Claridad semántica y sintáctica de los ítems.		X			
4. Congruencia con los indicadores.		X			
5. Coherencia con las dimensiones.	X				

Apreciación total:

MA= Muy adecuado (X) BA=Bastante adecuado () A= Adecuado () PA= Poco adecuado ()
No adecuado () MA= Muy adecuado (X)

Trujillo, a los 28 días del mes de septiembre del 2021

Apellidos y nombres: **Dr. Verónica Giovana Rodríguez Loayza**

DNI: **41363188**

Firma:



PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: Mg. Fernando Pedro Alca Quispe

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario para medir la Plataforma Moodle y la Competencia Digital, diseñado por el Br. Monica Rosalia Tacuchi Rojas y Francisca Villegas Sánchez, cuyo propósito es medir **“Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo”**, el cual será aplicado a docentes de educación primaria de la Institución Educativa Liceo TRUJILLO, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

PLATAFORMA MOODLE Y COMPETENCIA DIGITAL EN LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO TRUJILLO

Tesis que será presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el grado académico de:

MAESTRO EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte



Br. Mónica Rosalía Tacuchi Rojas
DNI N° 42050691



Br. Francisca Villegas Sánchez
DNI N° 18179403

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Variable 1: "Plataforma Moodle"	Dimensión 1: Sistema CM	Flujo de trabajo y organización de información	1,2	X	
	Dimensión2: Sistema de Gestión Web log	Desarrollo y administración de recursos compartidos.	3,4,5,6,7,8	X	
	Dimensión 3: Sistema CMS Orientados a la Colaboración (C-CMS)	Sistema de gestión de contenidos, comentarios y colaborativos.	9,10,11,12, 13,14,15	X	
	Dimensión 4: Sistema de Gestión de Edición	Software colaborativo con un sistema de edición	16,17,18,19 ,20,21,22,2 3,24,25	X	

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Variables a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Considero importante el uso los recursos tecnológicos del aula virtual para realizar mis trabajos académicos.	X					
2	Considero útiles los recursos tecnológicos del aula virtual para estudiar antes de una evaluación.	X					
3	Considero que es importante obtener una retroalimentación cuando envío un cuestionario.	X					
4	Considero importante obtener una calificación automática cuando envío un cuestionario de evaluación.	X					
5	Encuentro importante poder monitorear mi propio rendimiento, al conocer mis calificaciones al momento, cuando realizo un cuestionario.	X					
6	El uso de la plataforma Moodle me facilita el envío de tareas.	X					
7	El uso de la plataforma Moodle me facilita el intercambio de archivos y documentos.	X					
8	Considero que es importante recibir una retroalimentación o comentario por parte del docente.	X					
9	Considero que los foros de debate dinamizan las actividades que se realizan en el aula.	X					
10	Considero que los foros de debate ayudan a consolidar mis conocimientos.	X					
11	Considero que los foros de debate contribuyen al aprendizaje colaborativo.	X					
12	Investigo más a profundidad sobre un tema cuando participo en un foro de debate.	X					
13	Encuentro importante la utilización de los foros de debate.	X					
14	Encuentro los foros de debate como una herramienta para intercambiar conceptos sobre un tema específico	X					
15	Utilizo los foros de debates para aclarar mis dudas respecto a un tema.	X					
16	Considero que los chats en tiempo real dentro del aula virtual, mejoran la colaboración entre estudiantes.	X					
17	Considero que los chats en tiempo real me permiten aclarar mis dudas rápidamente.	X					
18	Encuentro que los chats en tiempo real fomentan el intercambio de ideas y opiniones.						

19	Encuentro en los chats un mecanismo facilitador cuando realizo consultas a mis docentes.		X				
20	Considero importante el uso de los chats como mecanismo de tutoría con el docente.		X				
21	Encuentro útil el uso del aula virtual.		X				
22	Ingreso con regularidad al aula virtual.		X				
23	Me resulta fácil el uso del aula virtual.		X				
24	Frecuentemente descargo el material del aula virtual		X				
25	El aula virtual me permite realizar coordinaciones con mis compañeros.		X				
Total:		18	7				

Evaluado por: **Mg .Fernando Pedro Alca Quispe**
DNI: 07112280 FECHA: 28/09/2021

FIRMA:



JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Variable 2: "Competencia Digital"	Dimensión 1: Información y Alfabetización	Características Académicas	1,2,3,4,5,6	X	
	Dimensión2: Comunicación y colaboración	Características Académicas	7,8,9,10,11, 12	X	
	Dimensión 3: Creación de contenidos	Características Académicas	13,14,15,16, 17,18	X	
	Dimensión 4: Seguridad	Praxis	19,20,21,21, 22,23,24	X	
	Dimensión 5: Resolución de problemas	Pedagógica	25,26,27,28, 29,30	X	

