



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN EDUCACIÓN

Las TIC: Uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en una institución educativa de educación básica regular, 2018

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctor en Educación

AUTOR:

Mgtr. Antonio Tezén Ipanaqué (ORCID: 0000-0002-2416-9682)

ASESOR:

Dr. Angel Salvatierra Melgar (ORCID: 0000-0003-2817-630X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

Lima – Perú

2019

Dedicatoria

Dedico esta tesis a Dios, por darme la fuerza necesaria para seguir adelante y no desmayar ante las adversidades y a mi familia por el apoyo emocional incondicional.

Antonio.

Agradecimiento

A nuestro asesor por guiarnos en todo el proceso de elaboración de la investigación, a nuestros profesores por las enseñanzas impartidas y a los docentes que formaron parte de este trabajo de investigación haciendo posible su culminación y éxito.

Página de jurado

Declaratoria de Autenticidad

Yo, Antonio Tezén Ipanaqué, estudiante del Programa Doctorado en Educación de la Escuela de Postgrado de la Universidad Cesar Vallejo, identificado con DNI 16586461 respectivamente, con la tesis titulada **“Las TIC: Uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en una Institución Educativa de Educación Básica Regular, 2018”**

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) Respeté las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de la información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumimos las consecuencias y sanciones que de nuestra acción se deriven, sometiéndonos a la normativa vigente de la Universidad César Vallejo.

Lima, 18 de agosto de 2019



Antonio Tezén Ipanaqué

DNI N° 16586461

Índice

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página de jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
Resumo	xiii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	28
2.1 Diseño de Investigación	28
2.2 Variables y operacionalización	29
2.3 Población y muestra	33
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	35
2.5 Métodos de análisis de datos	43
2.6 Aspectos éticos	44
III. RESULTADOS	45
3.1 Descripción	45
3.2 Prueba de bondad de ajuste de los datos	68
3.3 Contrastación de hipótesis	70
IV. DISCUSIÓN	78
V. CONCLUSIONES	83
VI. RECOMENDACIONES	86
VII. PROPUESTA DE INNOVACIÓN	88
REFERENCIAS	106
ANEXOS	111
Anexo 1 Matriz de consistencia	112
Anexo 2 Instrumentos de recolección de datos	114

Anexo 3	Autorización de la Institución Educativa	119
Anexo 4	Validación de los instrumentos	121
Anexo 5	Consentimiento informado	129
Anexo 6	Sesiones desarrolladas	130
Anexo 7	Base de datos	140
Anexo 8	Otros	144

Índice de Tablas

	Página	
Tabla 1	Tabla de operacionalización de la variable desempeño docente	31
Tabla 2	Género del docente y edad del docente	32
Tabla 3	Dimensiones e ítems del cuestionario para medir el desempeño docente	36
Tabla 4	Valores de la prueba Binomial	37
Tabla 5	Análisis exploratorio de instrumento para medir el desempeño docente	38
Tabla 6	Tabla de niveles y rangos de la variable desempeño docente	39
Tabla 7	Tabla de máximo valor de error estándar en función del número de Ítems	42
Tabla 8	Niveles desempeño docente de la variable desempeño docente y los grupos de estudio	44
Tabla 9	Tabla 9. Nivel de desempeño docente en la dimensión saber hacer pedagógico en grupos de estudio	46
Tabla 10	Tabla 10. Niveles de desempeño en la dimensión Calidad de experto y los grupos de estudio	49
Tabla 11	Niveles de desempeño en la dimensión Entendimiento de la tecnología y los grupos de estudio	52
Tabla 12	Niveles de desempeño en la dimensión Competencia organizacional y colaboración y los grupos de estudio	55
Tabla 13	Niveles de desempeño en la dimensión Apertura y grupos en estudio	58
Tabla 14	Niveles de desempeño en la dimensión Flexibilidad y los grupos de estudio	61
Tabla 15	Niveles de desempeño en la dimensión Movilidad y los grupos de estudio	64
Tabla 16	Prueba de Normalidad Shapiro Wilk para la variable desempeño docente	67
Tabla 17	Prueba de Normalidad de Shapiro Wilk en cada una de las dimensiones para la variable desempeño docente	68
Tabla 18	Nivel de significación para la variable desempeño docente en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana	69
Tabla 19	Nivel de significación para la dimensión saber hacer pedagógico en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana	70
Tabla 20	Nivel de significancia para la dimensión Calidad de Experto en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana	71
Tabla 21	Nivel de significación para la dimensión Entendimiento de tecnología en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana	72

Tabla 22	Nivel de significación para la dimensión Competencia organizacional y colaboración en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana	73
Tabla 23	Nivel de significación para la dimensión Apertura en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana	74
Tabla 24	Nivel de significación para la dimensión Flexibilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana	75
Tabla 25	Nivel de significancia para la dimensión Movilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana	76

Índice de Figuras

		Página
Figura 1	Diagrama de pirámide de género por grupo de estudio	33
Figura 2	Diagrama de edad y género del docente	34
Figura 3	Diagrama Caja y Bigote en el pre test y el pos test de la variable desempeño docente, antes y después de aplicar la plataforma Moodle	45
Figura 4	Diagrama de pirámide en el pre test y el pos test de la variable desempeño docente, antes y después de aplicar la plataforma Moodle	45
Figura 5	Diagrama Caja y Bigote en el pretest y el postest de la dimensión saber hacer pedagógico, antes y después de aplicar la plataforma Moodle	47
Figura 6	Diagrama de pirámide en el pretest y el postest de la dimensión Saber hacer pedagógico, antes y después de aplicar la plataforma Moodle	48
Figura 7	Diagrama Caja y Bigote en el pretest y el postest de la dimensión calidad de experto, antes y después de aplicar la plataforma Moodle	50
Figura 8	Diagrama de pirámide en el pretest y el postest de la dimensión calidad de experto, antes y después de aplicar la plataforma Moodle	51
Figura 9	Diagrama Caja y Bigote en el pretest y el postest de la dimensión entendimiento de la tecnología, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.	53
Figura 10	Diagrama de pirámide en el pretest y el postest de la dimensión entendimiento de la tecnología, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.	54
Figura 11	Diagrama Caja y Bigote en el pretest y el postest de la dimensión competencia organizacional y colaboración, antes y después de aplicar la plataforma Moodle	56
Figura 12	Diagrama de pirámide en el pretest y el postest de la dimensión competencia organizacional y colaboración, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.	57
Figura 13	Diagrama Caja y Bigote en el pretest y el postest de la dimensión apertura, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.	59
Figura 14	Diagrama de pirámide en el pretest y el postest de la dimensión apertura, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.	60
Figura 15	Diagrama Caja y Bigote en el pretest y el postest de la dimensión flexibilidad, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.	62
Figura 16	Diagrama de pirámide en el pretest y el postest de la dimensión flexibilidad, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.	63
Figura 17	Diagrama Caja y Bigote en el pretest y el postest de la dimensión movilidad, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.	65
Figura 18	Diagrama de pirámide en el pretest y el postest de la dimensión movilidad, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.	66

Resumen

La actual investigación asumió como objetivo principal la de determinar el uso de la plataforma virtual de aprendizaje en el desempeño docente en una Institución Educativa Pública de Educación Básica Regular (EBR) en Lima Metropolitana. Para este análisis se consideraron docentes de nivel secundario, en las que se diseñó en la Plataforma de aprendizaje Moodle un programa en la que se programaron lecciones y actividades en la modalidad de aprendizaje *b-learning*, cuya finalidad fue evaluar su impacto en el desempeño docente.

El enfoque de esta investigación es cuantitativo, con un nivel explicativo y del tipo aplicado, optándose por el diseño experimental y de clase cuasiexperimental. La técnica utilizada para el recojo de datos fue la encuesta y el instrumento aplicado un cuestionario que permitió medir el desempeño docente en la Institución Educativa tanto al grupo control como al experimental, antes de aplicar y después aplicar el programa diseñado en la plataforma virtual de aprendizaje; luego, se analizaron los puntajes para medir las variables estudiadas.

Al final del trabajo de investigación se confirmó la Hipótesis general, encontrándose una diferencia significativa en el grupo control y experimental. Se produjeron incrementos en la variable desempeño docente de 40% en el nivel suficiente y de 30 % en el nivel destacado; es decir, el uso de la plataforma de aprendizaje Moodle si tuvo un efecto significativo. Asimismo, se confirmaron cuatro Hipótesis específicas, mostrándose un incremento significativo en las dimensiones Saber hacer pedagógico, calidad de experto, entendimiento de la tecnología y competencia organizacional y colaboración. después de la aplicación de la Plataforma Moodle. Luego de aplicado la Plataforma Moodle, no hubo un logro significativo en la dimensión apertura, flexibilidad y movilidad.

Palabras clave: Desempeño docente, plataforma virtual de aprendizaje, entornos virtuales de aprendizaje, plataforma Moodle.

Abstract

The main objective of this research was to analyze the use of the virtual platform of learning in the teaching performance in a public educational institution of Regular Basic Education (EBR) in Metropolitan Lima. For this analysis, secondary level teachers were considered, designing in the Moodle Platform a course in which lessons and planned activities were developed through b-learning, whose purpose was to evaluate its impact on the teaching performance.

The focus of the research was quantitative, of explanatory level and applied type, selecting the experimental design of quasi-experimental class. The survey was used as a technique for collecting information and as a tool a questionnaire was applied to measure the teaching performance in the Educational Institution to the control and experimental groups, before and after the application of the virtual learning platform; subsequently, the scores were analyzed to measure the variable under study.

At the end of the research work, the general hypothesis was confirmed, finding significant differences in the control and experimental groups due to the application of the virtual learning platform; that is, the use of the Moodle learning platform had a significant effect on teacher performance. Likewise, four specific hypotheses were confirmed, showing a significant increase in the dimensions Knowing how to do pedagogical, expert quality, understanding of technology and organizational competence and collaboration. There was no significant achievement in the dimension of openness, flexibility and mobility after the application of the Moodle Platform.

Keywords: Teaching performance, virtual learning environments, virtual learning platform, Moodle platform.

Resumo

A pesquisa atual assumiu o objetivo principal de determinar o uso da plataforma virtual de aprendizagem no desempenho docente em uma Instituição de Ensino Público de Educação Básica Regular (EBR) na Região Metropolitana de Lima. Para este professor de análise em nível secundário em um programa em que as lições e atividades foram programadas no modo de aprender b-learning que foi projetado na plataforma de aprendizagem Moodle considerado, cujo objetivo foi o de avaliar o seu impacto sobre o desempenho do professor.

O foco desta pesquisa é quantitativo, com um nível explicativo e o tipo aplicado, optando pelo design de classes experimental e quase-experimental. A técnica utilizada para reunir dados foi o levantamento eo instrumento aplicado um questionário para medir o desempenho do professor na instituição de ensino tanto o grupo controle eo experimental, antes de aplicar e, em seguida, aplicar o programa desenvolvido na plataforma virtual de aprendizagem; em seguida, os escores foram analisados para mensurar as variáveis estudadas.

No final do trabalho de pesquisa, a hipótese geral foi confirmada, encontrando uma diferença significativa no grupo controle e experimental. Houve aumento na variável desempenho docente de 40% no nível suficiente e 30% no nível de destaque; isto é, o uso da plataforma de aprendizado Moodle teve um efeito significativo. Da mesma forma, quatro hipóteses específicas foram confirmadas, mostrando um aumento significativo nas dimensões Saber fazer pedagógico, qualidade de especialista, compreensão de tecnologia e competência organizacional e colaboração. após a aplicação da Plataforma Moodle. Depois de aplicar a Plataforma Moodle, não houve conquistas significativas na dimensão de abertura, flexibilidade e mobilidade.

Palavras chave: Desempenho docente, plataforma virtual de aprendizagem, ambientes virtuais de aprendizagem, plataforma MoI.

I. Introducción

1.1. Realidad problemática

Hoy en día, los docentes en Educación Básica Regular (EBR) desarrollan contenidos en clases de manera tradicional; los que resultan inadecuados y no conforme con las nuevas tecnologías que ofrece el mercado. Esta situación no permite que muchos docentes puedan aprovechar herramientas disponibles en la Web 2.0, muchas de las cuales utilizan los estudiantes para su aprendizaje y de una manera informal. Del mismo modo en los centros de formación profesional docente no existe una malla curricular que les permita capacitarse y egresar de estas instituciones con las competencias propuestas en la nueva sociedad de la información.

Los docentes están inmersos en programas de capacitación a través del ente rector de la Educación, pero existen pocos incentivos y motivación para sensibilizarlos y hacerlos participes del cambio en las aulas. En ese sentido, el documento del Ministerio de Educación en el Perú (2012), denominado Marco del Buen Desempeño Docente (MBDD), hay tres categorías las que están establecidas jerárquicamente: abarcando a cuatro (4) dominios, nueve (9) competencias y conteniendo cuarenta (40) desempeños. Las competencias junto con los desempeños señalados, detallan como debe ser y actuar el docente dentro y fuera del ambiente educativo, haciendo hincapié en el crecimiento de su tarea educacional.

No obstante, en muchos Centros Educativos de EBR, no se cuenta con la infraestructura necesaria y recursos necesarios, que permita el mejoramiento del desempeño docente, además el número de horas dictadas por curso en las aulas es insuficiente para que los alumnos alcancen un desarrollo y competencias necesarias. Ante ello los docentes hacen uso de recursos que dispone en el hogar como es el Internet, a través de herramientas como los recursos educativos abiertos, redes sociales, recursos de la Web 2.0, y las llamadas plataformas de aprendizaje.

También se produce la constante actualización de los diseños curriculares, lo que no permite una consolidación de una propuesta educativa a largo plazo que permita obtener y evaluar el producto educativo. Así tenemos que en el transcurso de un decenio se ha experimentado con currículos desde el DCN 2005, DCN 2009 hasta el Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB) que destaca el enfoque por competencias. Por ello, los docentes no tienen una posición definida de lo que el sistema educativo propone, y cuando ya lo está entendiendo surge una nueva propuesta que le hace cambiar la forma su forma de

trabajo. Este CNEB contiene 31 competencias que desarrollará el alumno a lo largo de la educación secundaria y dentro de ella se considera competencia transversal: Es capaz de manipular la tecnología siendo el que promueve sus propios conocimientos. Desde este punto de vista, urge la necesidad de tener docentes con competencias digitales que permitan enfrentar el desafío de este documento rector de la Educación Básica Regular.

Por otra parte, formamos parte ya de esta sociedad de la información en donde se experimenta con nuevos modelos pedagógicos que hacen uso de las TIC, como el aula invertida (Flipped Classroom), los WebQuest, los cursos masivos o MOOC (Massive Open Online Course) y los centros de innovación MakerSpace. En ese sentido, la insuficiencia de incorporación de las TIC en los programas curriculares de EBR, no está acorde con las herramientas que utilizan los estudiantes para solucionar y cubrir sus necesidades de aprendizaje, de aquí que, su rendimiento académico no sea óptimo y se sientan poco motivados para ir a la escuela.

También es conocido el desenvolvimiento de los estudiantes latinoamericanos en pruebas regionales como Perce, Serce y Terce, pruebas internacionales como PISA y las evaluaciones nacionales llevadas a cabo en el Perú. Para todos los casos los resultados son bajos lo que facilita establecer que el desempeño de nuestros profesionales tiene alguna incidencia en estos resultados. Al respecto Lorga (2016) establece porque resultados tan desiguales de las pruebas PISA entre los países participantes debido al desempeño del profesional. Se logró establecer en el análisis que muchos de los factores que se relacionan con el desempeño del docente tienen efectos poco favorables para los estudiantes, es así que, la opinión del docente hacía el estudiante ejerce una presión o expectativas sobre lo que pueden alcanzar, o bien sea la relación que tienen entre ambos, otro factor que afecta en los resultados que tienen los estudiantes en la prueba PISA es el ausentismo docente y es lo que está influyendo de forma directa e indirecta en las evaluaciones.

En conclusión, se estima que deberían ser un componente de las competencias del desempeño del profesional y en este estudio se trabajó la enseñanza semipresencial con el uso de Plataformas Virtuales, las que promovieron más interacciones docente-estudiante, al utilizar las herramientas que presentan, permitiendo a los docentes de EBR combinar las clases de manera presencial y las clases virtuales, por medio de la modalidad b-learning permitiendo mejorar su desempeño docente y el aprendizaje en sus estudiantes.

Se debe entonces determinar el estado de arte del tema de investigación indagando en los antecedentes nacionales y según Carrasco (2018), realizó la investigación

Infraestructura tecnológica implementada y uso de softwares educativos en el desempeño pedagógico docente del nivel secundario de la IE Politécnico Nacional del Callao, de la Universidad Privada Cesar Vallejo; la finalidad fue fijar la influencia de la Infraestructura tecnológica implementada y uso de softwares educativos en el desempeño pedagógico docente. La investigación fue cuantitativa y básica, tuvo el diseño no experimental, fue transversal, de método descriptivo-explicativo. En ella concluye que: la infraestructura tecnológica implementada y el uso de software educativo sí se vincula en el desempeño pedagógico en el profesional.

Por otro lado, Loncan (2018), en la investigación *Modelo de Evaluación basado en TIC para Mejorar el Desempeño del Docente Peruano en el Periodo 2016 – 2018*, de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; planteó como meta presentar un nuevo prototipo evaluativo basado en las TICS para desarrollar el buen desempeño de los profesionales educadores. Dentro de sus conclusiones destaca que el documento en Perú llamado “Marco del Buen Desempeño Docente”, cumple con las 4 características descritas en los modelos de evaluación docente de Brasil, Cuba, Chile, Estados Unidos y Colombia, lo cual nos daría a entender que existe una propuesta razonable a partir sobre la cual es posible diseñar un “Prototipo Evaluativo”.

Juárez (2016), en la investigación *Habilidades TIC y su influencia en el desempeño docente*, en la Universidad Privada Cesar Vallejo; tuvo como finalidad fijar en qué medida influyen las habilidades TIC en el desempeño del educador profesional en un centro educativo denominado los “Ángeles”. La metodología fue correlativa y explicativa y con un diseño transeccional causal. La investigación llegó a determinar la influencia significativa que existe de las habilidades tic sobre en los educadores profesionales, llegando a recomendar que se fortalezcan dichas habilidades Tic para elevar el desempeño docente.

Escobar (2014), en su investigación titulada: *Concepciones y factores influyentes en el desarrollo profesional docente en España, Chile y Colombia en los últimos diez años*, en la Pontificia Universidad Católica del Perú en Lima; planteó la finalidad de estudiar las múltiples concepciones que existen sobre el desarrollo profesional docente, así como cuales son los factores que han influido en el mismo en los últimos diez años; esta investigación fue de tipo documental y en una de sus conclusiones destaca: el progreso del educador es un proceso de integral, dinámico, holístico y de incremento continuo, que permanece en el tiempo, las mismas que conducidas a través de una motivación trascendental, innovaciones

tic, formación coherente, estrategias pertinentes, trabajo en equipo y reflexivo favorecen la investigación- acción. Todos ellos redundan en el mejoramiento del rendimiento académico estudiantil.

Romero (2014), en la investigación titulada *Evaluación del desempeño docente en una Red de Colegios Particulares de Lima*, en la PUCP, determinó que características presentan los docentes a partir de la óptica de los alumnos y del personal directivo en cuanto a su desempeño docente. Este estudio se ejecutó en tres centros educativos de nivel secundario de la red Saco Oliveros. La metodología fue cuantitativa y explorativa. La unidad de análisis la formaron miembros del colegio, tal es así que la muestra estuvo conformada por cien estudiantes y como personal directivo a tres directores. En esta investigación se concluye que, en todas las variables, tanto el personal directivo como los estudiantes manifestaron tener a profesores muy comprometidos y bien preparados para la tarea pedagógica; se percibe en un 97,1% que el dominio de la materia que enseñan es la mejor cualidad de los docentes por lo que manifiestan que tienen una buena formación académica. Mas bien, en la apreciación del rol de consejero del docente tuvo un valor de 89,7%, no correspondiendo a un alto nivel comparado con otras variables.

De la Rosa (2011), en su investigación *Aplicación de la plataforma Moodle para mejorar el rendimiento académico en la enseñanza de la asignatura de cultura de la calidad total en la Facultad de Administración de la Universidad del Callao*, en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). En el trabajo indicó que al emplear la plataforma Moodle y a través de la mediación docente, hubo una mejora en el provecho escolar de los alumnos al interactuar en un entorno con aprendizaje colaborativo, guiado y de participación. Además, se hizo, un mejor uso de las herramientas TIC, porque en dicho entorno se definieron roles, se publicaron contenidos temáticos y se programaron actividades académicas cada semana en el aspecto teórico y práctico del curso de calidad total.

Se precisa que existen Antecedentes internacionales; y es importante resalta a Cabrera (2017), en su tesis doctoral denominada: *Resultados de la estrategia pedagógica para el mejoramiento del desempeño profesional pedagógico de los docentes, con el aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación (TIC)*, en la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador; tuvo como objetivo mostrar los resultados en la mejora del desempeño profesional pedagógico de los docentes de la Unidad Académica de Ciencias Educativas de la Universidad Católica de Cuenca, con sede en Azogues, con el

aprovechamiento de las TIC, a partir de la ejecución de la estrategia pedagógica propuesta; esta investigación fue de tipo experimental y prueba Chi Cuadrado con bondad de ajuste; asimismo, tuvo una muestra de 27 docentes, de donde se comprobó la mejora del desempeño pedagógico en educadores de la Unidad Académica de Ciencias Educativas de la UCACUE, sede Azogues, a través del aprovechamiento de las TIC, mediante la ejecución de la estrategia pedagógica propuesta con sus cuatro etapas: diagnóstico, diseño, ejecución y evaluación.

Gil (2017), en la investigación titulada: *Características del profesorado y desempeño docente en aulas con alumnado de bajo nivel socioeconómico*, en la Universidad de Sevilla, España; tuvo como objetivo analizar las cualidades del desempeño del educador, en ambientes con presencia de alumnos con un nivel socioeconómico bajo; esta investigación tuvo un diseño causal-comparativo, se consideraron variables relativas a las características profesionales de los docentes, así como sus actitudes y concepciones, además del desarrollo de sus prácticas docentes; asimismo, Se utilizó información para 1073 profesores que participaron en el Teaching and Learning International Survey en el 2013. El resultado permitió caracterizar a los docentes por una satisfacción laboral baja y su interés en la formación en enfoques específicos de aprendizaje. En la investigación se encontró que, en su desempeño docente, dedicaron mucho tiempo en controlar la disciplina en los estudiantes, También con mucha frecuencia, delegan tareas individualizadas y realizan un monitoreo del trabajo estudiantil.

Muñoz, Gómez y Alemán (2016), en su investigación titulada: *Uso de la plataforma educativa Moodle en los procesos de capacitación de maestros de Educación Indígena en Jalisco, México*, en el Tecnológico de Monterrey, México; tuvo como objetivo crear alternativas para lograr el mejoramiento y capacitar al docente de las comunidades marginadas. Esta investigación formuló una propuesta de capacitación a distancia por medio de la utilización de una plataforma de enseñanza, aplicándose un instrumento a los docentes de educación indígena, para analizar su aceptación de la tecnología; el trabajo fue realizado bajo el modelo de investigación pre experimental con un diseño de pre test y de post test con la aplicación de un tratamiento. En este experimento, el grupo seleccionado se les sometió a dos exámenes; primeramente, para saber el nivel de conocimiento acerca del tópico estudiado; luego se aplicó un tratamiento que arrojó información, y tuvo influencia en los profesores integrantes del experimento, finalmente, se aplicó el instrumento postest obteniendo los datos acerca de cambios en la opinión o conducta de los docentes. Tuvo una

muestra de 39 maestros de educación indígena en la ciudad de Jalisco en los niveles de inicial, preescolar y de primaria, en ella se concluyó que: Los maestros exploran la posibilidad de una capacitación en línea porque Moodle es una plataforma novedosa. La necesidad que se tiene respecto a costo y distancia que implica capacitar a docentes, así como el planeamiento y construcción de un curso de capacitación son determinantes para su éxito y evaluación posterior. Los maestros aceptaron la modalidad de capacitación con Moodle a pesar de su inexperiencia, entendiéndola a esta plataforma como un instrumento. Quizás la mayor dificultad de la investigación fue el contar con la plataforma Off line, es decir sin conexión a internet lo que hubiera determinado datos más precisos y cercanos a la realidad.

León, Moracén y Caballero (2017), realizó la investigación titulada: *Los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Un contenido a sistematizar en el proceso de superación profesional del docente*, en la Universidad de Oriente, Cuba; tuvo como objetivo reflexionar en torno al modelo pedagógico de sistematización de la superación profesional del docente para el empleo de los entornos virtuales; la investigación fue un estudio de caso, la metodología fue cualitativa, la cual facilitó integrar el conocimiento más la acción, sistematizar las ideas principales, los sentimientos y acciones que exaltan las contradicciones propias a la práctica formativa de los docentes. Se llegó a la siguiente conclusión: Se constató que hay cambios producidos con la adición de los contextos virtuales de enseñanza al proceso pedagógico, a partir de la utilización de la entrevista a especialistas y un estudio de caso. Con este último se reveló que la preparación de los profesores aumenta con la sistematización de su superación profesional, y gana calidad el aprendizaje en estudiantes de las carreras de nivel técnico y tecnológico.

Zempoalteca, Barragán, González, y Guzmán (2017), realizaron una investigación, titulada *Formación en TIC y competencia digital en la docencia en instituciones públicas de educación superior*, en la Universidad de Guadalajara, México; tuvo como propósito, analizar, si ambos elementos a investigar se vinculan; todo ello, haciendo alusión a ciertos factores de contexto en las instituciones públicas de educación superior en carreras de ciencias administrativas en la zona metropolitana de Querétaro en México; la investigación fue cuantitativa, descriptiva y correlativa; llevándose por la técnica de la encuesta; también, tuvo una muestra de 100 docentes, junto con 361 estudiantes, se llegó a la siguiente conclusión: la investigación encontró una relación en la competencia digital alumnos y profesores en cuanto a la formación en TIC, del mismo modo una relación directa de la

utilización de las TIC entre alumnos y profesores. En consecuencia, dicen que, si hay influencia sobre el rendimiento académico y demuestran que la utilización de TIC de forma creativa e innovadora, repercute favorablemente en la práctica académica de los estudiantes.

Feixas (2004), realizó la investigación titulada: *La influencia de factores personales, institucionales y contextuales en la trayectoria y el desarrollo docente de los profesores universitarios*, en la Universidad Autónoma de Barcelona; tuvo como objetivo. Teniendo como finalidad saber si ambos fenómenos de estudio se vinculan; la investigación fue de tipo exploratorio; también, tuvo una muestra de 253 profesores, llegando a concluir: que la experiencia y el crecimiento del profesor se encuentran ligados a constantes diseños educacionales, llegando a influir tanto que todo educador convierte sus problemas personales de manera unidireccional que podría afectar al sistema educacional.

De acuerdo al estado de arte que determina la relevancia científica del tema de investigación, cabe destacar las teorías que sustentan a las variables de estudio que tiene como sustento la teoría del constructivismo social, el conectivismo y la inteligencia colectiva; puesto que orientan el uso del internet como una herramienta de aprendizaje innovador.

El Constructivismo social

El constructivismo social, es una teoría enunciada por Lev Semionovich Vygotsky. Ella percibe que el sujeto es un ser eminentemente social, menciona que la enseñanza colaborativa se da en el alumno al construir su propio aprendizaje, el cual no solamente debe ser transmitido de uno a otro individuo. Por lo tanto, el individuo debe generar sus objetivos de aprendizaje en un proceso que va de lo externo a lo interno, formándose a partir de relaciones o interacciones del individuo con su entorno y consigo mismo; es decir hay una construcción a partir de los esquemas de la persona y los de la interacción con el medio social (Álvarez, 2014).

La teoría del constructivismo social destaca lo importante que es en el progreso de la formación académica con otras personas. Por esta razón sostiene que el individuo es un ser eminentemente social y el conocimiento es un producto social. Lev Vygotsky acuñó la definición de zona de desarrollo próximo (ZDP), en donde señala como influye la interacción en los individuos, así pues, el conocimiento colectivo siempre será más que el conocimiento individual y que cada uno de ellos puede aportar al resto para llegar al mismo nivel de desarrollo. De aquí se desprende el concepto de aprendizaje colaborativo, en donde

los individuos no compiten entre ellos, sino que se ayudan hasta lograr una meta en común, a través de un compromiso con el grupo, el dialogo, la reflexión y rechazando la repetición, memorización y observación pasiva para confrontar opiniones, socializar conocimientos y asumir liderazgos (Castillejo y Garzón, 2014).

También, Suárez (2013) indica que el enfoque sociocultural para explicar el aprendizaje iniciada por L. Vygotsky, pero en este caso para explicar como el internet puede influir en el aspecto educativo de los estudiantes. El autor señala que además del marco social conformado por la familia y los amigos, así como el marco cultural compuesta por el lenguaje y la escritura, estos no son conceptos aislados en lo significa el aprendizaje, más bien son los que promueven su desarrollo. Por esta razón si las funciones que se producen en la mente son mediatizadas por la cultura y son adquiridas en el medio social, también pueden ser adquiridas en entornos creados como el de internet. Vygotsky señalaba que los procesos psicológicos superiores, se dan gracias a la interacción social. En ese sentido, Suárez (2010) sostiene que dicha interacción resulta siendo muy necesaria a la hora de generar aprendizaje. Muchas de estos procesos superiores son construidas luego de las interacciones sociales a través de procesos intrapsicológicos que van de afuera hacia adentro, es decir de lo intersubjetivo a lo intrasubjetivo y de allí nace la producción de conceptos, la atención voluntaria, la conducta selectiva, la memoria mediata, entre otras. Si bien es cierto estas concepciones aparecen en estudios con niños, la teoría enunciada por Vygotsky es general, y en ella se enfatiza la importancia de las interacciones sociales para producir aprendizaje en cualquier entorno. En resumen, el autor manifiesta la importancia de lo social en el proceso y esta teoría aplicada a entornos creados como el internet pueden ser mediadores instrumentales para desarrollar la cognición y el aprendizaje en los individuos.

En conclusión, plataformas virtuales de aprendizaje como el Moodle que son creadas en Internet, se constituyen como herramientas de mediación en donde a través de actividades programadas se producen interacciones docente-docente, docente-estudiante o estudiante-estudiante para desarrollar competencias, en este caso mejorar el desempeño docente.

El Conectivismo

El conectivismo, fue desarrollado por George Siemens y ha hecho su aparición como un modelo teórico-explicativo muy distinto a los paradigmas de aprendizaje como el

conductismo y el constructivismo. En este nuevo modelo el aprendizaje de las personas es más activo, adecuando un panorama más holístico basado en la comprensión integrada a la realidad que es compleja y multidimensional. Actualmente este aprendizaje es informal y es posible trabajarlo para convertirlo en aprendizaje formal, para que los alumnos puedan crear conocimiento a través de la asimilación-experiencia tal como lo plantea este modelo (Martí, M, Palma, Martí J. y Ángeles, 2013).

George Siemens (2004), concibe el conectivismo de esta forma, es hacer conexiones donde los medios estudiados se ven envueltos con las teorías del caos, así como también, la complejidad, que se autogestiones y redes en general, por tal razón propone los siguientes principios orientadores para esta teoría y que explican el aprendizaje en las redes alojadas en internet:

Reconocimiento y aprendizaje aprendidos están sujetos a la variedad de opinión.

Lo que se aprende es un sistema de conexión donde se van construyendo fuentes con diversas informaciones con múltiples especialidades.

El aprendizaje puede estar contenidos dentro de diferentes móviles de tipo tecnológico.

La habilidad de retener más información puede ser más crítica que aquella información que se brinda en determinado momento.

Tener una buena alimentación es crucial para que el aprendizaje sea continuo, al igual que si la enseñanza es a través de redes, hacer mantenimiento a las conexiones es fundamental.

Es necesario entender que cuando se toman decisiones se está pasando por un proceso de aprender, ya que escoger entre lo que es realmente importante aprender y desechar información que no es relevante tiene consecuencias, por esa razón, es que se trabaja por medio de diversos enfoques en cuanto a la realidad cambiante y se necesita de tomar una decisión positiva, aunque muchas veces funciona en el presente no significa que para el futuro será la mejor.

Al respecto Solorzano y García (2016), puntualizan que en el conectivismo el docente tiene un rol crucial como facilitador, al convertirse en un ente organizador de los aprendizajes proporcionando a los estudiantes las estrategias, herramientas y contenidos que van a incidir en las competencias y aprendizajes que se puedan desarrollar en la red. El profesor se convierte en guía del estudiante, porque es el experto, y de allí que debe conocer que herramientas hay aprovechables, para manejarlas y aprender ya que las TIC vienen a

facilitarnos las cosas en los ambientes escolares. Es labor del docente hacer que el estudiante siga aprendiendo a lo largo de toda su vida. Los nodos en este contexto vienen a ser componentes esenciales que forman una red y se manifiestan como entidades externas pudiendo asumir el rol de personas, servidores, organizaciones diversas, bibliotecas web, sitios Web. En ese sentido los nodos son entes que se desarrollan y cobran forma al conectarse entre ellos formando redes de conocimiento que explican el aprendizaje a través de la red. Así pues, numerosas redes de aprendizaje son creadas en la telaraña mundial el cual se desarrollan como estructuras que permiten experimentar, adquirir y conectar conocimientos en todo el mundo.

Por otro lado, Castañeda y Adell (2013), conciben al conectivismo tal como “una teoría del aprendizaje para la era digital”. Esta concepción esta derivada de que la época que vivimos es una era tecnológica, en el que la educación de las personas puede ser dada de manera presencial o virtual.

Se puede decir que la teoría conectivista revela el impacto que las tecnologías de la información y comunicación han propiciado en el desempeño docente, al cambiar de algún modo la forma de como enseñar y en la cual se puede aprender desde cualquier lugar, por lo tanto, la plataforma de aprendizaje Moodle constituye una herramienta alternativa de aprendizaje.

La Inteligencia Colectiva

Esta teoría formulada por Pierre Lévy (2004), manifiesta que el uso de la tecnología de la información y la comunicación actualmente crearon una inteligencia colectiva debido a que la conectividad entre todos permite el acceso a información de forma global en todos los mundos. El autor simplifica la frase muy popular y dice que, un individuo no puede saber toda la información del mundo, pero sí, cada individuo puede tener el conocimiento sobre algo. Así pues, llega a la conclusión que el desarrollo del conocimiento en la web es un producto colectivo que se da gracias a la interacción permanente y actualización diaria de los contenidos, resultado por ello que no es un producto individual.

Lévy (2004) afirma que, el término espacio de conocimiento, es un concepto, dado conforme a la funcionalidad que tiene. Esa funcionalidad se da porque este espacio es un lugar donde los individuos comparten experiencias, conocimientos y vivencias; además se puede eliminar diferencias evidentes en la sociedad, lográndose un mejor acceso a la información, así como una mayor visión de lo observado alrededor nuestro.

La teoría de la inteligencia colectiva describe al hombre como el nuevo nómada, pero que no necesita transportarse de un espacio a otro de manera física, sino que lo hace de una manera subjetiva hacia lugares no visibles de conocimientos científicos, técnicos y profesionales, lo que les permite una particular manera de ser y desenvolverse en la sociedad. Las redes sociales, nacidas del Internet, ha transformado las relaciones sociales de muchas personas, apresurando el proceso de hominización, demandando que la conquista del futuro se dará gracias al nacimiento desde el sentido democrático de las inteligencias colectivas (Lévy, 2004).

Finalmente, el autor concluye que, en un mundo que se caracteriza por un vertiginoso avance tecnológico y donde las fronteras físicas parecen no existir, los países desarrollados serán aquellos que acceden de manera ética a la web, además hacen una adecuada gestión el espacio del conocimiento, desde la óptica técnica y científica. La existencia de colectivos inteligentes con mentalidad abierta, creativa y eficaces tiene asegurado el éxito en un mundo cada vez más competitivo; así pues, la tecnología ha permitido un rápido crecimiento del conocimiento.

El Desempeño Docente.

Cam (2005), sostiene que es la figura esencial en el progreso para mejorar la calidad educacional. Además, señala que está relacionado con una capacitación de forma continua y el perfeccionamiento del docente el cual debe estar actualizado con la finalidad de aumentar la calidad educacional, tal es así que pueda prepararse a las nuevas tecnologías y lo que la ciencia y un mundo globalizado le puedan deparar. También destaca que se involucra: Producción y maniobra de sílabos, diseño de plan de clase, el trabajo grupal, asesoría y tutoría. También el desempeño docente implica tres dimensiones: La producción docente, el perfeccionamiento docente y la proyección a la comunidad. En primer lugar en la producción docente, se muestra el dominio de su especialidad, su carácter innovador y la actitud científica; en segundo lugar en el perfeccionamiento docente se destaca la capacitación continua, la actitud y gestión para el cambio, la indagación continua y desarrollo permanente en el procedimiento de enseñanza-aprendizaje; y finalmente en la proyección a la comunidad se observa la integración del profesor en certámenes que lleven nuevas propuestas en su campo a otros maestros a fin de mejorar su actividad profesional.

Fernández (2002) lo define como el grupo de acciones que un profesor ejecuta en su quehacer cotidiano tales como la planificación de clases, el dictado de clases, la evaluación de trabajos, el asesorar estudiantes, coordinar su trabajo con otros docentes y autoridades educativas, así como intervenir en programas de capacitación. Del mismo modo señala que el desempeño docente se puede abordar desde lo subjetivo y objetivo. Desde lo subjetivo cuando el docente valora la satisfacción que experimenta y la calidad de su trabajo, mientras que desde lo objetivo cuando se cuantifican indicadores para su evaluación.

Tobón (2005) explica al desempeño idóneo desde el pensamiento complejo. Él parte de la premisa de los tres saberes (saber ser, saber conocer y saber hacer) y para explicar su estructura se existen dos tendencias. En primer lugar, se da importancia en el aprendizaje y en el sujeto que aprende. En segundo lugar, se incide en el desempeño y no solo en el saber desde el punto de vista del conocimiento, dando mayor prevalencia a la eficiencia y la eficacia conforme a las metas que el contexto supone. En ese sentido, la primera tendencia, dice que el centro es el proceso de aprendizaje y se descuida la actuación; por su parte en la segunda tendencia, lo que importa son los resultados que puedan ser evaluables públicamente, pero se descuida el procesamiento de la información. Desde ese punto de vista el concepto al desempeño como una forma de realizar alguna actividad obteniendo buenos resultados, al igual que se solventan problemas utilizando diversas técnicas sin importar si son cognitivas, actitudinales o del hacer.

El docente es el sujeto que su actividad profesional incluye la transmisión de conocimientos, actitudes y destrezas que están determinadas en un currículo formal de estudiantes inscritos en una materia educativa. Esta categoría denominada docente solamente comprende al personal involucrado de manera directa en la enseñanza de los estudiantes (OCDE, 2001, p. 189).

El desempeño docente es la realización de las funciones profesionales obteniendo resultados óptimos y, que, a su vez, el mismo profesional utiliza diversos métodos para llegar al resultado que se espera (Cuenca, 2011).

Según Díaz Barriga y Hernández (2002, p. 20), el desempeño docente no se debe circunscribir a la sola transmisión de conocimientos o al de facilitador de los aprendizajes, más bien debe asumir el rol de mediador del estudiante para su encuentro con el conocimiento, dicho de otro modo, debe orientar y guiar su actividad constructiva, brindándoles una ayuda ajustada y pertinente de acuerdo a sus niveles de competencia.

Como producto estudios y análisis sobre estadísticos históricos en educación en diferentes países miembros, se establecieron las dimensiones que está asumiendo el docente en la actual sociedad. Tal es así que según OCDE (2001), menciona a las siguientes:

Dimensión 1: El saber hacer pedagógico

Son facultades de niveles muy altos donde están incluidos la motivación para aprender, la utilización de la creatividad y el trabajo en grupo antes que se tener toda la información y la realización de pruebas. Constituye todo el conocimiento del docente para diseñar el procedimiento de formación educativa de los alumnos (OECD, 2001).

Valdez (2000), denominaba a este hacer pedagógico como capacidades pedagógicas y son las que el docente emplea durante su labor permanente, asignándoles indicadores como el control de los contenidos que enseña, la motivación, la socialización, la planificación de las sesiones, clima en el aula, variedad de prácticas pedagógicas, conocimiento del alumno, valores, auto preparación y una auto reflexión sobre su práctica educativa. En este sentido consideraba que la suma de estos indicadores constituye una buena forma de evaluar los progresos de formación educativa que el profesor desarrolla en el salón de clases.

Dimensión 2: Su calidad de experto

Es una cualidad típica de un buen profesor y no es el único atributo que se requerirá. Viene a ser el conocimiento disciplinar y la experiencia del docente. Deben además ser disciplinados, motivados y dedicados a su profesión (OECD, 2001, p. 82).

En esta dimensión se tienen indicadores como el ordenamiento de la normatividad, el grado profesionalizado logrado, toma de decisiones en la institución, autonomía profesional. Sobre ello se refiere el compromiso en el desempeño de sus tareas de trabajo (Valdés, 2000).

La experiencia del educador tiene relevancia por cuanto ya ha habido manejo de situaciones con estudiantes, elaboración de sesiones, documentos administrativos, coordinación con otros docentes del área o de otras especialidades. Es un factor que determina la manera y el estilo de enseñar del docente. Generalmente los docentes con mayor experiencia profesional son más maduros, seguros y manejan más recursos con respecto a sus pares inexpertos lo que contribuye en mayor o menor medida a su desarrollo profesional docente. Tal es así que el conocer al estudiante, la asignatura que enseña, las estrategias metodológicas utilizadas y otros relacionados con la enseñanza le dan más

recursos para poder enfrentarse ante nuevas situaciones, porque han desarrollado un mayor bagaje de conocimientos y habilidades. (Feixas, 2004, p. 35)

Sprinthall, Reiman y Thies-Sprinthall (1997), determinaron que la experiencia docente no guardaba un vínculo con la eficiencia y la obtención de resultados por parte de los estudiantes. En los primeros años de la básica se muestran que no había diferencias significativas entre docentes con 10 años de experiencia y docentes sin experiencia, pero si encontraron diferencias en el nivel medio o la secundaria, donde los docentes con experiencia eran levemente mejores. En consecuencia, a experiencia si bien es cierto no es fundamental en algunos si lo es en otros, sobre todo si practican el razonamiento con la reflexión, logrando así un desarrollo en su desempeño docente.

Dimensión 3: Entendimiento de la tecnología

Las tecnologías no sólo son herramientas materiales y físicas, sino que también permiten acceder a más datos cambiando así la cultura del trabajo formacional (OECD, 2001).

Tello y Aguaded (2009), destacan que las prácticas educacionales están sufriendo nuevos cambios, pues además de asumir unas metodologías más activas se están integrando las TICS que ha llevado a la aparición de nuevos entornos de formación educacional. Por consiguiente, los espacios y el tiempo que el alumno tomaba para aprender han cambiado con la aparición de nuevos recursos educativos, en este caso la computadora; también la figura del docente como líder pedagógico y trasmisor de conocimientos ha dado lugar al docente que asesora, facilita y orienta para que el estudiante pueda por si solo buscar y producir conocimiento en este nuevo estado de cosas.