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Variables a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
N°	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Maneja de manera fluida el conocimiento básico de los sistemas informáticos del paquete office.	X					
2	Usa las redes sociales Facebook, blog, Messenger, WhatsApp, etc. Para transmitir información.	X					
3	Busca libros de la biblioteca digital para sus sesiones de aprendizaje.	X					
4	Visita páginas web que le ayudan en su labor pedagógica.	X					
5	Utiliza herramientas digitales como Power Point, videos entre otros en sus sesiones de clase.	X					
6	Suele utilizar herramientas (antivirus) que le permiten recuperar todo tipo de información.	X					
7	Intercambia información a través del internet.	X					
8	Intercambia sesiones de aprendizaje con sus colegas a través de Gmail, Hotmail o plataformas virtuales.	X					
9	Qué tan seguido participa en conversaciones formales e informales, sincrónicas y/o asincrónicas.	X					
10	Con qué frecuencia utiliza plataformas virtuales para interactuar con tus estudiantes.	X					
11	A menudo utiliza foros de opinión sobre temas educativos.	X					
12	Con qué frecuencia emplea las diversas aplicaciones informáticas en su labor pedagógica.		X				
13	Con qué regularidad elabora material digital (presentaciones, videos, documentos, diseños).		X				
14	Con qué frecuencia envía material de estudio digital a sus estudiantes.		X				
15	A menudo diseña actividades online mediante blogs, Wikipedia, foros, etc.	X					
16	Qué tan seguido trabaja con los estudiantes, en los diferentes programas de office, realizando mapas mentales, conceptuales, entre otros.	X					
17	Con que frecuencia publica y comparte trabajos propios a través de internet.	X					
18	Comparte con sus colegas a través del correo, trabajos virtuales de elaboración propia.	X					
19	Previene riesgos asociados al uso de la tecnología.						

20	Se informa sobre las últimas estrategias para evitar riesgos.	X					
21	Qué tan seguido, en las ocasiones que ha tenido, ha sido capaz de instalar un antivirus con facilidad.	X					
22	Toma medidas, para disminuir el riesgo de fraude, mediante el uso de contraseña.		X				
23	Con qué regularidad protege diferentes dispositivos de las amenazas del mundo digital.		X				
24	Con qué frecuencia tienes actitud positiva, aunque realista hacia los beneficios y riesgos asociados al uso de las tecnologías en línea.		X				
25	Conoce fuentes de información y donde buscar ayuda para la resolución de problemas.	X					
26	Busca información para la resolución relevante de los problemas técnicos.	X					
27	Resuelve un problema técnico o decide qué hacer cuando la tecnología no funciona.	X					
28	Adopta un enfoque activo para solución de problemas sobre TIC.	X					
29	Pide apoyo o asistencia cuando ha surgido algún problema tecnológico.	X					
30	Propone alternativas cuando los problemas no pueden ser resueltos.	X					
Total:		24	6				

Evaluated by: **Mg. Fernando Pedro Alca Quispe**
DNI: 07112280 FECHA: 28/09/2021

FIRMA:



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Yo, **Mag. Fernando Pedro Alca Quispe**, con DNI N° **07112280**, de profesión, Licenciado en Educación de la especialidad de Matemática y Física, con grado académico de Magister en Educación Matemática, con código de colegiatura **CPP N°0307112280**, labor que ejerzo actualmente como **DOCENTE DE MATEMÁTICA**, en la Institución Educativa N° 5127 “Mártir José Olaya” Pachacútec- Ventanilla.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado Cuestionario para medir Competencia Digitales , cuyo propósito es medir

“Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, a los efectos de su aplicación a

DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO TRUJILLO.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (4)	BA (3)	A (2)	PA (1)	NA (0)
1. Calidad de redacción de los ítems.	X				
2. Amplitud del contenido a evaluar.		X			
3. Claridad semántica y sintáctica de los ítems.	X	X			
4. Congruencia con los indicadores.		X			
5. Coherencia con las dimensiones.	X				

Apreciación total:

MA= Muy adecuado (X) BA=Bastante adecuado () A= Adecuado () PA= Poco adecuado ()
No adecuado () MA= Muy adecuado (X)

Trujillo, a los 28 días del mes de septiembre del 2021

Apellidos y nombres: **Mg. Fernando Pedro Alca Quispe**

DNI: **07112280**

Firma:



PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: Mg. Oscar Demetrio Cueva Aguilar