La enseñanza de cualquier materia es compleja por cuanto se combinan una serie de conocimientos diversos (Mishra, Spiro y Feltovich, 1996). Dentro de ellos se encuentran el conocimiento del contenido, el pedagógico y últimamente de agregado el conocimiento de la tecnología. El termino tecnología se aplica tanto a las antiguas y nuevas tecnologías (Koehler, Mishra & Cain, 2015). Dentro de las nuevas tecnologías se encuentran las denominadas TIC.

Estas nuevas tecnologías se vienen aplicando mucho en este tiempo, repercutiendo en el aumento de estándares de aprendizaje en alumnos en algunos casos y en otros no (Cabero, 2015). Esta aplicación de las TIC ha tenido buenos resultados cuando su incorporación en el aula se ha basado en modelos centrados en el alumno y en la conectividad, es decir el desarrollo de formas de interacción del estudiante con sus pares y no solo el simple papel de consumidor de información. Por ello el papel del estudiante con las TIC debe ser el

trabajo en la red como productores y consumidores de información, es decir prosumer (Cabero, 2015; Rifkin, 2014). Por el contrario, no se ha tenido buenos resultados cuando ellas se insertan al progreso de la formación académica de manera aislada e independiente de los objetivos, metodologías, contenidos y características de los estudiantes (Badia, 2015).

Por lo expuesto un cambio en la forma como se integran las TIC en las escuelas depende de la formación, capacitación y del entendimiento que tengan acerca de la tecnología. Por lo consiguiente se asegura una innovación en las practicas, métodos, estrategias y técnicas pedagógicas a través de las TIC. Todo ello contribuye a desarrollar los procedimientos para la formación educacional.

Shulman (1987), entendía que se producía una enseñanza efectiva cuando se integraba bien el conocimiento del contenido y el conocimiento pedagógico (PCK). Pero con la integración de un nuevo conocimiento llamado conocimiento de la tecnología y con ello la aparición del internet con la web 2.0 se están produciendo nuevas intersecciones. Desde ese punto de vista Koehler y Mishra (2008) formularon la integración de estos tres conocimientos en el modelo TPACK lo que permite conceptualizar el entendimiento de la tecnología por parte de los docentes.

El entendimiento de la tecnología se constituye en base a los conocimientos tecnológicos y pedagógicos del contenido (TPACK) y son una resultante de que interactúe el contenido, la pedagogía y la tecnología. Esta interacción TPACK, deviene en una efectiva enseñanza a través de la tecnología, es decir enseñar conceptos utilizando habilidades tecnológicas y también pedagógicas. Todo ello enmarcado dentro de un contexto donde es desarrollada la labor docente (Koehler, Mishra & Cain, 2015).

Dimensión 4: Competencia organizacional y colaboración

Un buen profesional de la educación siempre debe mantenerse informado sobre los avances tecnológicos que suceden a su alrededor todo ello para poder llevar al aula de clases todo aquello que suponga un avance para su labor (OECD, 2001).

Acerca de la colaboración, Lastra (2014), sostiene que la experiencia colaborativa permite agilizar el aprendizaje en cuanto al funcionamiento de Moodle y sus herramientas de gestión. Los procesos que se desarrolla en estos entornos fomentan a los participantes al exponerse cada una de la herramientas y recursos que ofrece; en segundo lugar, el plantear actividades y tareas de coordinación para la implementación de un curso en la plataforma, aquí resulto vital la coordinación para la asignación de responsabilidades y tareas la que se

dio con el uso de las propias herramientas; y finalmente se elaboró y se dieron las conclusiones respecto a su diseño. Es así que resulto importante el uso de este entorno para llevar casi todo el proceso de manera telemática o colaborativa realizándose solo algunas tareas de manera presencial.

Dimensión 5: Apertura

Es la facultad que tiene el profesor de laborar con los representantes de los alumnos y otros colegas para que el trabajo se vea completo (OECD, 2001).

Esta capacidad para el trabajo con diversas personas, Valdez (2000), la denomina relaciones sociales, ya que debe tener un trato constante con los alumnos, sus representantes, directivos y otros docentes, es decir, la comunidad académica en general, donde debe prevalecer la empatía, tolerancia y aceptación tanto en género, raza o situación socioeconómica.

Las relaciones humanas y relaciones interpersonales aluden a la comunicación establecida entre otro individuo o más, por lo que se supone una relación de suma importancia dentro de los centros educativos, ya que, en el transcurrir del año escolar se establecerán relaciones entre padres y docentes, alumnos y docentes, docentes y toda la comunidad, también puede decirse, en el momento que se fomentan estas relaciones puede aparecer diversas emociones, todo dependerá del tipo de relación que se establezca. (Texeido y Capell, 2002). Por ende, se entiende que el sujeto forma parte central de las relaciones, se puede decir que, la conducta que se tome en diversas situaciones para que de alguna u otra manera la relación interpersonal fluya de buena manera o se entorpezca, en la escuela los docentes deben tomar conductas positivas hacia los alumnos cooperando con ellos, acogiéndolos, dándoles participación y fomentando un ambiente de diálogo para que el clima dentro del aula sea positivo. Por otro lado, los docentes deben de evitar la competitividad entre los estudiantes, la intolerancia entre los estudiantes que sean diferentes, el individualismo, las preferencias para que el ambiente que se percibe en el salón de clases no sea desagradable.

Voli (2004) refiere que, en referencia a las relaciones del educador con sus estudiantes, se puede mencionar que comúnmente los educadores son el elemento esencial en la educación en el salón de clases; ya que por medio de su experiencia pedagógica pueden producir un ambiente tranquilo, ordenado y orientado a la formación académica. Así mismo menciona que el trabajo formacional y el modelo individual que el educador le facilita a sus estudiantes, fomenta a tener una instrucción académica positiva. De tal manera que, para

ser eficaz el educador debe de crear modelos de enseñanza desarrolladas de tal modo que el alumno puede absorber todo el aprendizaje posible, y así poder ser una persona con un futuro exitoso.

Sillóniz (2004) asegura que, la forma de ser del docente es un elemento de nivel motivacional que este debe de adoptar en el salón de clases, ya que se encontrará cerca y en constante comunicación con el alumno.

En el mismo sentido, Gil Pérez (2001) expresa que el docente no es mejor sólo porque tolera situaciones para no caer mal al estudiante, sino todo lo contrario, el mejor docente será el que tiene la capacidad de recrear un ambiente sólido donde se le da libertad de expresión al estudiante, donde se es cordial y se estimulan diversas situaciones como la alegría, la paciencia y más, esto ayudará a que el docente tenga una mejor comunicación con todos sus estudiantes.

En correspondencia con lo anterior, Texeidó y Capell (2002), detalla que el docente debe tener cualidades específicas para generar un contacto interpersonal con sus estudiantes y con ello puede gestionar de forma correcta el salón de clases, para ello, necesita dar una atención individualizada a cada alumno porque cada uno de ellos tiene un ritmo para aprender, reforzar positivamente sus logros, hacer contacto emocional con todos ellos, ser equitativo y coherente al momento de premiar o castigar al alumno que tenga malas conductas dentro del salón.

También resulta importante señalar que, como, Bonhome (2004) menciona que las relaciones que el educador crea con sus estudiantes no sólo se basan en temas manifestadas oralmente, sino que se presentan múltiples mecanismos, los cuales son emplear una adecuada entonación, mantener una postura que inspire confianza y utilizar gestos correctos.

En consecuencia, el educador juega un rol fundamental para la creación de un ambiente idóneo de comunicaciones entre alumnos y profesorado, la cual todo se vinculará con la formación académica del alumno; Así mismo, Medina Gallego (1991) afirma que: Los docentes que generan una situación de agresión de forma física o verbal va a perder toda autoridad sobre las personas, por lo que no podrá exigirle respeto al estudiante. Cuando las relaciones son de carácter vertical, puede haber limitaciones entre las relaciones sociales, lo que conlleva a un ambiente poco armónico, es necesario que los docentes actualicen cómo manejar las capacidades de socializar para pueda relacionarse de forma

asertiva con todo el alumnado, al igual que con sus colegas y la comunidad en general, ya que, éstos se encuentran en el currículum de educación para poder ejercer la profesión.

Dimensión 5: Flexibilidad

Los educadores deben de considerar que las exigencias académicas pueden presentar cambios una o más veces en lo extenso de su carrera, y no por ello deben de dejar a un lado su profesión, más bien deben de exigirse más y ampliar su conocimiento (OECD, 2001).

Duhalde y Cardelli (2001) manifiestan que La Confederación de Educadores Americanos (CEA), dice que la formación profesional del docente se ha visto envuelta en transformaciones desde un tiempo para acá, ya que los centros educativos que se encargan a mejorar la educación se centran más en los objetos que en el individuo. Por tanto, la formación docente está regida por normativas y se han olvidado que la calidad humana necesita de atención. Por otro lado, han estado mejorando la infraestructura, han invertido en tecnología, diversos materiales didácticos, mientras que las condiciones laborales del docente van decayendo.

Se han hecho recomendaciones para prestar más atención a lo que es la formación docente y centrarse más en lo que necesita la sociedad, es así que, piden descentralizar las instituciones académicas, minimizar la cantidad de ministerios existentes, dependiendo del desempeño que tenga el profesional su remuneración será congelada o incrementada, esto conlleva a que el profesional este motivado y su rendimiento mejore. Lo expuesto induce a la denominada resistencia al cambio por cuanto de alguna manera es cierto que estas políticas que se quieren implantar parten sistemáticamente, de un desconocimiento de la realidad que se pretende transformar. No se va a potenciar la flexibilidad docente si no existen políticas que permitan entender las necesidades y la problemática del docente en el aula. La flexibilidad será entendida entonces como la capacidad de adaptación docente a las nuevas propuestas curriculares, pedagógicas y tecnológicas que le van a permitir mejorar su actuación en las aulas (Duhalde y Cardelli, 2001).

Dimensión 6: Movilidad

Considerado como aquella competencia que posee el educador para trasladarse dentro de las carreras o fuera de ellas, y así poder ir fomentándose poco a poco (OECD, 2001).

Al respecto Sevillano García (2007) aseveran que actualmente las exigencias formacionales de los profesores deben de cambiar por cuanto en el mundo se están produciendo cambios acelerados, sobre todo tratándose de los países de la unión europea. Estos aspectos se sintetizan en:

- Movilidad e intercambios.
- Conocimiento de lenguas extranjeras.
- Tutorización del aprendizaje.
- Renovación y preparación mediante la formación continua.
- Incorporación de las TIC.
- Potenciar la pedagogía de la interculturalidad.

La movilidad que se da en el campo profesional o investigativo establece un fenómeno social fundamental en las relaciones interactivas tanto de los profesionales como los investigadores en donde se genera un contacto cercano y, también, produciéndose un intercambio beneficioso de experiencias y conocimientos. Su crecimiento se debe a que los profesionales buscan mayores conexiones con sus pares por medio del uso de tecnologías nuevas, lo que conlleva a que se generen nuevos conocimientos, mejores avances en la ciencia, que los demás países sean asimétricos los desarrollados como los subdesarrollados, todo ello a favor de la educación. También estos desplazamientos llevan a desplazarse a centros de trabajo prestigiosos, a las ofertas de becas y a los nexos con otros institutos académicos. Cuando se habla de movilidad, las mujeres tienden a hacerlo cuando no establecen una familia en un lugar fijo, ya que pueden hacerlo rápidamente, estableciendo tiempos cortos y en menos distancias. Cuando un docente se da a conocer porque no se ata a un lugar fijo puede llegar a ser reconocido, ya que permite que otras escuelas con más prestigio la soliciten y está pueda llegar sin poner alguna queja. Sin embargo el desplazamiento debido al área tecnológica se identifica con un patrón de movilidad creciente, dado que hay lugares sobre todo de los países desarrollados en donde las condiciones laborales y de investigación son muy superiores a las dadas en el país (Buti, 2008).

Según Vaillant (2005), en la mayoría de los países los profesores representan una mayor parte de la población activa con empleo en instituciones públicas, lo que quiere decir es que, éstos tienen que acatar las normativas que el estado establece, con lo cual se impide desplazamientos o movilidad docente hacia otros centros laborales.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico propone (OCDE, 2005) la profesión de la docencia cuando alcanza un empleo público debe acatar dos elementos esenciales, uno, es el que se basa en la carrera y otro el que se basa en el cargo de trabajo. El que se basa en el cargo es porque tiene prioridad, porque se posiciona con mejores capacidades que otros. Es importante destacar que los cargos que se le asignan son

flexibles, ya que muchos tienen tiempo de duración dentro de la escuela. Es por eso que se ha propuesto al sistema para que los cargos públicos asignados a los docentes tengan mayor durabilidad.

Según Morduchowicz (2002), en América Latina se han diseñado diferentes estatus para que los docentes ocupen puestos siguiendo modelos que se basan en la profesión. En ella se establecen dos características: primero, la profesión docente le permite al profesional ascender de cargo para que abandone el salón de clase. Es así que se formó una paradoja interesante, porque se le llama premiar al mejor profesional para que éste se capacite en áreas fuera del aula. Estas dos condiciones no permiten el desarrollo docente en áreas afines a su especialidad, sino que lo alejan de su área llevándolo a ocupaciones ajenas a las que fue formado.

Según S. Tobón, Guzmán y B. Tobón (2018), en los nuevos modelos educativos se esboza la urgencia de preparar ciudadanos que se desenvuelvan en el mundo del conocimiento, ya que es necesario que los individuos aprendan a aprender, esto significa que los conocimientos que obtengan no simplemente deben ser aprendidos sino que se debe utilizar técnicas para obtenerlos, al igual que aprender a convivir, porque la persona conforma parte de una sociedad, también es necesario que el individuo aprenda a ser, ya que la integridad de una persona prevalecerá, y por último, aprender a hacer, ya que cada acción tendrá una consecuencia dentro del entorno de aprendizaje pertinentes (significativos, activos, basados en metas, colaborativos y autorregulados). Todo ello va complementado con la labor de las comunidades, organizaciones y sobre todo de la familia como unidad básica y centro de la sociedad permitiendo que los colegios puedan ser centros de formación, provistos de consejos técnicos estudiantiles orientados en el resultado de las metas de aprendizaje (competencias disciplinares y genéricas), disminución de la parte administrativa y fortalecer la supervisión escolar. Todo ello debe partir de una evaluación enfocada al éxito del desarrollo académico y la mejora en las prácticas directivas y en las prácticas docentes, con base en la formación y capacitación continua. Este modelo innovador que está conforme a las tendencias de las últimas dos décadas es un modelo que solo busca asegurar los ejes básicos de la formación, a pesar de que tiene vacíos importantes como el no tener en cuenta el contexto ni la preparación para convivir en una sociedad compleja y variable; es así que se establecen importantes elementos a considerar en una evaluación docente, tales como:

Formación orientada hacia la sociedad del conocimiento, definida como un conjunto de organizaciones de trabajo de manera colaborativa para el mejoramiento en las condiciones de vida a través de la colaboración.

La utilización de las tecnologías del aprendizaje y la comunicación y el impulso del pensamiento complejo.

Articulación en la formación de los cuatro aprendizajes esenciales: aprender a conocer, aprender a ser, aprender a hacer y aprender a convivir.

La formación debe estar de acuerdo con las necesidades del entorno y del contexto de los estudiantes.

Crecimiento de las facultades socioemocionales de los estudiantes.

Tobón et al (2018), concluyen que la enseñanza debe estar orientada a unos métodos que dirijan a los estudiantes en la resolución de problemas del contexto, así como el desarrollo del pensamiento complejo. Del mismo modo, se propone que la evaluación docente no se quede en un único procedimiento de análisis que está en la ley y en documentos, sino que permita el progreso del talento del magisterio. Se debe explotar estas evaluaciones para ayudar a mejorar la docencia para que logre que los estudiantes aprendan a resolver problemas de manera ética y colaborativa.

La Plataforma Moodle

Un entorno virtual de aprendizaje (EVA) son entornos sociales organizados de información, en donde se dan interacciones educativas en sitios virtuales. Estos entornos virtuales se pueden presentar desde un texto sencillo hasta estructuras sofisticadas como los mundos inmersivos 3D. También, los estudiantes son entidades activas que se desenvuelven en dichos espacios virtuales, pudiendo realizar clases presenciales, semipresenciales o virtuales lo que comúnmente se llama educación a distancia. Por otro lado, estos ambientes dan lugar a la integración de tecnologías y enfoques pedagógicos heterogéneos (Dillenbourg, Schneider y Synteta, 2002).

Según Fernández (2009), la plataforma e-learning, plataforma educativa web o Entorno Virtual de Enseñanza y Aprendizaje es un sitio Web que integra un grupo de herramientas que facilitan la enseñanza-aprendizaje en línea (on line), permitiendo una enseñanza no presencial (e-learning), o una enseñanza mixta (b-learning), combinando la enseñanza en Internet con experiencias producidas en la clase presencial. El propósito

esencial de una plataforma e-learning es acceder a la creación y administración de entornos de enseñanza y aprendizaje en la web, en el cual los docentes y los estudiantes interactúan en el proceso de formación.

Funciones de las plataformas virtuales

Para Clarenc, Castro, López, Moreno y Tosco (2013), las plataformas educativas virtuales se orientan hacia dos modalidades: la educación presencial y la educación no presencial o a distancia. Las plataformas deben cumplir ciertos requisitos para que se consideren óptima o adecuadas, por ejemplo, deben tener las siguientes funcionalidades:

Gestión Administrativa:

La gestión administrativa son todas aquellas herramientas que permiten realizar operaciones de gestión a los usuarios; como por ejemplo realizar altas, modificar, borrar, gestionar la lista de clase, definir roles, controlar y hacer seguimiento al usuario, al ambiente de enseñanza-aprendizaje o cualquier otro componente. A continuación, se encuentra, la gestión del espacio de enseñanza y aprendizaje en donde también se puede crear, modificar, hacer visible o eliminar el espacio o una de sus partes; así pues, podemos, configurar el entorno a través de plantillas, incorporar, suprimir o definir criterios de visibilidad de las herramientas de la plataforma (Fernández-Pampillón, 2009).

Gestión de Recursos:

Consiste en la edición de contenidos y control de autoría, objetos de aprendizaje y otras modalidades de gestión y administración de contenidos, plantillas de ayuda para la creación de contenidos, componentes para subir y descargar contenidos; compartir y reutilizar objetos de aprendizaje.

Estas plataformas contienen un sistema para almacenar y gestionar los archivos que van a permitir ejecutar operaciones principales en ellos como por ejemplo visualizar, organizar en carpetas o directorios, copiar, pegar, eliminar, comprimir, descargar (download) o cargar (upload) archivos en el entorno de enseñanza y aprendizaje (Fernández-Pampillón, 2009).

Herramientas de comunicación: Comprenden al foro, el email, el chat y el wiki. Sobre ello, Fernández-Pampillón (2009) refiere que estas herramientas de comunicación son aquellas que se encargan de la interacción entre alumnos y profesores. Estas herramientas pueden ser asíncrona cuando se pueden utilizar en cualquier momento como el email, los foros, el

calendario, el wiki, el blog, etc.; o síncrona, cuando necesitan que los usuarios estén conectados en línea para poder utilizarlos; y aquí tenemos a los chats o la pizarra electrónica. las herramientas de comunicación posibilitan todo tipo de interacciones: del docente hacia los estudiantes, de los estudiantes al docente, de estudiante con estudiantes, de estudiantes con estudiantes y si es posible de todos los usuarios con todos los usuarios.

Según la web oficial, Moodle (2018), esta es definida de la siguiente manera “Moodle es una plataforma de aprendizaje diseñada para proporcionarle a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados”. Para Hernández (2017), la plataforma Moodle, es definida como un entorno virtual de gestión de recursos y actividades que proporciona a los profesores los implementos necesarios para poder crear y diseñar cursos, junto con el material didáctico que se encontraran alojados en internet. Este instrumento permite hacer fácil el proceso de enseñanza-aprendizaje y se basa en un entorno constructivista social. Por otro lado, diversas actividades como el foro, el wiki, el chat y los glosarios, desarrollan competencias cognitivas en los alumnos gracias a las interacciones que se producen entre ellos mismos, sus pares de estudio y con el docente.

Por otro lado, Meléndez (2013) considera que Moodle constituye la plataforma LMS de software Libre que es más popular y viviendo en este momento una fase increíble de expansión en el mercado de usuarios y organizaciones, pues contiene a un número grande de usuarios y desarrolladores, caracterizados por su entusiasmo de hacer cada día mejor el sistema a través del trabajo colaborativo. Dicho ámbito se basa en la pedagogía del constructivismo social.

El termino Moodle es el acrónimo de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Ambiente de Aprendizaje Modular Orientado a Objetos Dinámicos). Es distribuido de manera libre y gratuita bajo licencia GPL de GNU. A nivel técnico se podrían mencionar las siguientes características importantes del entorno Moodle:

Diseño modular, lo que le da gran flexibilidad para sumar y eliminar funciones en muchos niveles. Es ejecutado sin necesidad de cambiar a los sistemas operativos hospedantes, trabajando bajo sistemas como Unix, Linux, Windows, Mac OS X, Netware y sumando a los sistemas operativos que soporten el lenguaje PHP. Soporta a casi todas las marcas de bases de datos. El proceso de actualización de una versión anterior a posterior es sencillo. Dispone de un sistema que repara y actualiza las bases de datos después de cierto tiempo.

Desde el punto de vista pedagógico el entorno Moodle ofrece funciones interesantes para el docente, como, por ejemplo: Promociona una pedagogía constructivista social. Debido al carácter colaborativo con las herramientas que trabaja. Adecuado para la enseñanza en red y sirve de complemento a la enseñanza presencial. Tiene una interfaz atractiva, es ligera, muy eficiente, de tecnología sencilla y compatible. Es accesible para invitados en los cursos que son diseñados con este entorno. Los cursos están categorizados, lo que lo hace accesible por los motores de búsqueda. No necesita un nivel avanzado de informática para comenzar con su implementación siendo fácil de instalar. Los sitios creados con Moodle permiten hospedar miles de cursos los que pueden clasificarse en categorías (Meléndez, 2013).

Para Haro (2011), estas herramientas al formar parte de la Web 2.0, pueden desarrollar competencias, capacidades, pero también actitudes. En ese sentido, se considera que una plataforma virtual de aprendizaje como Moodle es LMS, formado por instrucciones, contenidos que el usuario puede administrar y múltiples herramientas instaladas en el software del hosting que no es más que un servidor web, que se encarga de crear espacios virtuales de aprendizaje, administrar recursos e información, almacenar datos, distribuir información entre sus usuarios y gestionar las actividades que permitirán una formación virtual, desarrollándose de forma presencial, virtual y combinada o mixta.

En la realización de la presente investigación, es importante determinar el efecto del uso de las plataformas educativas en la variable desempeño docente, por lo que se plantearon los siguientes problemas: **Problema general:** ¿Cuál es el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018? y los **Problemas específicos** a) ¿Cuál es el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión saber hacer pedagógico en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018?, b) ¿Cuál es el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión calidad de experto en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018?, c) ¿Cuál es el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión entendimiento de la tecnología en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018?, d) ¿Cuál es el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión competencia organizacional y colaboración en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018?, e) ¿Cuál es el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión apertura en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018?, d) ¿Cuál es el efecto

del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión flexibilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018?, g)¿Cuál es el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión movilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018?

Así mismo se abordará la justificación teórica. El estudio se justifica porque se desea comprobar la utilización de la plataforma virtual para el aprendizaje y como resulta el desempeño docente en el centro educativo que ha sido objeto de investigación. Se pretende determinar que el uso de herramientas que conforman estos entornos influye en el desempeño al actuar como instrumentos de mediación entre el usuario y la computadora. En cuanto a la justificación metodológica. Existen pocos antecedentes que trabajen las variables en estudio por lo que esta investigación será un aporte de como la plataforma Moodle tiene influencia o no en el desempeño docente. Las investigaciones realizadas en entornos virtuales de aprendizaje corresponden a otras plataformas de uso comercial y que manejan interfaces diferentes y se han trabajado sobre su efecto en otro tipo de capacidades y competencias. Por lo expuesto, este trabajo será un aporte por el diseño metodológico aplicado y que permitirá que se aplique en posteriores trabajos que se realicen respecto al desempeño docente en el sector educación. Justificación Pedagógica. La investigación desarrollada ha demostrado que el uso pedagógico de una herramienta tecnológica, en este caso una plataforma permite acrecentar el desempeño de los educadores de un Centro Educativo Público del nivel secundaria produciendo una interacción con los estudiantes en vista que ellos son consumidores de tecnología. Además, mejoran su rendimiento académico al contar con un espacio de reforzamiento al intercambiar información con el docente y sus pares. Justificación Práctica Este trabajo de investigación posee una justificación practica porque la educación hoy en día no solo se da en las escuelas sino en todas partes al existir nuevas formas de generar aprendizaje. Tal es así que una de las características de estos medios de a aprendizaje es la ubicuidad, produciendo aprendizaje sin importar el tiempo, lugar y espacio. Asimismo, existe la necesidad de que en las escuelas se mejore el nivel de desempeño docente que de alguna forma contribuirá a mejorar la educación en el país.

Siendo el propósito de la investigación que se cumplan los objetivos planteados. Objetivo General: Determinar el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018. Objetivos Específicos a) Determinar el efecto del uso de la plataforma Moodle en el

desempeño docente en la dimensión Saber hacer pedagógico una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018, b) Determinar el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión Calidad de experto una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018, c) Determinar el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión Entendimiento de la tecnología en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018. d) Determinar el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión Competencia organizacional y colaboración en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018. e) Determinar el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión Apertura una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018. f) Determinar el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión Flexibilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018. g) Determinar el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión Movilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.

Como soluciones tentativas se plantearon las hipótesis: Hipótesis general El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018. Hipótesis específicas: a) El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión El saber hacer pedagógico en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018. b) El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Calidad de Experto en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018. c) El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión entendimiento de la tecnología en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018. d) El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Competencia organizacional y colaboración en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018 e) El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Apertura en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018 f) El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Flexibilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018 y g) El uso de la plataforma Moodle

tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Movilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.

II. Método

Son las técnicas que se utilizan para el desarrollo de un estudio hasta conseguir los resultados, bien sea, para aceptar una hipótesis o rechazarla. (Carrasco, 2014, p.269). En ese sentido en esta sección se describe el método científico utilizado para el trabajo de investigación, es decir los procedimientos, las técnicas, instrumentos y acciones que nos han permitido resolver el problema de investigación y probar nuestra Hipótesis.

2.1 Diseño de Investigación

Se trabajó con el diseño experimental correspondiendo a la clase cuasiexperimental. El diseño experimental es utilizado por el investigador cuando quiere determinar el posible efecto de una causa que puede ser manipulada, para lo cual la variable independiente viene a ser la causa y la variable dependiente viene a ser el efecto. Docente, usando una agrupación llamada dominio y experimental. A continuación, se observa el diseño:

GE_1	O_1	X	O_2
GC_2	O_3	—	O_4

Dónde:

$GE_1 =$ Grupo Experimental

$GC_2 =$ Grupo Control

$O_1 =$ Pre test del Grupo Experimental

$O_2 =$ Pos test del Grupo Experimental

$X =$ Aplicación de Plataforma Moodle

$O_3 =$ Pre test del Grupo de Control

$O_4 =$ Pos test del Grupo de Control

Enfoque

Nuestra investigación corresponde al paradigma positivista adoptando el pensamiento de Thomas Kuhn (Gallegos, 2013), debido a que la investigación educativa trata de explicar,

de predecir y de controlar los fenómenos que son objeto del estudio. Para esta investigación está dado por el uso de la Plataforma Moodle y su efecto en el desempeño docente; el paradigma positivista conlleva de por sí a una metodología cuantitativa porque tiene una visión empírico-analítica, con base positivista-racionalista.

En cuanto al enfoque metodológico, la investigación tiene un enfoque cuantitativo. Al respecto Hernández, Fernández y Baptista (2014) menciona sobre este enfoque: emplea la recolecta de información para comprobar las hipótesis en relación a la medición estadística, con la finalidad de fijar pautas de conductas y comprobar teorías.

Tipo

Se realizó de tipo aplicado, pues procura fijar el éxito del desempeño docente luego de emplear la plataforma Moodle. Sobre el tipo de investigación, Landeau (2007) dice lo siguiente que la investigación aplicada se encuentra encaminada a la solución de problemáticas prácticas. En síntesis, estos resultados no deben ser generalizados a varios casos sino específicamente al contexto donde se desarrolló.

Nivel de investigación

Esta investigación tiene un nivel explicativo, en virtud a que trata de fijar las causas que ocasionan algunos fenómenos y establecer el efecto de un fenómeno sobre otro. Según Hernández et al (2014) el estudio de nivel explicativo, el interés se enfoca en explicar la ocurrencia de un fenómeno y en qué condiciones se presenta, también del porqué se vinculan.

2.2 Variables y operacionalización

Variable independiente: Plataforma Moodle

Definición conceptual

Es un sistema que gestiona la formación académica a distancia, no presencial (e-learning) y la semipresencial (b-learning), denominado también entorno virtual de aprendizaje, en donde el educador programa y diseña secuencias de aprendizajes para lograr metas educativas, integrando recursos elaborados de manera colectiva en la web 2.0 pudiendo ser empleados como objetivos educativos tales como: el blog, el wiki, el foro, el slide y otros más (Morales, 2012).

Definición operacional

La plataforma virtual Moodle es un escenario flexible de trabajo que contiene herramientas que apoyan el progreso de formación académica en un ambiente educativo virtual. Dicho fenómeno fue medido por medio de 09 sesiones con actividades diversas, planificadas en un curso b-learning con la finalidad de desarrollar el desempeño profesional en un Centro Educativo Público.

Variable dependiente: Desempeño Docente

Definición conceptual

Es la realización de las funciones profesionales obteniendo resultados óptimos y, que, a su vez, el mismo profesional utiliza diversos métodos para llegar al resultado que se espera (Tobón, 2006).

Definición operacional

Son un grupo de facultades dispuestas en varias dimensiones dando la posibilidad al docente de interactuar con los alumnos y los que conforman la parte educacional. Se evaluó la variable desempeño docente por medio de la técnica denominada encuesta empleando el instrumento llamado cuestionario. El instrumento tuvo siete dimensiones: El saber hacer pedagógico, Calidad de Experto, Entendimiento de la tecnología, Competencia organizacional y colaboración, Apertura, Flexibilidad y Movilidad. Cada dimensión fue medida tomando como rangos o niveles: muy deficiente, en proceso, suficiente o esperado y destacado.

Operacionalización de variable desempeño docente

Tabla 1.

Tabla de operacionalización de la variable desempeño docente

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos
El saber hacer pedagógico	Conocimiento del estudiante Enmarca los objetivos o propósitos de la sesión de aprendizaje Motivación en los temas Contextualiza el aprendizaje Soporte al estudiante Realiza transferencia de aprendizaje Realiza evaluaciones pertinentes Publicación de resultados de evaluación	1-12	Deficiente [0 – 6] En proceso [7 – 8] Suficiente o esperado [9 – 10] Destacado [11 – 12]
Calidad de Experto	Diseño del esquema del curso Conocimiento de los temas a enseñar	13-21	Deficiente [0 – 3] En proceso [4 – 5] Suficiente o esperado [6 – 7] Destacado [8 – 9]
Entendimiento de la tecnología	Utiliza herramientas TIC para conocer al estudiante Utiliza herramientas TIC para trabajar normas de convivencia Integra herramientas TIC en las sesiones de aprendizaje	22-26	Deficiente [0 – 1] En proceso [2 – 3] Suficiente o esperado [4 – 4] Destacado [5 – 5]
Competencia organizacional y colaboración	Diseño de actividades colaborativas Trabajo colaborativo entre pares docentes	27-30	Deficiente [0 – 1] En proceso [2 – 2] Suficiente o esperado [3 – 3] Destacado [4 – 4]
Apertura	Publicación de resultados de evaluación a Padres de familia Comunicación con padres de familia Retroalimentación de la enseñanza con pares Actúa conforme a los principios éticos del profesional docente	31-35,	Deficiente [0 – 1] En proceso [2 – 2] Suficiente o esperado [3 – 3] Destacado [4 – 5]
Flexibilidad	Se adapta al cambio en los sistemas curriculares Aprende durante toda su vida profesional	36-37	Deficiente [0 – 0] En proceso/Suficiente o esperado [1 – 1] Destacado [2 – 2]
Movilidad	Conoce otras áreas de desempeño profesional	38-39	Deficiente [0 – 0] En proceso/Suficiente o esperado [1 – 1] Destacado [2 – 2]

2.3. Población y muestra

Población:

Para Carrasco (2014), son todas aquellas personas las cuales se encuentran en un lugar determinado, y que de alguna manera u otra se seleccionan para extraerle información, la cual será datada para la indagación.

En consecuencia, en esta investigación estuvo conformada por 80 docentes de diferentes áreas del Centro Educativo Público.

Muestra:

Es una cantidad mínima de participantes que se escogen de la totalidad de individuos que conforman la población (Carrasco, 2014).

En tanto, es una muestra dirigida o no probabilística, en virtud de que se aplicó un procedimiento para seleccionarlo de acuerdo a las características de nuestra investigación, por lo que no se tomó un criterio estadístico. En esta investigación se requirió de docentes con posesión de una computadora, laptop o Tablet con acceso al internet en la Institución Educativa y en su hogar. La muestra estuvo compuesta de 40 docentes.

Tabla 2.

Género del docente y edad del docente

		Tabla cruzada Género de docente * Edad de Docente				Total	
		Edad del Docente					
			30-40	41-50	51-60	>60	
Género del docente	Masculino	Recuento	2	9	7	3	21
		% del total	5,0%	22,5%	17,5%	7,5%	52,5%
	Femenino	Recuento	2	5	8	4	19
		% del total	5,0%	12,5%	20,0%	10,0%	47,5%
Total		Recuento	4	14	15	7	40
		% del total	10,0%	35,0%	37,5%	17,5%	100%

De acuerdo a la tabla 2 se observan el cruce de género y edad del docente. Se muestra que la mayoría de docentes del género masculino se encuentran entre 40 y 50 años, por otra parte, para el género femenino de 50 a 60 años. Así mismo existe una predominancia del género

masculino del 52.5 % frente a 47,5% del femenino. La menor cuota de docentes se encuentra en el rango de 30 a 40años.

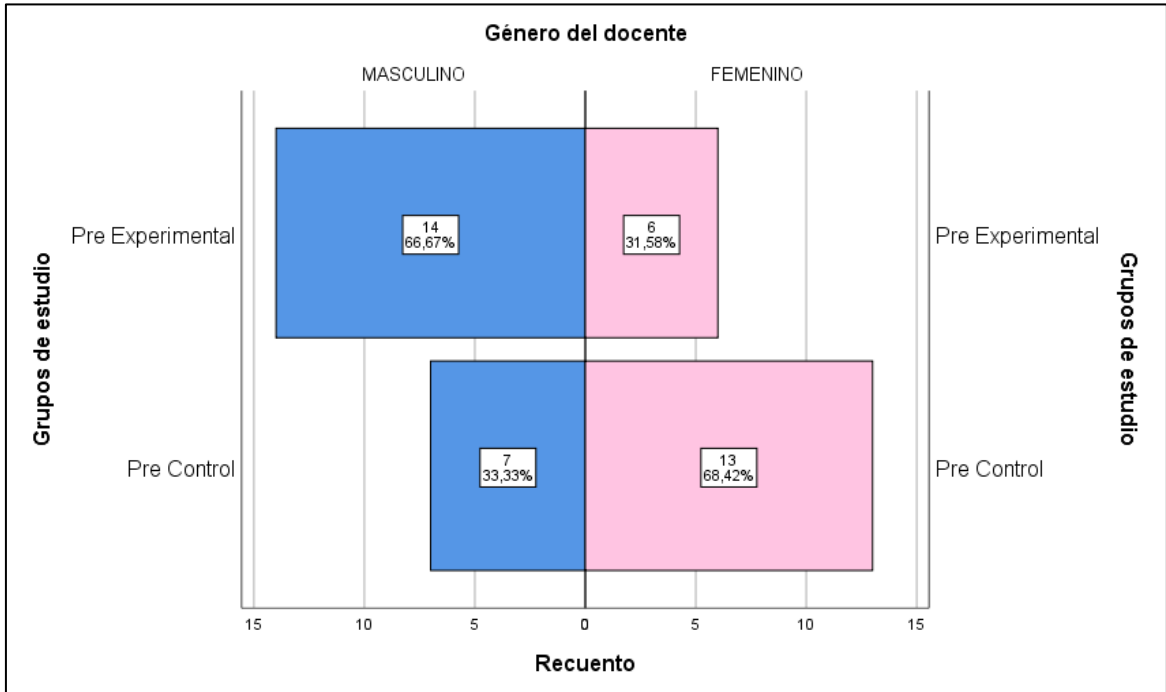


Figura 1. Diagrama de pirámide de género por grupo de estudio

Para la figura 1, observamos en el diagrama el género por los grupos de estudio. En donde se muestra que un gran número de educadores son del género masculino 66,67% frente al 31,58% del femenino. En el grupo control predomina el género femenino con el 68,42%, frente al 33,33% del género masculino.

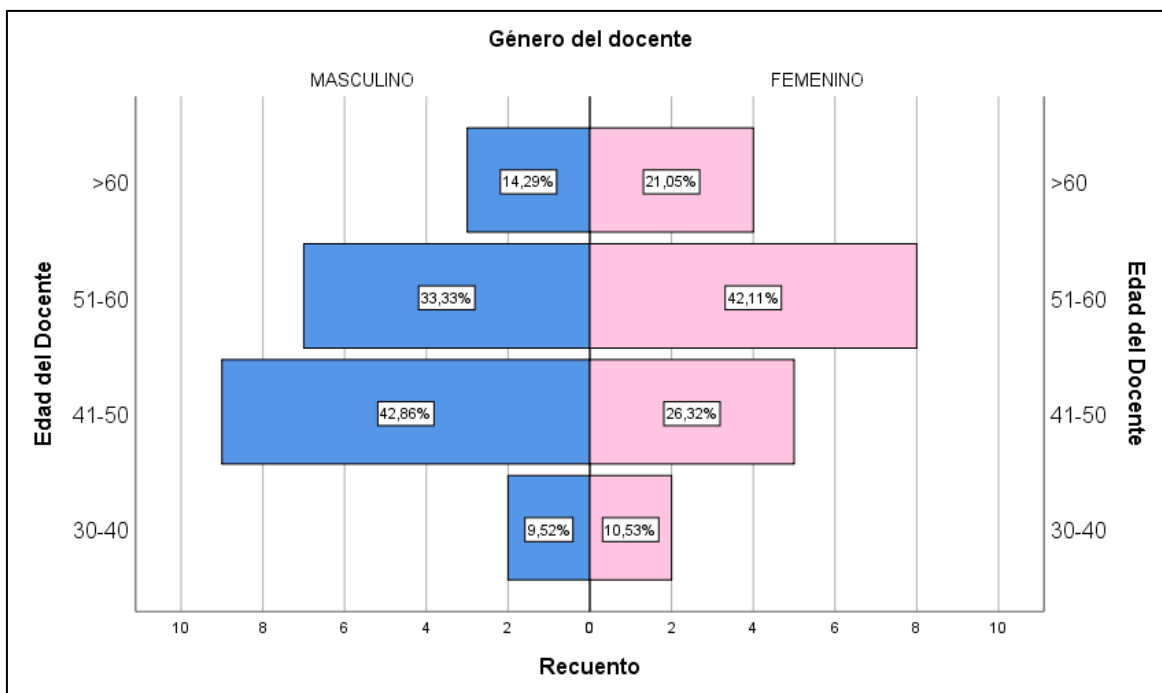


Figura 2. Diagrama de edad y género del docente

La figura 2, presenta en el diagrama el género y edad del docente. Se muestra que un gran número de educadores se encuentran en los rangos de 41 a 60 años, en los siguientes porcentajes, en el rango de 41 a 50 predomina el género masculino con 42,86% frente al 26,32% del femenino. En el rango de 51 a 60 años predomina el género femenino con 41,11 frente al 33,33 del masculino.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica

Para la recolecta de información se empleó la técnica de la encuesta, el cual es aquella que se le realiza a un grupo de individuo de forma escrita o hablada para obtener la información necesaria que se necesita para el proyecto. Utilizando como instrumento el cuestionario, el cual se puede estructurar bajo una secuencia de interrogantes que ayudarán a aclarar las dudas dentro de la problemática.

Instrumento

Ficha Técnica: Cuestionario para medir el Desempeño Docente

Nombre	:	“Cuestionario de evaluación del Desempeño Docente en Educación Secundaria”
Autor	:	Antonio Tezén Ipanaqué
Año	:	2018
Versión	:	Original en idioma español
Sujetos de Aplicación	:	Docentes del Nivel Secundaria
Técnica	:	Cuestionario
Administración:		Individual
Duración	:	30 minutos
Objetivo	:	Medir el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en una Institución Educativa Pública de EBR, 2018.
Descripción	:	El instrumento tiene 39 ítems, dispuestos en 7 dimensiones: Su calidad de experto, el saber hacer pedagógico, entendimiento de la tecnología, competencia organizacional y colaboración, flexibilidad, movilidad y apertura.
Niveles y rango	:	En la baremización se ha tomado en cuenta los siguientes rangos:
		Nivel de logro 1 : Muy deficiente
		Nivel de logro 2 : En proceso
		Nivel de logro 3 : Suficiente o esperado
		Nivel de logro 4 : Destacado

Tabla 3.

Dimensiones e ítems del cuestionario para medir el desempeño docente

DIMENSIONES	ÍTEMS
El saber hacer pedagógico	Ítem_01, ítem_02, ítem_03, ítem_04, ítem_05, ítem_06, ítem_70, ítem_08, ítem_09, ítem_10, ítem_11, ítem_12
Calidad de Experto	Ítem_13, ítem_14, ítem_15, ítem_16, ítem_17, Ítem_18, ítem_19, ítem_20, ítem_21
Entendimiento de la tecnología	Ítem_22, ítem_23, ítem_24, ítem_25, ítem_26
Competencia organizacional y colaboración	Ítem_27, ítem_28, ítem_29, ítem_30
Apertura	Ítem_31, ítem_32, ítem_33, ítem_34, ítem_35,
Flexibilidad	Ítem_36, ítem_37,
Movilidad	Ítem_38, ítem_39

Validez y confiabilidad del instrumento

El instrumento de esta investigación fue validado por medio de Juicio de Expertos. Estos jueces expertos en el tema aprobaron el cuestionario y estuvo conformado por: 01 Doctor y 04 Magister de Educación y que son especialistas en TIC. Ellos efectuaron las observaciones necesarias, las que fueron levantadas para su aplicación posterior y medir la variable dependiente.

Aquí se detallan los resultados del instrumento:

Validez de contenido

La validez lógica o validez de “muestreo”, nos demostraron que los conceptos propuestos en los ítems correspondieron a los planteados en el instrumento y en la investigación.

Para nuestro caso realizamos dos métodos o técnicas:

Técnica V de Aiken

Técnica Binomial

Técnica V de Aiken

La técnica V de Aiken está dada por la fórmula

$$V = \frac{S}{(n(c - 1))}$$

Dicho resultado fue recolectado gracias a cinco profesionales expertos en el tema. Visto el resultado de la prueba realizada al piloto, con la opinión de los 5 jueces, el promedio del Coeficiente V de Aiken fue de **0.89744**, lo que es aceptable.