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario para medir la Plataforma Moodle y la Competencia Digital, diseñado por el Br. Monica Rosalia Tacuchi Rojas y Francisca Villegas Sánchez, cuyo propósito es medir **“Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo”**, el cual será aplicado a docentes de educación primaria de la Institución Educativa Liceo TRUJILLO, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

PLATAFORMA MOODLE Y COMPETENCIA DIGITAL EN LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO TRUJILLO

Tesis que será presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el grado académico de:

MAESTRO EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte



Br. Mónica Rosalía Tacuchi Rojas
DNI N° 42050691



Br. Francisca Villegas Sánchez
DNI N° 18179403

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Variable 1: "Plataforma Moodle"	Dimensión 1: Sistema CM	Flujo de trabajo y organización de información	1,2	X	
	Dimensión 2: Sistema de Gestión Web log	Desarrollo y administración de recursos compartidos.	3,4,5,6,7,8	X	
	Dimensión 3: Sistema CMS Orientados a la Colaboración (C-CMS)	Sistema de gestión de contenidos, comentarios y colaborativos.	9,10,11,12, 13,14,15	X	
	Dimensión 4: Sistema de Gestión de Edición	Software colaborativo con un sistema de edición	16,17,18,19 ,20,21,22,23,24,25	X	

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

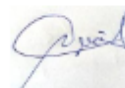
MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Variables a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
N°	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Considero importante el uso los recursos tecnológicos del aula virtual para realizar mis trabajos académicos.	X					
2	Considero útiles los recursos tecnológicos del aula virtual para estudiar antes de una evaluación.	X					
3	Considero que es importante obtener una retroalimentación cuando envío un cuestionario.	X					
4	Considero importante obtener una calificación automática cuando envío un cuestionario de evaluación.	X					
5	Encuentro importante poder monitorear mi propio rendimiento, al conocer mis calificaciones al momento, cuando realizo un cuestionario.	X					
6	El uso de la plataforma Moodle me facilita el envío de tareas.	X					
7	El uso de la plataforma Moodle me facilita el intercambio de archivos y documentos.	X					
8	Considero que es importante recibir una retroalimentación o comentario por parte del docente.	X					
9	Considero que los foros de debate dinamizan las actividades que se realizan en el aula.	X					
10	Considero que los foros de debate ayudan a consolidar mis conocimientos.	X					
11	Considero que los foros de debate contribuyen al aprendizaje colaborativo.	X					
12	Investigo más a profundidad sobre un tema cuando participo en un foro de debate.	X					
13	Encuentro importante la utilización de los foros de debate.	X					
14	Encuentro los foros de debate como una herramienta para intercambiar conceptos sobre un tema específico	X					
15	Utilizo los foros de debates para aclarar mis dudas respecto a un tema.	X					
16	Considero que los chats en tiempo real dentro del aula virtual, mejoran la colaboración entre estudiantes.	X					
17	Considero que los chats en tiempo real me permiten aclarar mis dudas rápidamente.	X					
18	Encuentro que los chats en tiempo real fomentan el intercambio de ideas y opiniones.	X					

19	Encuentro en los chats un mecanismo facilitador cuando realizo consultas a mis docentes.	X					
20	Considero importante el uso de los chats como mecanismo de tutoría con el docente.	X					
21	Encuentro útil el uso del aula virtual.	X					
22	Ingreso con regularidad al aula virtual.	X					
23	Me resulta fácil el uso del aula virtual.	X					
24	Frecuentemente descargo el material del aula virtual	X					
25	El aula virtual me permite realizar coordinaciones con mis compañeros.	X					
Total:		25					

Evaluado por: **Mg. Oscar Demetrio Cueva Aguilar**
DNI: 32113317 FECHA: 28/09/2021 FIRMA:



JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Variable 2: "Competencia Digital"	Dimensión1: Información y Alfabetización	Características Académicas	1,2,3,4,5,6	X	
	Dimensión2: Comunicación y colaboración	Características Académicas	7,8,9,10,11,12	X	
	Dimensión 3: Creación de contenidos	Características Académicas	13,14,15,16,17,18	X	
	Dimensión 4: Seguridad	Praxis	19,20,21,21,22,23,24	X	
	Dimensión 5: Resolución de problemas	Pedagógica	25,26,27,28,29,30	X	