Técnicas Binomial (Prueba Binomial)

A continuación, se detallarán los datos obtenidos, los cuales son:

$\alpha=0.001(0.1\%)$ Nivel de Significancia

$y^f=0.999(99.9\%)$ Nivel de Confianza

En consecuencia, se obtuvo que, tuvo una sig. de 0.001, por lo tanto es considerado confiable.

Tabla 4.

Valores de la prueba Binomial

PRUEBA BINOMIAL						
		Categoría	N	Prop. observada	Prop. de prueba	Significación exacta (bilateral)
EXP_1	Grupo 1	1.00	38	0.97	0.50	0.000
	Grupo 2	0.00	1	0.03		
	Total		39	1.00		
EXP_2	Grupo 1	1.00	37	0.95	0.50	0.000
	Grupo 2	0.00	2	0.05		
	Total		39	1.00		
EXP_3	Grupo 1	1.00	35	0.90	0.50	0.000
	Grupo 2	0.00	4	0.10		
	Total		39	1.00		
EXP_4	Grupo 1	0.00	3	0.08	0.50	0.000
	Grupo 2	1.00	36	0.92		
	Total		39	1.00		
EXP_5	Grupo 1	1.00	29	0.74	0.50	0.003
	Grupo 2	0.00	10	0.26		
	Total		39	1.00		
Valor de Significación del Instrumento						0.001

Tabla 5.

Análisis exploratorio de instrumento para medir el desempeño docente

ANÁLISIS EXPLORATORIO DE INSTRUMENTO		
Promedio	23.93	
Varianza(σ^2)	45.30192	
Desviación Estándar(s)	6.73067	
Correlación (r)	0.882839	
Grado de Dificultad (Gd)	61.34615	Relativamente Fácil
Validez Predictiva o Criterio (EP)	52.40187	Regular
Validez Concurrente(rt)	11.43361	Se rechaza <i>Ho</i>
<i>Grupo Superior (GS)</i>	10	10 encuestados cuyo puntaje esta entre 31 y 39
<i>Grupo Superior (GS) en %</i>	25.00	
<i>Grupo Inferior (GI)</i>	9	9 encuestados cuyo puntaje esta entre 00 y 17
<i>Grupo Inferior (GI) en %</i>	22.50	
Poder Discriminativo de la Prueba (Dd)en %	2.50	Bajo
<i>Puntaje Máximo Grupo Superior (Pms)</i>	36	
<i>Puntaje Mínimo Grupo Inferior (Pmi)</i>	12	
Índice de Discriminación de Ítem (Id)	60.00	
Encuestados	40	
Número de Ítems(K)	39	
Confiabilidad Kuder y Richarson(R_{20})	0.848262	Confiable
Índice de fiabilidad y error de medición	11.71615	Es aceptable porque es menor a 15%
Error Estándar de Media (Esm)	2.303832	Aceptable (<3)

En la tabla 5 apreciamos los siguientes indicadores:

Validez de constructo o de concepto.

Para nuestro caso la validez llamada de constructo estableció hasta qué punto los ítems del instrumento tendrían en cuenta los aspectos teóricos del desempeño docente influenciados

por la plataforma Moodle. Aquí apreciamos:

Grado de dificultad ((Nivel de dureza)

En cuanto al grado de dificultad del instrumento, está dado en porcentaje y toma la relación del promedio que fue 23.93 y el puntaje máximo que para nuestro caso fué de 39, que representa al número total de ítems.

El instrumento deberá tener una dificultad adecuada. Durante la aplicación en la muestra piloto de 40 personas del cuestionario que evaluó el desempeño docente se ha podido observar que los ítems 11, 20, 21, 34, 35, 36 y 38 son los que representan un mayor grado de dificultad para los docentes mientras que las preguntas 1, 6, 7, 12, 13, 22, 37 resultaron ser las menos dificultosas.

El grado de dificultad para el presente instrumento es 61.34 %, que de acuerdo a los parámetros establecidos se encuentra en la clasificación: **Relativamente fácil.**

Categorías y percentiles bajo la curva Z

Sobre las categorías de puntuación que constituyeron los niveles o rangos del desempeño docente que es nuestra variable dependiente se establecieron los siguientes: Deficiente, en Proceso, Suficiente o Esperado y Destacado. Se tomó el percentil de Chebyshev para determinar los valores de los rangos los que fluctuaron de 0 a 39.

El instrumento tuvo 4 niveles o rangos.

Procedimos a ejecutar 03 cortes para realizar la baremación respectiva tomando como referencia al promedio(x), promedio menos desviación estándar (x-s) y promedio más desviación estándar (x+s).

Al realizar las operaciones respectivas se obtuvieron las siguientes categorías de puntuación:

Tabla 6.

Tabla de niveles y rangos de la variable desempeño docente

NIVELES		RANGOS	
Deficiente	0	-	17
En Proceso	18	-	23
Suficiente o Esperado	24	-	30
Destacado	31	-	39

Validez predictiva (EP)

En cuanto a la validez predictiva del instrumento, estuvo dado en porcentaje y relacionó elementos como la correlación y el número de ítems.

El instrumento tiene validez predictiva. Para este instrumento la correlación medida resulto ser adecuada y el número de ítems es 39, la que permitió determinar si hay o no hay validez predictiva.

Aplicada la fórmula obtuvimos un resultado de 52.40 lo que implica nivel de validez predictiva regular. Cabe indicar para este caso que existe 52.40 % de capacidad del instrumento para medir el desempeño docente.

Validez concurrente.

Sobre la validez concurrente del instrumento, tuvimos como Hipótesis las siguientes:

H_0 (Hipótesis Nula) = No existe validez de concurrencia

H_1 (Hipótesis Alternativa) = Si existe validez de concurrencia

Con el resultado y analizando la Tabla T de Student para 40 encuestados al 0.05 tenemos un valor de validez concurrente de 11.43, que estuvo por encima del valor 1.684 de dicha tabla. Quiere decir rechazamos la Hipótesis Nula H_0 y Aceptamos la Hipótesis Alternativa H_1 , que dice que, si existe validez de concurrencia, en este caso para nuestro instrumento.

Proceso de confiabilidad (Consistencia interna)

Aquí establecimos la fiabilidad, consistencia, coherencia y estabilidad del instrumento elaborado.

Kuder y Richarson R_{20}

El R_{20} es un indicador de la fidelidad (Índice de confiabilidad). En cuanto a la validez de nuestro instrumento, la estructura del mismo presentó dos índices dicotómicos (0 y 1), implicando que la confiabilidad del instrumento lo asumimos con la técnica del R_{20} para este instrumento de conocimiento que mide el desempeño docente con 39 ítems.

El instrumento es confiable o tiene consistencia interna.

Para el cálculo R_{20} se tiene que la mayoría de los ítems presentaron un alto índice de preguntas correctas.

Al aplicar el índice R_{20} al cuestionario se obtuvo un coeficiente de 0.85, implicando q es el instrumento tiene consistencia interna, es decir es confiable.

Poder discriminativo de la prueba

Para determinar el poder discriminativo del instrumento, formamos dos grupos basados en el número de respuestas correctas e incorrectas. En el grupo superior estuvieron los docentes que mejor contestaron el cuestionario y el grupo inferior los docentes con los más bajos puntajes.

El instrumento tiene un poder discriminativo aceptable. Para la muestra piloto tenemos en el grupo superior a 10 docentes y en el grupo inferior a 9 docentes. Al realizar las operaciones respectivas tenemos un poder discriminativo igual a 2.5 por lo que se considera que el instrumento tuvo un bajo poder discriminativo.

Índice de discriminación de ítem

El índice de discriminación de Ítems nos determinó el grado de independencia de los ítems. Cada pregunta necesita ser independiente una de otra ya que si las preguntas están relacionadas y un docente se equivoca en la primera pregunta luego hay más probabilidades de que se equivoque en la segunda pregunta que está relacionada con la anterior.

El instrumento tiene un índice de discriminación aceptable. Puesto que tenemos un bajo poder discriminativo de la prueba, al realizar las operaciones para determinar el porcentaje de índice de discriminación para la prueba piloto de 40 docentes participantes, determinamos los puntajes mínimos y máximo alcanzado en esta prueba.

El índice de discriminación del ítem al utilizar la fórmula correspondió a 60%, lo que significa un alto índice de discriminación.

Índice de fiabilidad y error de medición

El instrumento presenta un índice de fiabilidad menor del 15 %. Este índice será dado en porcentaje tomando en cuenta la correlación que para nuestro caso es de 0.88 indicando una buena correlación.

Para obtener la confiabilidad, utilizamos la fórmula de fiabilidad y error de medición obteniendo como resultado 11.71% siendo menor el resultado a 15% concluyendo que el instrumento es confiable.

Error estándar de media

Este proporciona una forma detallada de utilidad para la descripción de la confianza del test, ya que demuestra todos los errores presentados. Su cálculo se basó en la desviación estándar (σ) que en nuestro caso es de 6.73 y el coeficiente de correlación (r) que es 0.88 y que se encuentra establecida por la fórmula de Paúl Diederich (1964).

$$ESm = \sigma\sqrt{1 - r}$$

Tabla 7.

Tabla de máximo valor de error estándar en función del número de Ítems

NÚMERO DE ÍTEMS DEL TEST	ERROR ESTÁNDAR
Menos de 24	2
24 - 47	3
48 - 89	4
90 - 109	5
110 - 129	6
130 - 150	7

Al aplicar la fórmula se pudo obtener una media de 2.30, siendo menor al error máximo permitido que es 3 según la tabla 6, para un número de ítem de 39. Por ello concluimos que es confiable.

2.5. Métodos de análisis de datos

Se utilizaron técnicas estadísticas basadas en medidas de tendencia central como la media; de variabilidad como la desviación estándar y la varianza, así como pruebas de Hipótesis para determinar el efecto del programa. El Tipo de fue univariado y cuantitativo.

Se aplicaron estadísticas descriptivas en tablas de contingencia, así como representación gráfica de pirámide y caja y bigote para mostrar las variables.

Se realizó una contrastación, tanto de la Hipótesis general y específicas aplicándose a los datos de la variable desempeño docente un test de normalidad, siendo un requisito previo a la prueba de Hipótesis. Después de la prueba se aplicó la prueba estadística Shapiro Wilk y después la prueba de Hipótesis U de Mann Whitney. Por último, la información fue procesada en el software Microsoft Excel 2016 y paquete estadístico SPSS 25.

2.6. Aspectos éticos

La actual tesis ha sido elaborada siguiendo los procedimientos señalados en el diseño de investigación con el enfoque cuantitativo de la **Universidad Privada César Vallejo**, que, a través de la propuesta de un formato, guía al investigador con los pasos que debe seguir la investigación. La información publicada en esta investigación ha consignado respetuosamente la autoría de las diferentes fuentes tomadas, citándose a los autores y entidades a quienes le pertenecen.

Protocolo de consentimiento informado de la investigación

Se aplicó un protocolo de consentimiento informado con la finalidad de salvaguardar los intereses de los participantes de la investigación. Para ello se le brindó una explicación sencilla y precisa del propósito del estudio, así como el rol que cumplirían dentro de la misma. En efecto, se trató de proteger la privacidad de los participantes, dándoles la libertad de decidir y con el respectivo conocimiento del proceso a seguir.

Antes de ello, de manera escrita y directa se pidió solicitar el permiso al rector del Centro Educativo Público para ejecutar la investigación. Al obtenerlo se aplicó el consentimiento informado de la investigación descrito anteriormente.

III. Resultados

3.1 Descripción

Descripción de resultados en la variable desempeño docente con sus dimensiones

En esta sección les presentamos los datos arrojados una vez aplicada la plataforma Moodle y en el que se demostrará si presenta consecuencias positivas en el desempeño de los educadores. Este análisis estadístico se ha realizado en dos momentos: primero se ha hecho la parte descriptiva, donde las anotaciones de cada dimensión fueron transformados a porcentaje para su interpretación y posteriormente se ha realizado el análisis con las pruebas de Hipótesis correspondientes.

Tabla 8.

Niveles desempeño docente de la variable desempeño docente y los grupos de estudio

Tabla cruzada Niveles de Variable Desempeño Docente*Grupos de estudio							
			Grupos de estudio				Total
			Pre Control	Pre Experimental	Pos Control	Pos Experimental	
Niveles de variable Desempeño Docente	En Proceso	Recuento	16	14	11	0	41
		% del total	20,0%	17,5%	13,8%	0,0%	51,2%
	Suficiente	Recuento	4	6	9	14	33
		% del total	5,0%	7,5%	11,3%	17,5%	41,3%
	Destacado	Recuento	0	0	0	6	6
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	7,5%	7,5%
Total	Recuento	20	20	20	20	80	
	% del total	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	100,0 %	

Para la tabla 8 se muestran los datos arrojados por los niveles en el grupo de control, si observamos un ligero aumento de 5% a 11,3 en el nivel suficiente. Pero si se muestra un aumento en el nivel significativo para el grupo experimental al generarse un traslado de docentes que presentan un progreso hacia el nivel suficiente (17.5%) y destacado (7.5%).

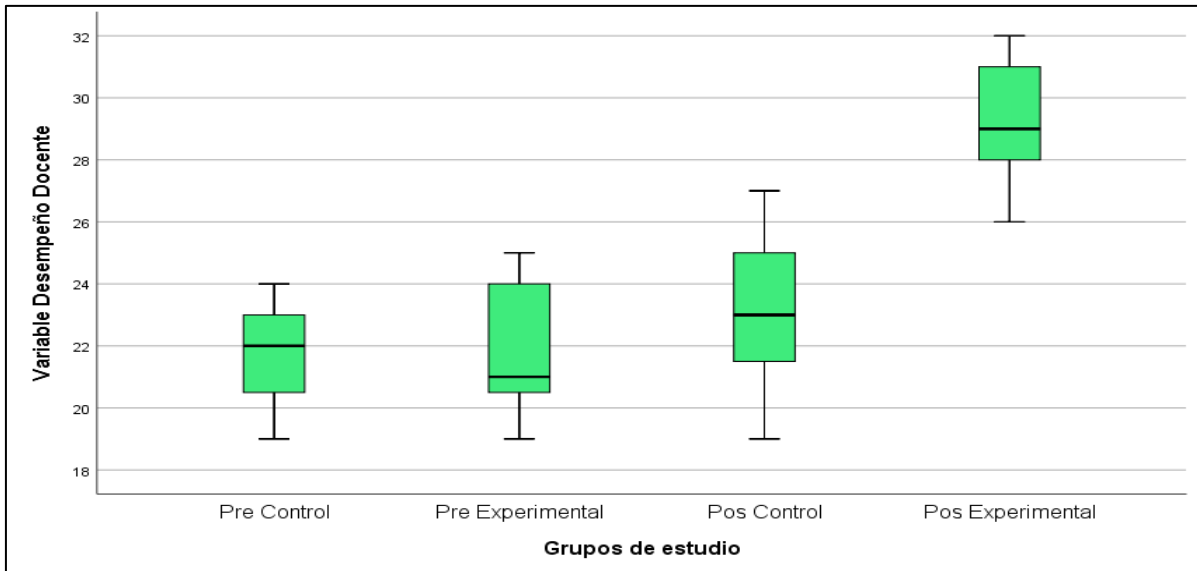


Figura 3. Diagrama Caja y Bigote en el pre test y el pos test de la variable desempeño docente, antes y después de aplicar la plataforma Moodle

Según se muestra a las anotaciones al inicio del pretest de la variable desempeño docente que en la aplicación del postest para el grupo control se observa que hay un incremento no significativo en las anotaciones finales, sin embargo, para el grupo experimental el aumento es significativo, con lo que afirmamos que la utilización de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño de los profesores.

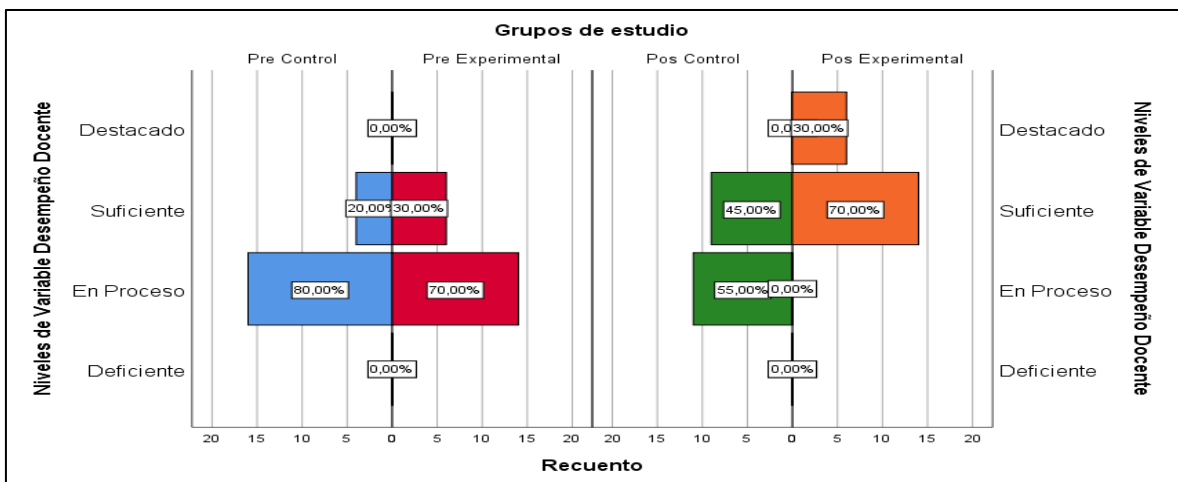


Figura 4. Diagrama de pirámide en el pre test y el pos test de la variable desempeño docente, antes y después de aplicar la plataforma Moodle

Se detalla que, los resultados para el postest el grupo control se mantiene en los niveles de proceso y suficiente, pero el grupo experimental mostramos un aumento significativo hacia los niveles suficiente y destacado con 70 % y 30% respectivamente.

RESULTADOS POR DIMENSIONES

a) Dimensión 1: El saber hacer pedagógico

Tabla 9. Nivel de desempeño docente en la dimensión saber hacer pedagógico en grupos de estudio

Tabla cruzada Niveles de Dimensión 1: El saber hacer pedagógico*Grupos de estudio							
		Grupos de estudio				Total	
		Pre Control	Pre Experimental	Pos Control	Pos Experimental		
Niveles de Dimensión 1: El saber hacer pedagógico	Deficiente	Recuento	5	6	2	0	13
		% del total	6,3%	7,5%	2,5%	0,0%	16,3%
	En Proceso	Recuento	9	6	8	3	26
		% del total	11,3%	7,5%	10,0%	3,8%	32,5%
	Suficiente	Recuento	6	8	10	15	39
		% del total	7,5%	10,0%	12,5%	18,8%	48,8%
	Destacado	Recuento	0	0	0	2	2
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	2,5%	2,5%
	Total	Recuento	20	20	20	20	80
		% del total	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	100,0%

Para la tabla 9 mostramos los datos arrojados el cual para el grupo control no observamos un aumento. Pero para el experimental si se observa un aumento positivo al generarse un traslado de docentes que presenta un progreso hacia el nivel suficiente (18.8%) y destacado (2.5%).

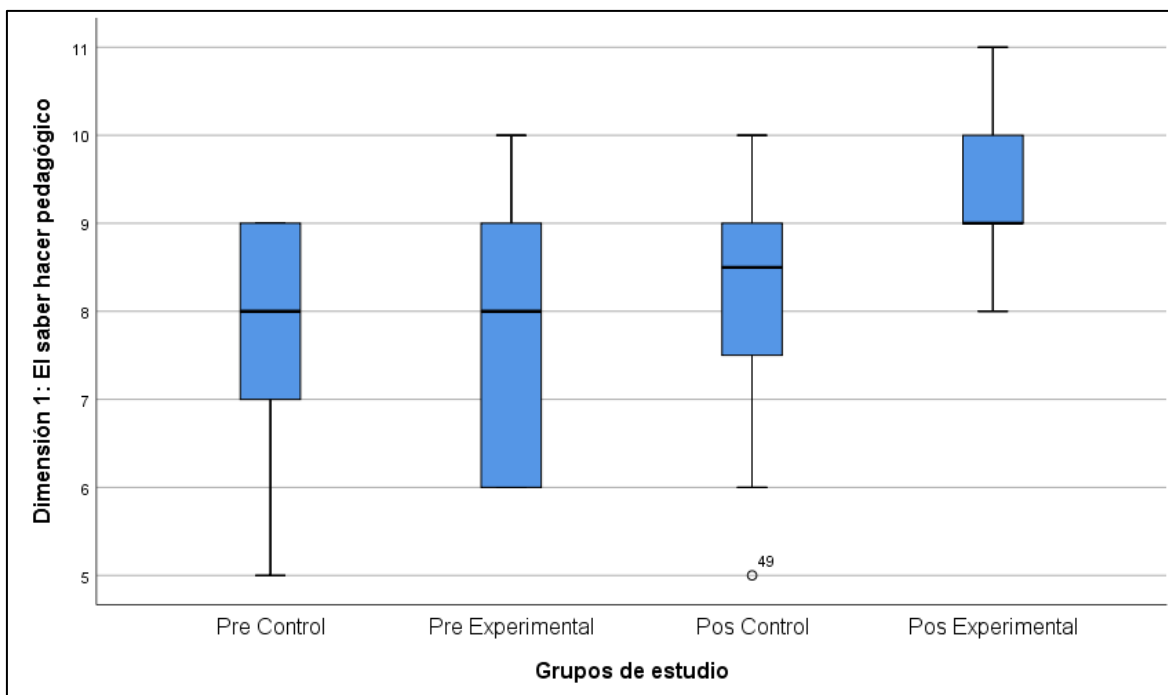


Figura 5. Diagrama Caja y Bigote en el pretest y el postest de la dimensión saber hacer pedagógico, antes y después de aplicar la plataforma Moodle

En la figura 5 para la dimensión saber hacer pedagógico, observamos que las anotaciones de inicio del pretest de la variable desempeño docente son similares desde el punto de vista estadístico bien para el grupo control como también para el experimental. En el postest en el grupo control se muestra un aumento no significativo en las anotaciones finales, por otra parte, para el grupo experimental el incremento resulto ser significativo, por lo que se corrobora que la utilización de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en dimensión saber hacer pedagógico en la Institución Educativa Pública de EBR en el grupo de estudio.

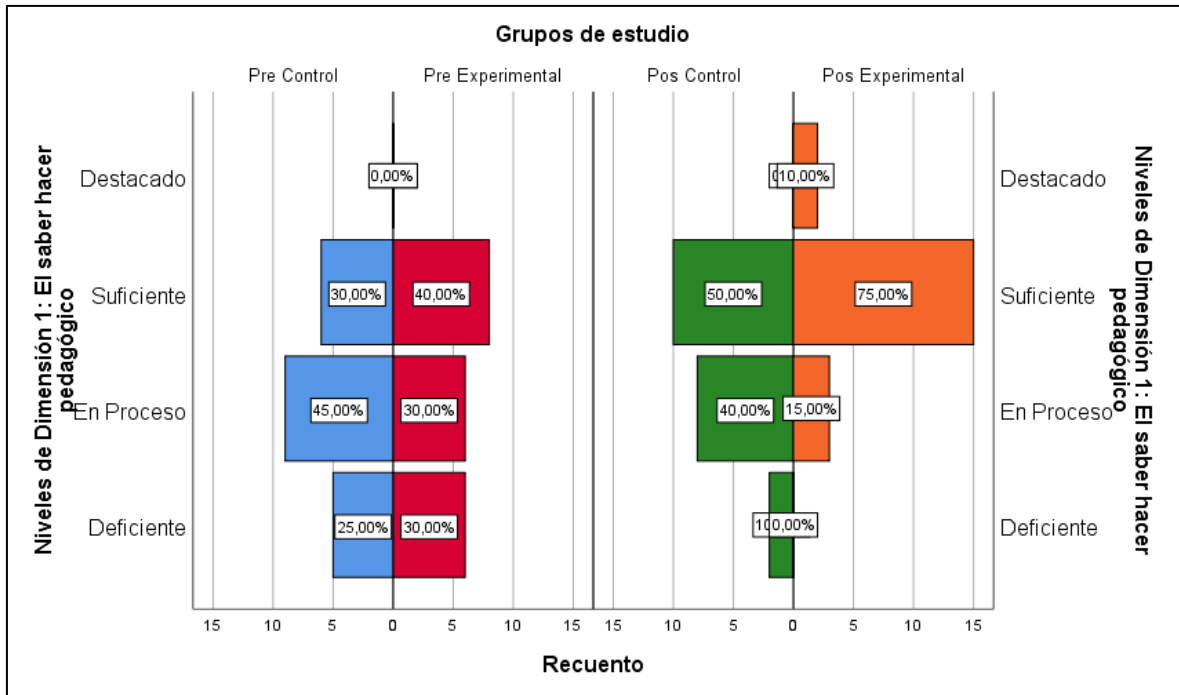


Figura 6. Diagrama de pirámide en el pretest y el posttest de la dimensión Saber hacer pedagógico, antes y después de aplicar la plataforma Moodle

Se evidencia que, los datos arrojados en porcentaje el grupo control y el experimental se demuestran con porcentajes estadísticamente iguales en el pretest. Para el posttest el grupo control se mantiene en niveles de deficiente, proceso y suficiente, pero el grupo experimental hay un incremento que es significativo hacia los niveles en proceso, suficiente y destacado con 15%, 75% y 10% respectivamente.

b) Dimensión 2: Calidad de Experto

Tabla 10.

Niveles de desempeño en la dimensión Calidad de experto y los grupos de estudio

Tabla cruzada Niveles de Dimensión 2: Calidad de Experto*Grupos de estudio							
		Grupos de estudio				Total	
		Pre Control	Pre Experimental	Pos Control	Pos Experimental		
Niveles de Dimensión 2: Calidad de Experto	Deficiente	Recuento	4	5	4	0	13
		% del total	5,0%	6,3%	5,0%	0,0%	16,3%
	En Proceso	Recuento	13	7	7	0	27
		% del total	16,3%	8,8%	8,8%	0,0%	33,8%
	Suficiente	Recuento	3	8	9	7	27
		% del total	3,8%	10,0%	11,3%	8,8%	33,8%
	Destacado	Recuento	0	0	0	13	13
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	16,3%	16,3%
	Total	Recuento	20	20	20	20	80
		% del total	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	100,0%

En consecuencia, los datos obtenidos evidencian que en el grupo control no observamos un crecimiento significativo. Lo contrario, se demuestra un aumento progresivo para el grupo experimental al generarse un traslado de profesores que presentan un progreso hacia el nivel suficiente (8.8%) y destacado (16,3%).

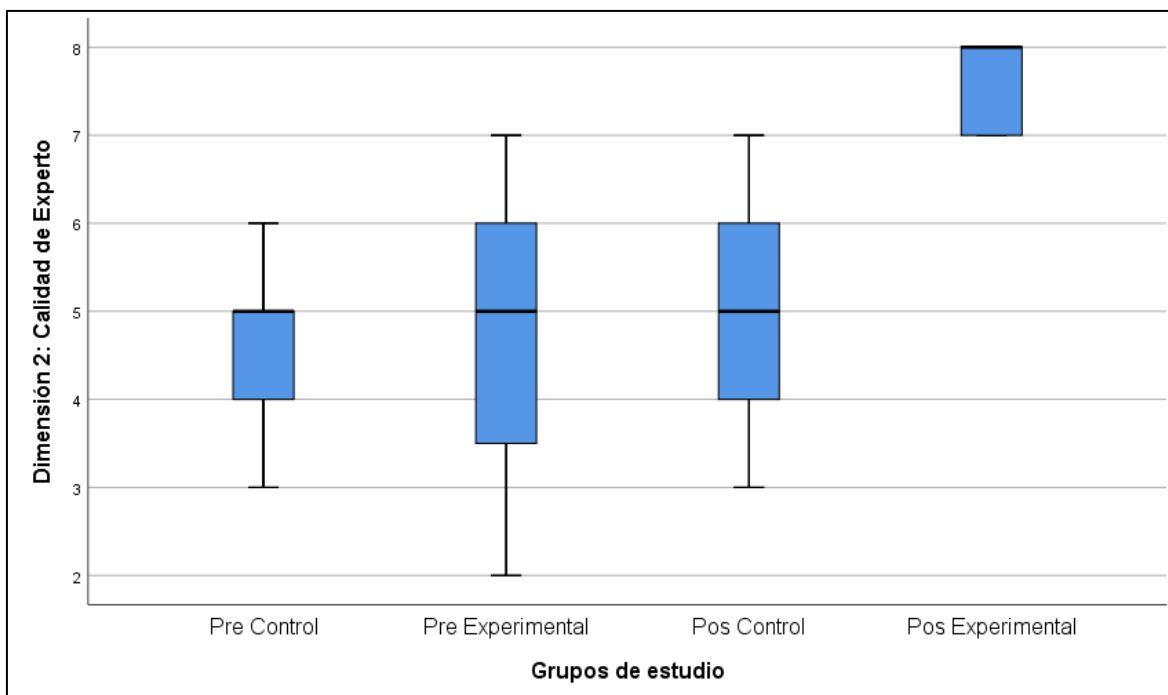


Figura 7. Diagrama Caja y Bigote en el pretest y el postest de la dimensión calidad de experto, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.

En la figura 7 para la dimensión calidad de experto, se muestra que las anotaciones iniciales en el pretest de la variable desempeño docente tiene un nivel estadístico muy similar, pues en el postest para el grupo control se muestra un aumento no significativo en las anotaciones finales, por otra parte, para el grupo experimental el aumento es significativo, por lo que se corrobora que la utilización de la plataforma Moodle presenta una adecuada significancia en la dimensión calidad de experto en el centro educativo en estudio.

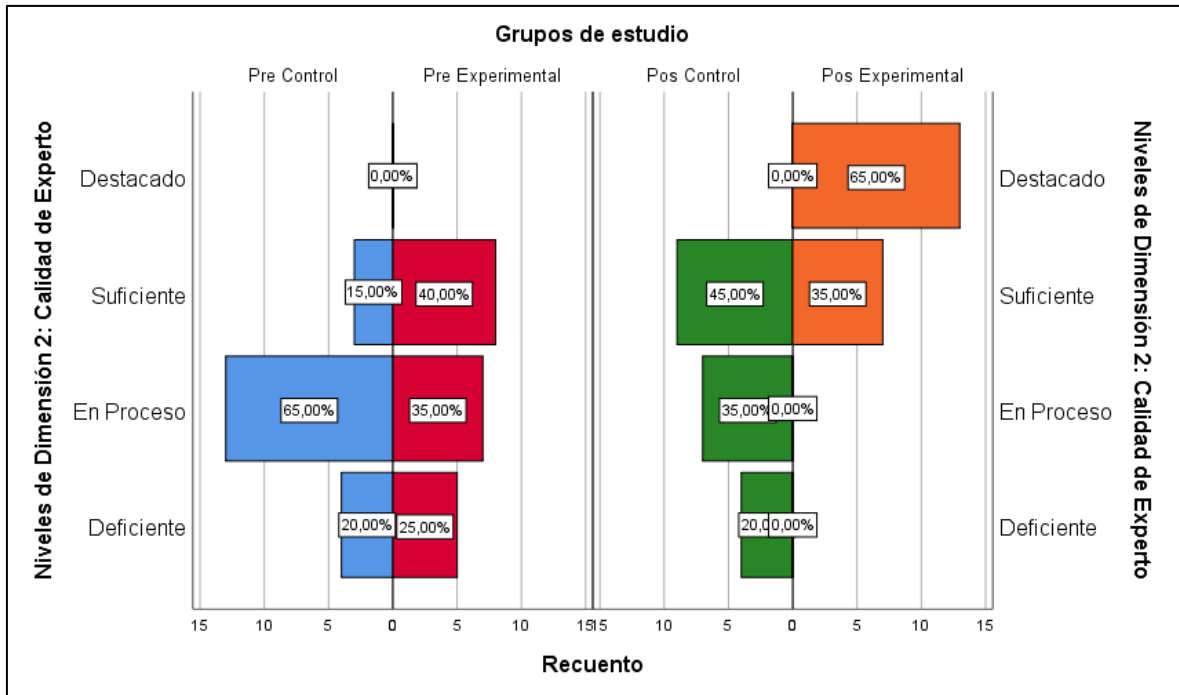


Figura 8. Diagrama de pirámide en el pretest y el postest de la dimensión calidad de experto, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.

Se detalla que, los datos arrojados el grupo control y experimental se demuestran con porcentajes estadísticamente iguales en el pretest. Para el postest el grupo control se mantiene en los niveles de deficiente, proceso y suficiente, pero el grupo experimental se muestra un incremento significativo hacia los niveles en suficiente y destacado con 35%, 65% respectivamente.

c) Dimensión 3: Entendimiento de la tecnología

Tabla 11.

Niveles de desempeño en la dimensión Entendimiento de la tecnología y los grupos de estudio

Tabla cruzada Niveles de Dimensión 3: Entendimiento de la tecnología*Grupos de estudio							
		Grupos de estudio				Total	
		Pre Control	Pre Experimental	Pos Control	Pos Experimental		
Niveles de Dimensión 3: Entendimiento de la Tecnología	Deficiente	Recuento	2	1	2	0	5
		% del total	2,5%	1,3%	2,5%	0,0%	6,3%
	En Proceso	Recuento	16	15	16	1	48
		% del total	20,0%	18,8%	20,0%	1,3%	60,0%
	Suficiente	Recuento	2	4	2	15	23
		% del total	2,5%	5,0%	2,5%	18,8%	28,7%
	Destacado	Recuento	0	0	0	4	4
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	5,0%	5,0%
	Total	Recuento	20	20	20	20	80
		% del total	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	100,0%

En consecuencia, a los datos obtenidos en el grupo control no se observa un aumento significativo. Mas si observamos un aumento significativo en el grupo experimental al generarse un traslado de educadores y presenta un progreso hacia el nivel suficiente (18.8%) y destacado (5 %).

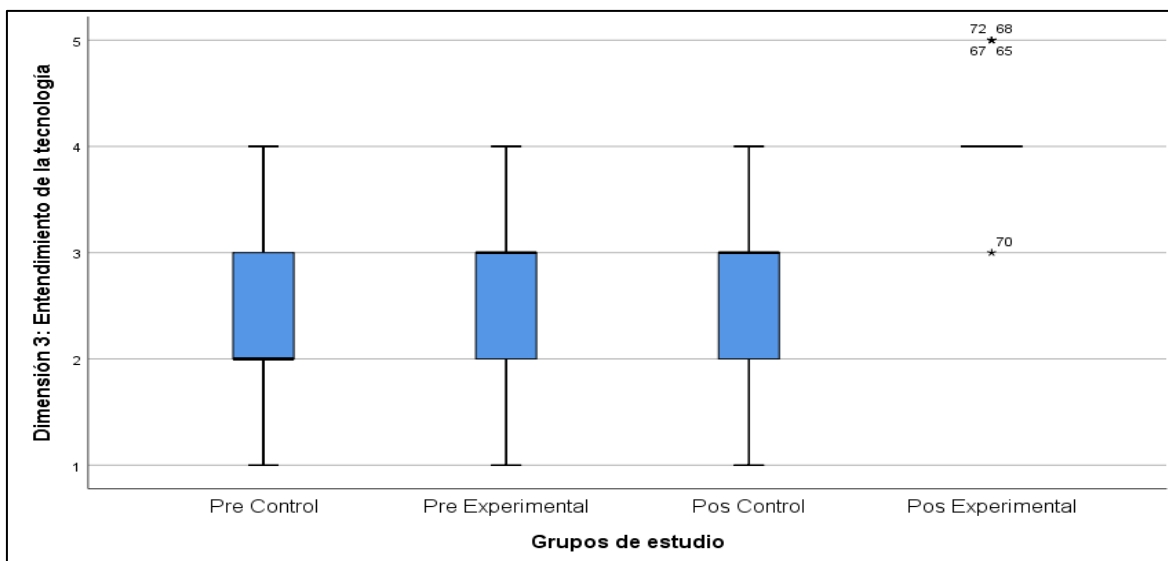


Figura 9. Diagrama Caja y Bigote en el pretest y el postest de la dimensión entendimiento de la tecnología, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.

Se evidencia que, el postest en el grupo control se muestra un aumento no significativo en las anotaciones finales, por otra parte, en el grupo experimental el aumento resulto ser significativo, por lo que se corrobora que la utilización de la plataforma Moodle presenta una significancia en la dimensión entendimiento de la tecnología en el centro de educativo investigado.

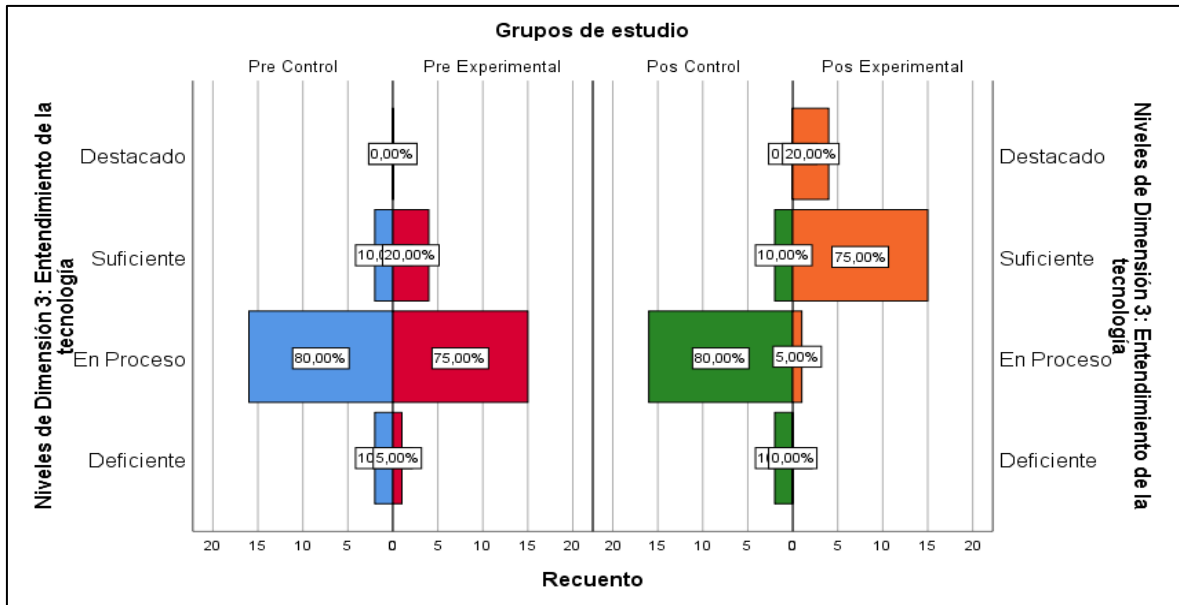


Figura 10. Diagrama de pirámide en el pretest y el postest de la dimensión entendimiento de la tecnología, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.

Se puede observar que, los datos obtenidos en el grupo control y experimental se evidencian con porcentajes estadísticamente iguales en el pretest. Para el postest el grupo control se mantiene en niveles de deficiente, proceso y suficiente, pero el grupo de estudio experimental observamos un incremento significativo hacia los niveles en suficiente y destacado con 75%, 20% respectivamente.

d) Dimensión 4: Competencia organizacional y colaboración

Tabla 12.

Niveles de desempeño en la dimensión Competencia organizacional y colaboración y los grupos de estudio

		Tabla cruzada Niveles de Dimensión 4: Competencia organizacional y colaboración*Grupos de estudio					Total
		Grupos de estudio					
			Pre Control	Pre Experimental	Pos Control	Pos Experimental	
Niveles de Dimensión 4: Competencia organizacional y colaboración	Deficiente	Recuento	4	4	3	0	11
		% del total	5,0%	5,0%	3,8%	0,0%	13,8%
	En Proceso	Recuento	7	10	8	3	28
		% del total	8,8%	12,5%	10,0%	3,8%	35,0%
	Suficiente	Recuento	9	6	9	11	35
		% del total	11,3%	7,5%	11,3%	13,8%	43,8%
	Destacado	Recuento	0	0	0	6	6
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	7,5%	7,5%
	Total	Recuento	20	20	20	20	80
		% del total	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	100,0%

De acuerdo a datos de la tabla 12 se muestra los datos arrojados en el grupo control no observamos un aumento significativo. Pero si se observa un aumento significativo del grupo experimental al generarse un traslado de educadores y presenta un progreso hacia el nivel suficiente (13.8%) y destacado (7,5 %).

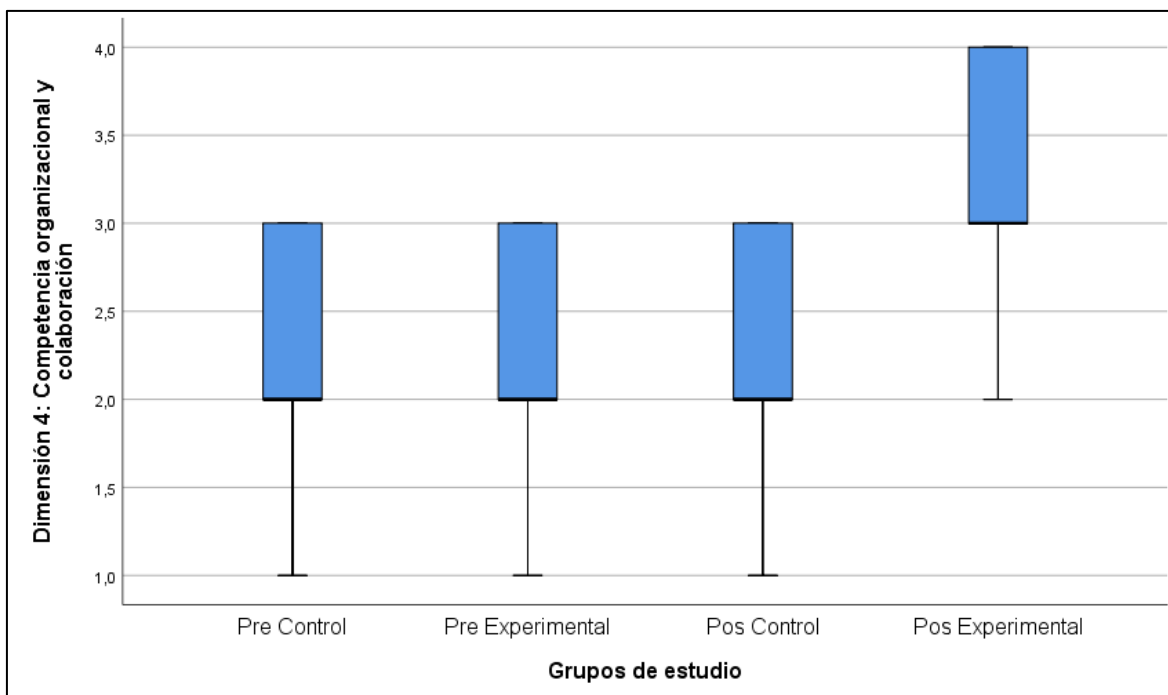


Figura 11. Diagrama Caja y Bigote en el pretest y el postest de la dimensión competencia organizacional y colaboración, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.