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Variables a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
N°	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Maneja de manera fluida el conocimiento básico de los sistemas informáticos del paquete office.	X					
2	Usa las redes sociales Facebook, blog, Messenger, WhatsApp, etc. Para transmitir información.	X					
3	Busca libros de la biblioteca digital para sus sesiones de aprendizaje.	X					
4	Visita páginas web que le ayudan en su labor pedagógica.	X					
5	Utiliza herramientas digitales como Power Point, videos entre otros en sus sesiones de clase.	X					
6	Suele utilizar herramientas (antivirus) que le permiten recuperar todo tipo de información.	X					
7	Intercambia información a través del internet.	X					
8	Intercambia sesiones de aprendizaje con sus colegas a través de Gmail, Hotmail o plataformas virtuales.	X					
9	Qué tan seguido participa en conversaciones formales e informales, sincrónicas y/o asincrónicas.	X					
10	Con qué frecuencia utiliza plataformas virtuales para interactuar con tus estudiantes.	X					
11	A menudo utiliza foros de opinión sobre temas educativos.	X					
12	Con qué frecuencia emplea las diversas aplicaciones informáticas en su labor pedagógica.	X					
13	Con qué regularidad elabora material digital (presentaciones, videos, documentos, diseños).	X					
14	Con qué frecuencia envía material de estudio digital a sus estudiantes.	X					
15	A menudo diseña actividades online mediante blogs, Wikipedia, foros, etc.	X					
16	Qué tan seguido trabaja con los estudiantes, en los diferentes programas de office, realizando mapas mentales, conceptuales, entre otros.	X					
17	Con que frecuencia publica y comparte trabajos propios a través de internet.	X					
18	Comparte con sus colegas a través del correo, trabajos virtuales de elaboración propia.	X					
19	Previene riesgos asociados al uso de la tecnología.	X					
20	Se informa sobre las últimas estrategias para evitar	X					

	riesgos.						
21	Qué tan seguido, en las ocasiones que ha tenido, ha sido capaz de instalar un antivirus con facilidad.	X					
22	Toma medidas, para disminuir el riesgo de fraude, mediante el uso de contraseña.	X					
23	Con qué regularidad protege diferentes dispositivos de las amenazas del mundo digital.	X					
24	Con qué frecuencia tienes actitud positiva, aunque realista hacia los beneficios y riesgos asociados al uso de las tecnologías en línea.	X					
25	Conoce fuentes de información y donde buscar ayuda para la resolución de problemas.	X					
26	Busca información para la resolución relevante de los problemas técnicos.	X					
27	Resuelve un problema técnico o decide qué hacer cuando la tecnología no funciona.	X					
28	Adopta un enfoque activo para solución de problemas sobre TIC.	X					
29	Pide apoyo o asistencia cuando ha surgido algún problema tecnológico.	X					
30	Propone alternativas cuando los problemas no pueden ser resueltos.	X					
Total:		30					

Evaluado por: **Mg. Oscar Demetrio Cueva Aguilar**
DNI: 32113317 FECHA: 28/09/2021 FIRMA:



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Yo, **Mg. Oscar Demetrio Cueva Aguilar**, con DNI N° 32113317, de profesión, Licenciado en Educación de la especialidad **Lengua y Literatura** con grado académico de Magister en **Didáctica de Comunicación**, con código de colegiatura **CPP N°0332113317**, labor que ejerzo actualmente como **DIRECTOR**, en la Institución Educativa N° 5127 "Mártir José Olaya" Pachacútec – Ventanilla.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado Cuestionario para medir Competencia Digitales, cuyo propósito es medir

"Determinar la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Liceo Trujillo, a los efectos de su aplicación a

DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO TRUJILLO.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (4)	BA (3)	A (2)	PA (1)	NA (0)
1. Calidad de redacción de los ítems.	X				
2. Amplitud del contenido a evaluar.	X				
3. Claridad semántica y sintáctica de los ítems.	X				
4. Congruencia con los indicadores.	X				
5. Coherencia con las dimensiones.	X				

Apreciación total:

MA= Muy adecuado (X) BA=Bastante adecuado () A= Adecuado () PA= Poco adecuado ()
No adecuado () MA= Muy adecuado (X)

Trujillo, a los 28 días del mes de septiembre del 2021

Apellidos y nombres: **Mg. Oscar Demetrio Cueva Aguilar**

DNI: 32113317

Firma:



Anexo 8: Reporte turnitin

PLATAFORMA MOODLE Y COMPETENCIA DIGITAL EN LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO TRUJILLO

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%	17%	2%	8%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	3%
4	educared.fundaciontelefonica.com.pe Fuente de Internet	2%
5	plataformamoodlealejandrac.blogspot.com Fuente de Internet	1%
6	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	grupocieg.org Fuente de Internet	1%
8	dspace.uclv.edu.cu Fuente de Internet	1%
9	relatec.unex.es Fuente de Internet	