En la figura 11 para la dimensión competencia organizacional y colaboración, se muestra que para el postest para el grupo control se evidencia un aumento no significativo en las anotaciones finales, por otra parte, para el grupo experimental el aumento resulto ser significativo, por lo que se corrobora que la utilización de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en dimensión competencia organizacional y colaboración en el centro educativo investigado.

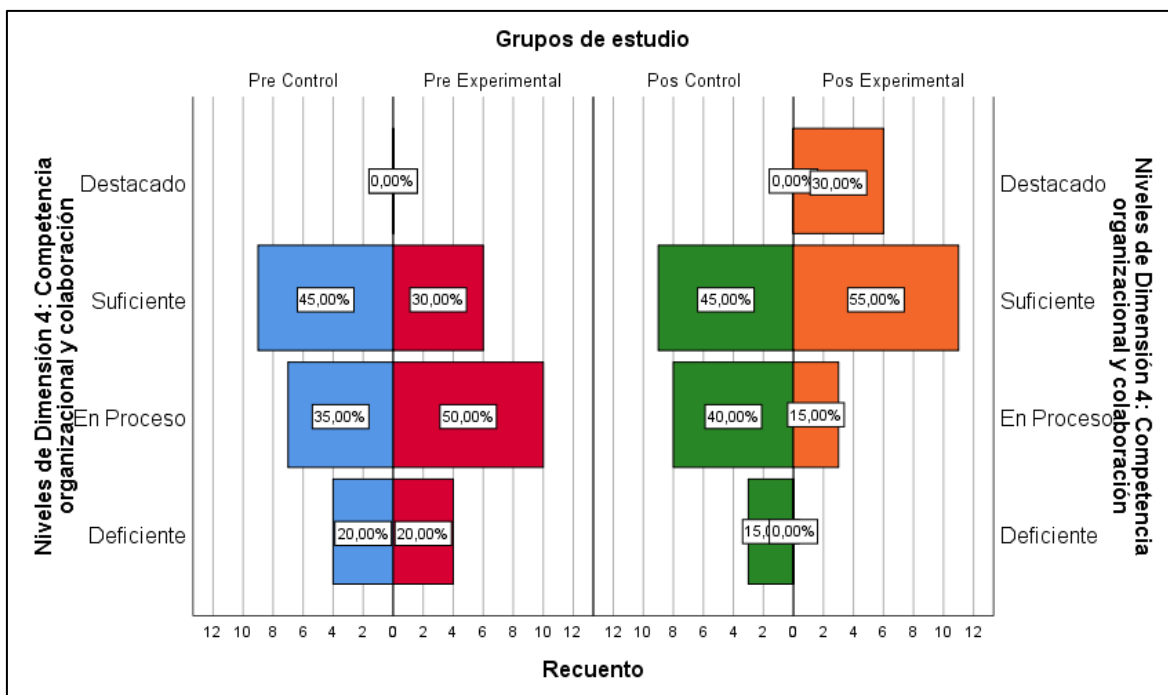


Figura 12. Diagrama de pirámide en el pretest y el postest de la dimensión competencia organizacional y colaboración, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.

Podemos observar que, en el grupo control y experimental se observan con porcentajes estadísticamente iguales en el pretest. Para el postest el grupo control se mantiene en niveles de deficiente, proceso y suficiente, pero el grupo experimental observamos un aumento significativo hacia los niveles en proceso, suficiente y destacado con 15%, 55%, 30% respectivamente.

e) **Dimensión 5: Apertura**

Tabla 13.

Niveles de desempeño en la dimensión Apertura y grupos en estudio

Tabla cruzada Niveles de Dimensión 5: Apertura*Grupos de estudio							
		Grupos de estudio				Total	
		Pre Control	Pre Experimental	Pos Control	Pos Experimental		
Niveles de Dimensión 5: Apertura	Deficiente	Recuento 3	2	2	0	7	
		% del total 3,8%	2,5%	2,5%	0,0%	8,8%	
	En Proceso	Recuento 6	8	6	8	28	
		% del total 7,5%	10,0%	7,5%	10,0%	35,0%	
	Suficiente	Recuento 11	8	10	9	38	
	% del total 13,8%	10,0%	12,5%	11,3%	47,5%		
	Destacado	Recuento 0	2	2	3	7	
		% del total 0,0%	2,5%	2,5%	3,8%	8,8%	
	Total	Recuento 20	20	20	20	80	
		% del total 25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	100,0%	

Podemos observar que, los datos arrojados en el grupo control y experimental no se observa un aumento significativo, manteniéndose los niveles estadísticamente iguales.

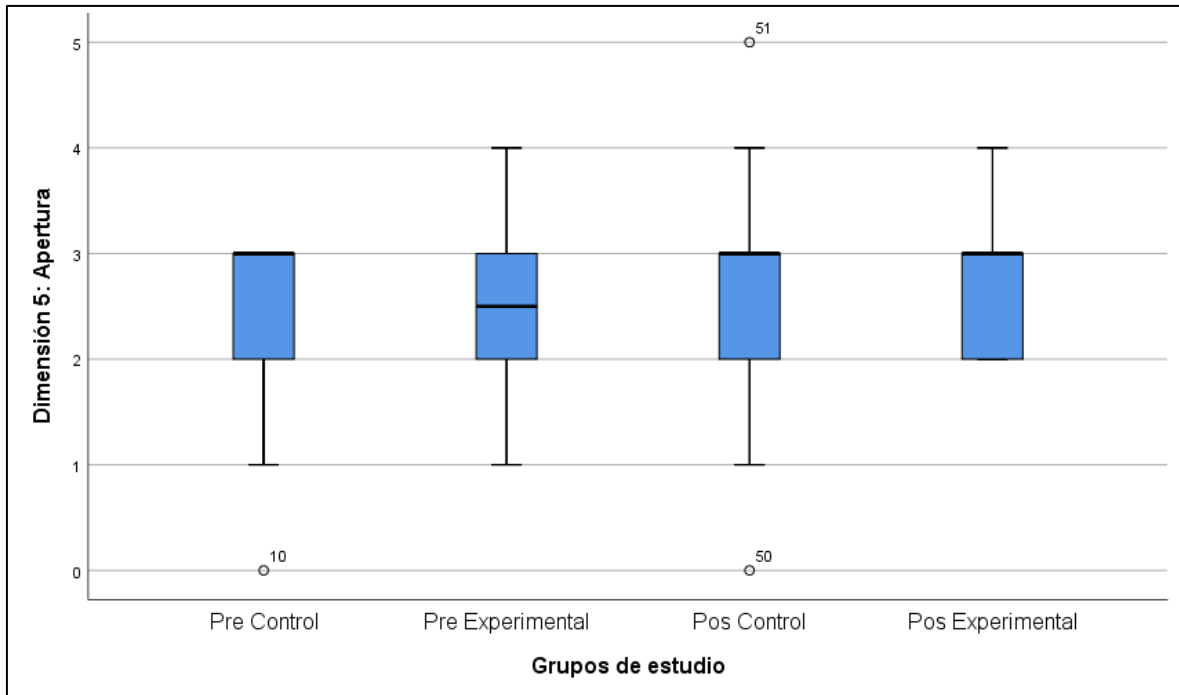


Figura 13. Diagrama Caja y Bigote en el pretest y el postest de la dimensión apertura, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.

En la figura 13 para la dimensión apertura, observamos que las anotaciones iniciales en el pretest de la variable desempeño docente tiene un nivel estadístico muy similar, bien para el grupo control tanto como para el grupo experimental. Para el postest para el grupo control no se muestra un aumento significativo en las anotaciones finales, siendo estas casi iguales, de lo que se demuestra que la utilización de la plataforma Moodle no tiene un efecto significativo en dimensión apertura en centro educativo investigado.

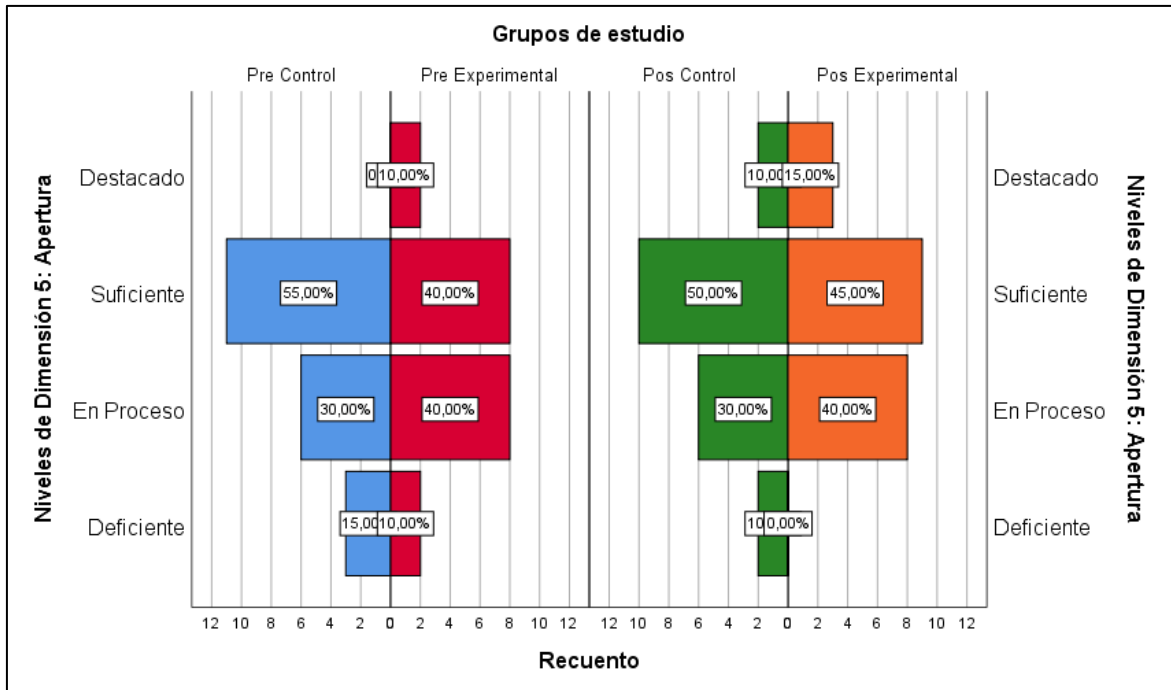


Figura 14. Diagrama de pirámide en el pretest y el postest de la dimensión apertura, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.

Podemos observar que, los resultados en el grupo control y experimental se demuestran con porcentajes estadísticamente iguales en el pretest. Para el postest el grupo control se mantiene en niveles de deficiente, proceso, suficiente con un incremento en destacado, pero el grupo experimental se observa que el incremento no es tan significativo hacia los niveles en proceso, suficiente y destacado con 40%, 45%, 15% respectivamente.

f) Dimensión 6: Flexibilidad

Tabla 14.

Niveles de desempeño en la dimensión Flexibilidad y los grupos de estudio

			Grupos de estudio				Total
			Pre Contr ol	Pre Exper i- menta l	Pos Contr ol	Pos Expe ri- ment al	
Niveles de Dimensión 6: Flexibilidad	Deficiente	Recuent o % del total	0 0,0%	2 2,5%	0 0,0%	1 1,3%	3 3,8%
	En Proceso/ Suficiente	Recuent o % del total	12 15,0%	12 15,0%	12 15,0%	12 15,0 %	48 60,0%
	Destacad o	Recuent o % del total	8 10,0%	6 7,5%	8 10,0%	7 8,8%	29 36,3%
	Total	Recuent o % del total	20 25,0%	20 25,0%	20 25,0%	20 25,0 %	80 100,0 %

De acuerdo a datos presentados en la tabla 14 observamos los datos para el grupo control y experimental no observamos un incremento significativo, manteniéndose en niveles estadísticamente iguales antes y después de emplear la plataforma Moodle.

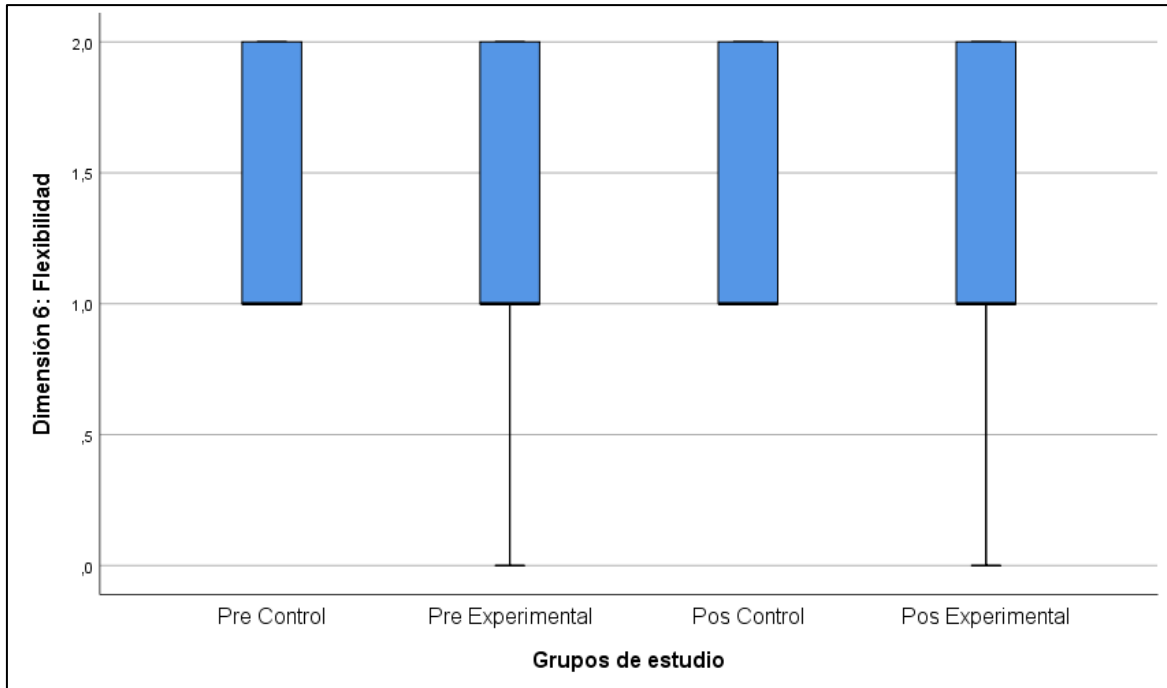


Figura 15. Diagrama Caja y Bigote en el pretest y el postest de la dimensión flexibilidad, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.

En la figura 15 para la dimensión flexibilidad, podemos apreciar que para el postest del grupo control no se muestra un aumento significativo en las anotaciones finales, siendo estas casi iguales, de lo que se manifiesta que la utilización de la plataforma Moodle no presenta una circunstancia significativa en el centro educativo investigado.

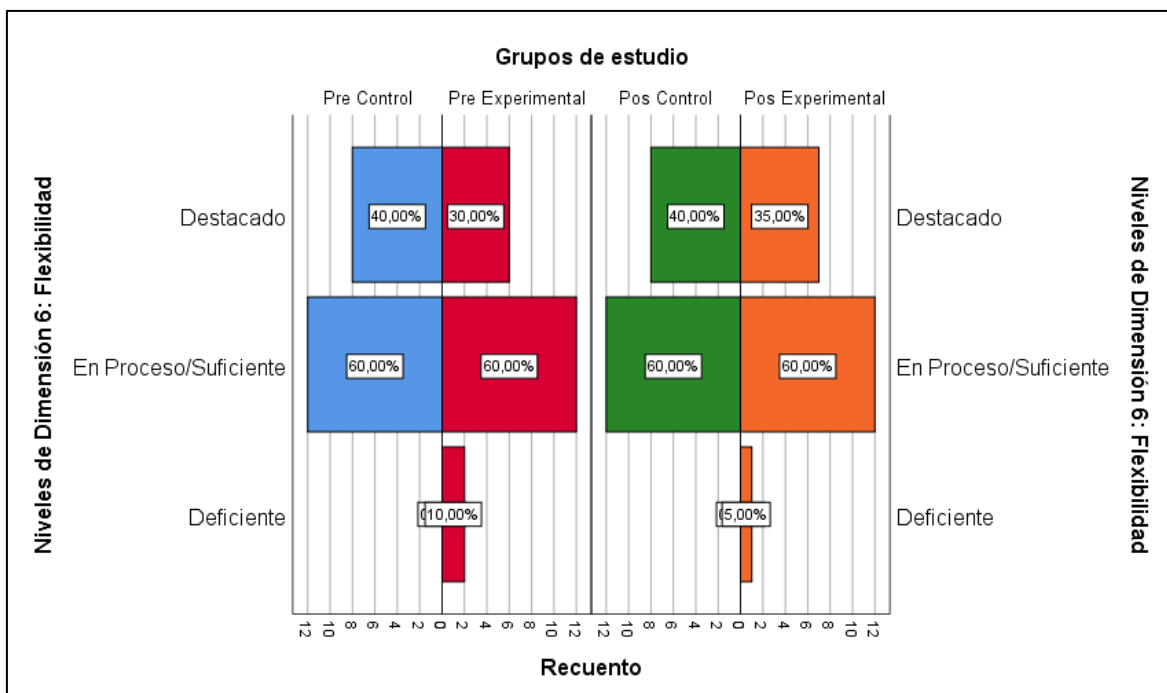


Figura 16. Diagrama de pirámide en el pretest y el postest de la dimensión flexibilidad, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.

En la figura 16 se observan los resultados por niveles en porcentaje al grupo control y experimental se observan con porcentajes estadísticamente iguales en el pretest. En donde se mantiene en los niveles en proceso/suficiente y destacado, lo mismo que el grupo experimental no observándose un incremento significativo hacia los niveles en proceso/suficiente y destacado.

g) Dimensión 7: Movilidad

Tabla 15.

Niveles de desempeño en la dimensión Movilidad y los grupos de estudio

Tabla cruzada Niveles de Dimensión 7: Movilidad*Grupos de estudio							
			Grupos de estudio				
			Pre Contr ol	Pre Expe ri- ment al	Pos Contr ol	Pos Expe ri- ment al	Total
Niveles de Dimensión 7: Movilidad	Deficiente	Recuento % del total	8 10,0%	11 13,8 %	8 10,0%	11 13,8 %	38 47,5%
	En Proceso/ Suficiente	Recuento % del total	5 6,3%	1 1,3%	5 6,3%	1 1,3%	12 15,0%
	Destacado	Recuento % del total	7 8,8%	8 10,0 %	7 8,8%	8 10,0 %	30 37,5%
	Total	Recuento % del total	20 25,0%	20 25,0 %	20 25,0%	20 25,0 %	80 100,0%

De acuerdo a datos de la tabla 15 se observan los datos arrojados en el grupo control y grupo experimental de la dimensión movilidad. En tanto, no observamos un aumento significativo, manteniéndose en niveles estadísticamente iguales, antes y después de emplear la plataforma Moodle.

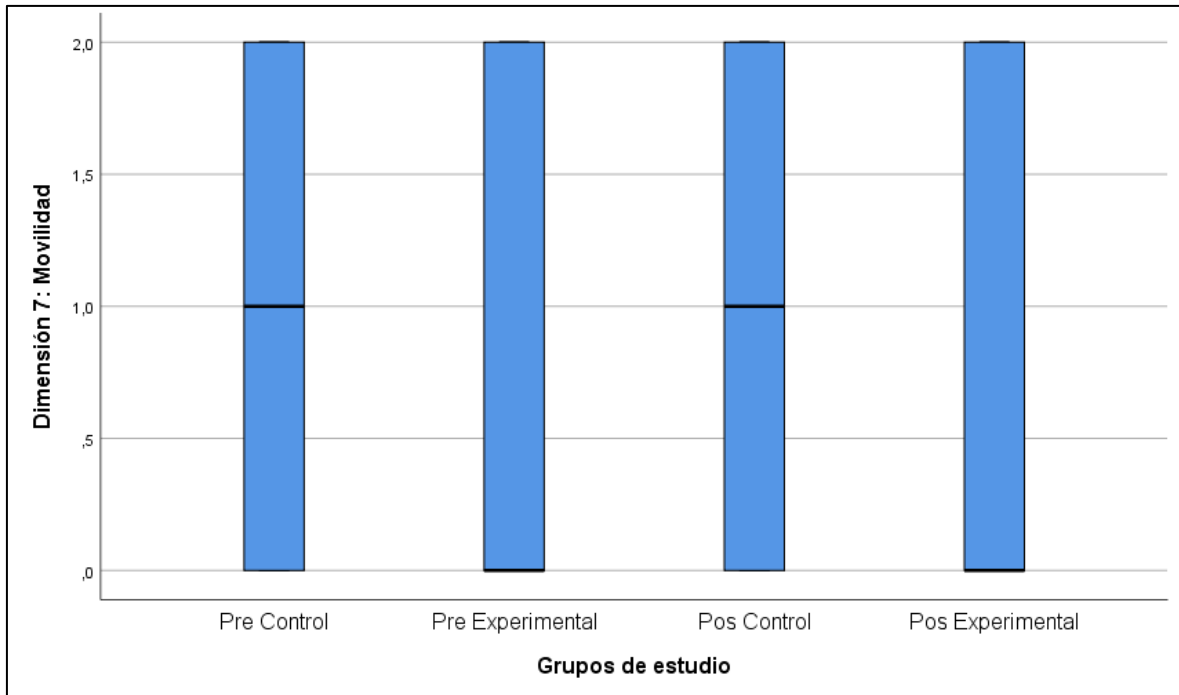


Figura 17. Diagrama Caja y Bigote en el pretest y el postest de la dimensión movilidad, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.

Podemos observar que, para la dimensión movilidad, se muestra que las anotaciones iniciales para el postest del grupo control no se muestra un aumento significativo en las anotaciones finales, siendo estas casi iguales, de lo que se manifiesta que la utilización de la plataforma Moodle no presenta una circunstancia significativa en el centro educativo indagado.

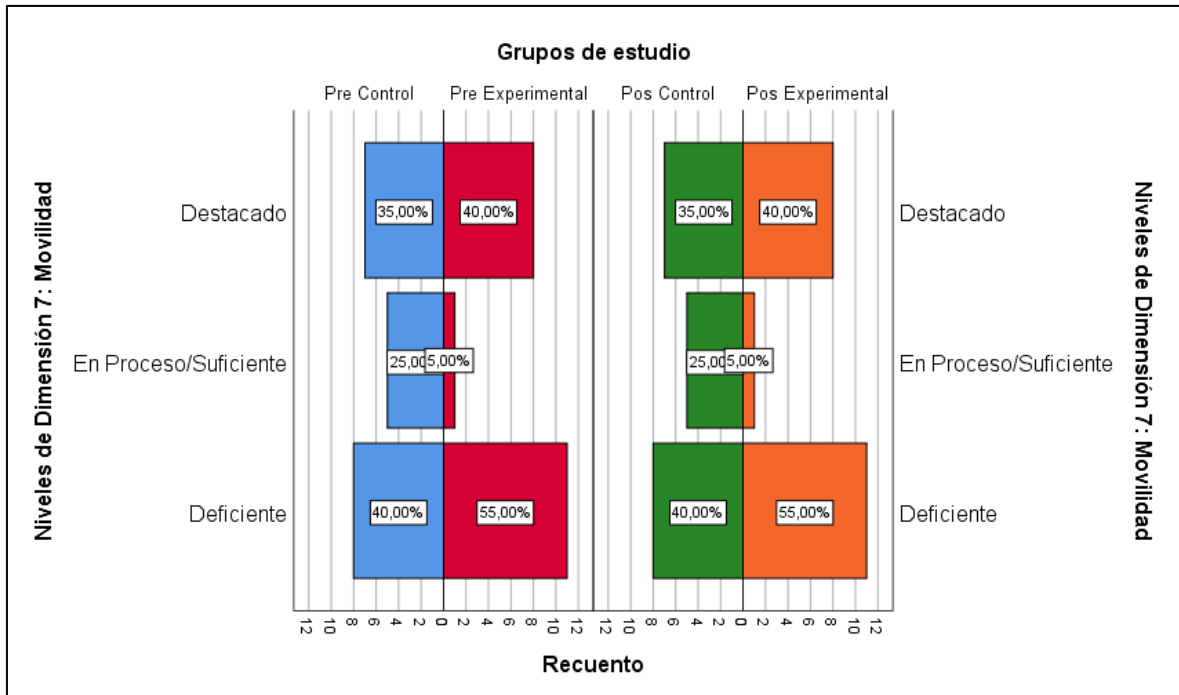


Figura 18. Diagrama de pirámide en el pretest y el postest de la dimensión movilidad, antes y después de aplicar la plataforma Moodle.

Podemos observar que, los datos arrojados por niveles en porcentaje del grupo control y experimental que se mantiene en los niveles en proceso/suficiente y destacado, lo mismo que el grupo experimental no observándose un aumento positivo hacia los niveles en proceso/suficiente y destacado.

3.2 Prueba de bondad de ajuste de los datos

Prueba de Normalidad de datos

Se empleó la prueba de normalidad de datos para la toma de decisiones en cuanto a que estadístico se iba a utilizar para contrastar las Hipótesis. Esta prueba denominada de Shapiro-Wilk, tuvo los datos arrojados que se evidencian en la siguiente tabla:

Tabla 16.

Prueba de Normalidad Shapiro Wilk para la variable desempeño docente

	Grupos de estudio	Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.
Variable Desempeño Docente	Pre Control	,918	20	,089
	Pre Experimental	,911	20	,068
	Pos Control	,956	20	,471
	Pos Experimental	,916	20	,082

Se muestran datos que señalan que $\text{Sig.} > 0.05$ por tanto tienen una distribución normal, en ese sentido los resultados fueron analizados con la prueba paramétrica T de Student para hallar la significancia que tuvo el programa entre ambos grupos de indagación.

Tabla 17.

Prueba de Normalidad de Shapiro Wilk en cada una de las dimensiones para la variable desempeño docente

	Grupos de estudio	Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.
Dimensión 1: El saber hacer pedagógico	Pre Control	,794	20	,001
	Pre Experimental	,849	20	,005
	Pos Control	,894	20	,032
	Pos Experimental	,867	20	,010
Dimensión 2: Calidad de Experto	Pre Control	,863	20	,009
	Pre Experimental	,895	20	,034
	Pos Control	,864	20	,009
	Pos Experimental	,608	20	,000
Dimensión 3: Entendimiento de la tecnología	Pre Control	,875	20	,015
	Pre Experimental	,867	20	,010
	Pos Control	,875	20	,015
	Pos Experimental	,660	20	,000
Dimensión 4: Competencia organizacional y colaboración	Pre Control	,784	20	,001
	Pre Experimental	,812	20	,001
	Pos Control	,784	20	,000
	Pos Experimental	,798	20	,001
Dimensión 5: Apertura	Pre Control	,749	20	,000
	Pre Experimental	,879	20	,017
	Pos Control	,877	20	,016
	Pos Experimental	,795	20	,001
Dimensión 6: Flexibilidad	Pre Control	,626	20	,000
	Pre Experimental	,771	20	,000
	Pos Control	,626	20	,000
	Pos Experimental	,736	20	,000
Dimensión 7: Movilidad	Pre Control	,772	20	,000
	Pre Experimental	,664	20	,000
	Pos Control	,772	20	,000
	Pos Experimental	,664	20	,000

De acuerdo a datos de la tabla 17, se aprecian resultados que se obtuvieron que Sig.<0.05 para cada una de las dimensiones en la variable desempeño docente tienen una distribución No normal, por esta razón, los resultados fueron estudiados por la prueba no paramétrica de U de Mann Withey para hallar la significancia del programa en los grupos de investigación.

3.3 Contrastación de Hipótesis

Hipótesis general en la investigación

H₀: El uso de la plataforma Moodle No tiene un efecto significativo en el desempeño docente en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2.$$

H₁: El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.

$$H_1: \mu_1 > \mu_2.$$

Tabla 18.

Nivel de significación para la variable desempeño docente en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana

	Prueba T en la igualdad de medias				
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar
Variable Desempeño Docente	-9,951	38	,000	-6,200	,623
	-9,951	37,143	,000	-6,200	,623

Para los resultados y valores de inferencia observados que Sig. < 0.05 en el fenómeno denominado desempeño docente. Es por ello que, es rechazada la propuesta nula y es aceptada la alterna, en consecuencia, se dice que tiene un efecto positivo.

Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

H₀: El uso de la plataforma Moodle No tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión El saber hacer pedagógico en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018

H₀: $\mu_1 = \mu_2$.

H₁: El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión El saber hacer pedagógico en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.

H₁: $\mu_1 > \mu_2$

Tabla 19.

Nivel de significación para la dimensión saber hacer pedagógico en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana

		Rangos			
	Grupos de estudio	N	Rango promedio	Suma de rangos	Test U de Mann-Whitney
Dimensión 1: El saber hacer pedagógico	Pos Control	20	15,63	312,50	U= 102,500
	Pos Experimental	20	25,38	507,50	Z= -2,787
	Total	40			Sig. asintótica= 0,005

Es así que se obtuvieron datos y valores en las post pruebas donde el cálculo de la zc se encuentra más elevada que los niveles críticos, reflejándose numéricamente como $z_c < - 1,96$, lo que significa que se ha rechazado la hipótesis nula y se aceptó la alterna.

Hipótesis específica 2

H₀: El uso de la plataforma Moodle No tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Calidad de Experto en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.

H₀: $\mu_1 = \mu_2$.

H₁: El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Calidad de Experto en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.

H₁: $\mu_1 > \mu_2$

Tabla 20.

Nivel de significancia para la dimensión Calidad de Experto en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana

		Rangos			
	Grupos de estudio	N	Rango promedio	Suma de rangos	Test U de Mann-Whitney
Dimensión 2: Calidad de Experto	Pos Control	2	10,68	213,50	U= 3,500
	Pos Experimental	2	30,33	606,50	Z= -5,460
	Total	4			Sig. asintótica=
		0			0,000

Es así que se obtuvieron datos y valores en las post pruebas donde el cálculo de la z_c se encuentra más elevada que los niveles críticos, reflejándose numéricamente como $z_c < -1,96$, lo que significa que se ha rechazado la hipótesis nula y se aceptó la alterna.

Hipótesis específica 3

H₀: El uso de la plataforma Moodle No tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión entendimiento de la tecnología en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2.$$

H₁: El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión entendimiento de la tecnología en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Tabla 21.

Nivel de significación para la dimensión Entendimiento de la tecnología en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana

		Rangos			
	Grupos de estudio	N	Rango promedio	Suma de rangos	Test U de Mann-Whitney
Dimensión 3: Entendimiento de la tecnología	Pos Control	2	11,58	231,50	U= 21,500
	Pos	2	29,43	588,50	Z= -5,085
	Experimental	0			
	Total	4			Sig. asintótica= 0,000
		0			

Es así que se obtuvieron datos y valores en las post pruebas donde el cálculo de la zc se encuentra más elevada que los niveles críticos, reflejándose numéricamente como $z_c < -1,96$, lo que significa que se ha rechazado la hipótesis nula y se aceptó la alterna.

Hipótesis específica 4

H₀: El uso de la plataforma Moodle No tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Competencia organizacional y colaboración en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.

H₀: $\mu_1 = \mu_2$.

H₁: El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Competencia organizacional y colaboración en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.

H₁: $\mu_1 > \mu_2$

Tabla 22.

Nivel de significación para la dimensión Competencia organizacional y colaboración en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana

		Rangos			
	Grupos de estudio	N	Rango promedio	Suma de rangos	Test U de Mann-Whitney
Dimensión 4: Competencia organizacional y colaboración	PosControl	2	14,93	298,50	U= 88,500
		0			
	PosExperimental	2	26,08	521,50	Z= -3,270
		0			
	Total	4			Sig. asintótica= 0,001
		0			

Es así que se obtuvieron datos y valores en las post pruebas donde el cálculo de la z_c se encuentra más elevada que los niveles críticos, reflejándose numéricamente como $z_c < -1,96$, lo que significa que se ha rechazado la hipótesis nula y se aceptó la alterna.

Hipótesis específica 5

H₀: El uso de la plataforma Moodle No tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Apertura en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018

$$H_0: \mu_1 = \mu_2.$$

H₁: El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Apertura en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Tabla 23.

Nivel de significación para la dimensión Apertura en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana

		Rangos			
	Grupos de estudio	N	Rango promedio	Suma de rangos	Test U de Mann-Whitney
Dimensión 5: Apertura	Pos Control	2	19,88	397,50	U= 187,500
		0			
	Pos Experimental	2	21,13	422,50	Z= -0,367
		0			
	Total	4			Sig. asintótica= 0,714
		0			

Es así que se obtuvieron datos y valores en las post pruebas donde el cálculo de la p se encuentra más elevada que los niveles críticos, reflejándose numéricamente como $p=0,714$, lo que significa que se ha rechazado la hipótesis nula y se aceptó la alterna.

Hipótesis específica 6

H₀: El uso de la plataforma Moodle No tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Flexibilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.

H₀: $\mu_1 = \mu_2$.

H₁: El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Flexibilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.

H₁: $\mu_1 > \mu_2$

Tabla 24.

Nivel de significación para la dimensión Flexibilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana

		Rangos			
	Grupos de estudio	N	Rango promedio	Suma de rangos	Test U de Mann-Whitney
Dimensión 6: Flexibilidad	Pos Control	2	21,30	426,00	U= 184,000
	Pos	0			
	Experimental	2	19,70	394,00	Z= -0,506
	Total	4			
		0			Sig. asintótica= 0,613

Es así que se obtuvieron datos y valores en las post pruebas donde el cálculo de la p se encuentra más elevada que los niveles críticos, reflejándose numéricamente como $p=0,613$, lo que significa que se ha rechazado la hipótesis nula y se aceptó la alterna.

Hipótesis específica 7

H₀: El uso de la plataforma Moodle No tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Movilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2.$$

H₁: El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Movilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Tabla 25.

Nivel de significancia para la dimensión Movilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana

		Rangos			
	Grupos de estudio	N	Rango promedio	Suma de rangos	Test U de Mann-Whitney
Dimensión 7: Movilidad	Pos Control	2	21,18	423,50	U= 186,500
		0			
	Pos Experimental	2	19,83	396,50	Z= -0,399
		0			
	Total	4			Sig. asintótica= 0,690
		0			

Es así que se obtuvieron datos y valores en las post pruebas donde el cálculo de la p se encuentra más elevada que los niveles críticos, reflejándose numéricamente como p=0,690, lo que significa que se ha rechazado la hipótesis nula y se aceptó la alterna.

IV. Discusión

La presente investigación se basó en el análisis del uso de la plataforma Moodle y su efecto en el desempeño docente una Institución Educativa Pública de Educación Básica Regular de Lima Metropolitana. A continuación, se realiza la evaluación de las Hipótesis de estudio:

En cuanto a los datos obtenidos en la estadística afirmaron que la utilización de la plataforma Moodle si presenta cambios positivos en el desempeño de labor docente en el Centro Educativo Público que fue objeto de estudio. Lo que muestra un aumento positivo en los resultados de las pruebas que se le hizo al grupo experimental reflejando porcentajes de 17.5% y 7.5% siendo un buen nivel para destacar. Por tanto, los investigadores Muñoz, Gómez y Alemán (2016), obtuvieron resultados favorables para la capacitación y formación de los educadores, mejorando su labor profesional.

De acuerdo a la Hipótesis 1, se afirma que la Plataforma Moodle presentó cambios positivos en la labor docente en la dimensión saber hacer pedagógico en un Centro Educativo Público que ha sido objeto de estudio. Lo que muestra un aumento positivo en los resultados de las pre y post pruebas U de Mann-Whitney empleadas. Al respecto Cabrera (2017), demostró que el aprovechamiento de la TIC por parte de profesores en un centro de estudios, mejoro el desempeño pedagógico de los docentes. En ese sentido para nuestro trabajo la plataforma Moodle constituyo un conjunto de herramientas TIC que permitió mejorar el desempeño docente al permitir diseñar cursos que les van a permitir interactuar con sus estudiantes.

Respecto de la Hipótesis 2, se confirma que la Plataforma Moodle tuvo un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión calidad de experto en una Institución Educativa Pública de EBR, lo que se refleja en el incremento de las medias del pretest y el postest que se mostraron en los resultados, así como en la prueba U de Mann-Whitney utilizada. En ese sentido Feixas (2004) sostiene que la experiencia es un factor que determina la manera y el estilo de enseñar de cada docente, por ello, los docentes con mayor experiencia profesional son más maduros, seguros y manejan más recursos con respecto a sus pares inexpertos lo que contribuye en mayor o menor medida a su desarrollo profesional docente. En la tabla 2 apreciamos que los docentes que participaron en la investigación están

comprendidos en casi el 70 % entre edades de 41 a 60 años, lo que constituye docentes con experiencia y que les permitió aprovechar y contextualizar de una mejor manera las herramientas que dispone la plataforma Moodle.

Sobre la Hipótesis 3, se confirma que la Plataforma Moodle tuvo un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión entendimiento de la tecnología en una Institución Educativa Pública de EBR, lo que se refleja en el aumento de las medias del pretest y el posttest que se mostraron en los resultados, así como en la prueba U de Mann-Whitney utilizada. Sobre ello León, Moracén y Caballero (2017), en la investigación titulada Los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Un contenido a sistematizar en el proceso de superación profesional del docente, determinó que con la utilización de entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, la preparación de los docentes aumenta al incrementar recursos al proceso pedagógico, así como gana calidad el aprendizaje en los estudiantes. En ese sentido se puede explicar que las herramientas de gestión administrativa, gestión de recursos y herramientas de comunicación que posee Moodle son recursos muy amplios que se pueden incrementar al proceso pedagógico para que los estudiantes puedan aprender de una mejor manera.

También en la Hipótesis 4, se confirma que la Plataforma Moodle tuvo un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión competencia organizacional y colaboración en una Institución Educativa Pública de EBR, lo que se refleja en el incremento de las medias del pretest y el posttest que se mostraron en los resultados, así como en la prueba U de Mann-Whitney utilizada. Al respecto, Lastra (2014), en la investigación titulada: Diseño de actividades basadas en el trabajo colaborativo en el master de formación del profesorado, sostuvo que las experiencias colaborativas con entornos de aprendizaje como Moodle y sus herramientas de gestión fomentan la capacidad de coordinación y responsabilidad del trabajo individual para un objetivo común, así mismo destacan a Moodle como una herramienta sencilla e intuitiva para elaborar un curso virtual. En ese sentido los docentes que participaron en esta experiencia vivieron el trabajo colaborativo con herramientas como el wiki, foro y blog que les permitieron la elaboración de un curso virtual en la asignatura que dictaban.

En referencia a la hipótesis 5, los datos obtenidos en la estadística afirmaron que la utilización de la plataforma Moodle si presenta cambios positivos en el desempeño de labor docente en el indicador Apertura en el Centro Educativo Público que fue objeto de estudio. Lo que muestra un aumento poco positivo en los resultados de las pre y post pruebas U de Mann-Whitney empleadas. Por tanto, el investigador Valdés (2004), detalla que en el proceso de apertura las relaciones sociales con todo el alumnado no tuvieron buenos inicios lo que dificultó el proceso pedagógico, disminuyendo el interés de los estudiantes por la Plataforma virtual.

También en la Hipótesis 6, la Plataforma Moodle no tuvo un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión flexibilidad en una Institución Educativa Pública de EBR, reflejándose también un incremento poco significativo en las medias del pretest y el postest que se mostraron en los resultados. Sobre la flexibilidad y resistencia al cambio Duhalde y Cardelli (2001), sostienen una dependencia de la política en los países por cuanto a los docentes se les impone paquetes educativos extranjeros para ser aplicados, desconociendo la realidad de ellos. La flexibilidad así entendida entonces tiene un fuerte componente subjetivo por cuanto el docente se resiste al cambio no solo de nuevos modelos educativos sino también le impide aceptar las actualizaciones curriculares.

Finalmente, en la Hipótesis 7, la Plataforma Moodle tampoco tuvo un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión movilidad en una Institución Educativa Pública de EBR, lo que se refleja en el incremento no significativo en las medias del pretest y el postest que se mostraron en los resultados, así como en la prueba U de Mann-Whitney utilizada. Al respecto Buti (2008), sobre la movilidad señala que los profesionales buscan mayores conexiones con sus pares por la utilización de las nuevas tecnologías, las nuevas modalidades de producción de conocimiento, la mayor expansión de la ciencia, las diferencias entre sus centros laborales, las asimetrías con los sistemas de educación, ciencia y tecnología y la necesidad de formarse y volverse competitivos frente a sus pares académicos. También estos desplazamientos los llevan a desplazarse a centros de trabajo prestigiosos, a las ofertas de becas y las vinculaciones con otros centros académicos. Es notorio destacar que según este autor los mayores desplazamientos o movilidad están en el área tecnológica, pero se dan básicamente para las mejoras de las condiciones laborales y de investigación son muy superiores a las dadas en sus centros de origen. Para Vaillant

(2005), existe una gran cantidad de población activa como empleadores públicos, es decir que la mayoría de la población docente trabaja en el estado, Pero son las normas estatales lo que les impide el desplazamiento o movilidad hacia otros centros laborales. Aquí debería de explicarse el desconocimiento d ellos docentes de los beneficios que tendría acceder a puestos laborales muy distintas a los de su centro de origen con los que podrían mejorar sus competencias.

V. Conclusiones

- Primera: La plataforma Moodle, como entorno virtual de gestión de recursos y actividades, si presentó resultados positivos en el desempeño docente en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, pues se observaron incrementos de 0% al 30% en el nivel destacado y de 30% al 70% en el nivel suficiente. La plataforma brindó al docente de herramientas para poder diseñar cursos y material didáctico para sus estudiantes en el marco de un entorno socio constructivista.
- Segunda: La Plataforma Virtual de Aprendizaje Moodle si presentó resultados positivos en el desempeño docente en la dimensión **Saber hacer pedagógico** en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana. Se constataron incrementos de 0% al 10% en el nivel destacado y de 40% al 75% en el nivel suficiente, implicando ello que se aceptó la Hipótesis de investigación.
- Tercera: La Plataforma Virtual de Aprendizaje Moodle si presentó resultados positivos en el desempeño docente en la dimensión **Calidad de experto** en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana. En esta dimensión se observó el mayor incremento, pues los docentes pasaron de 0% al 65% en el nivel destacado, por tanto, se aceptó la Hipótesis de investigación.
- Cuarta: La Plataforma Virtual de Aprendizaje Moodle si presentó resultados positivos en el desempeño docente en la dimensión **Entendimiento de la tecnología** en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana. Se verificaron incrementos de 0% al 20% en el nivel destacado y de 20 % al 75% en el nivel suficiente, en consecuencia, aceptamos la Hipótesis de investigación.
- Quinta: La Plataforma Virtual de Aprendizaje Moodle si presentó resultados positivos en el desempeño docente en la dimensión **Competencia organizacional y colaboración** en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana. Se constataron incrementos de 0% al 30% en el nivel destacado y de 30% al 55% en el nivel suficiente, por ende, se aceptó la Hipótesis de investigación.

- Sexta: La Plataforma Virtual de Aprendizaje Moodle no presentó resultados positivos en el desempeño docente en la dimensión **Apertura** en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana. Si bien es cierto hubo incrementos en los porcentajes estos no fueron estadísticamente significativos. Así de 10% aumento al 15% en el nivel destacado y de 40% al 45% en el nivel suficiente. No se aceptó la Hipótesis de investigación.
- Séptima: La Plataforma Virtual de Aprendizaje Moodle no presentó resultados positivos en el desempeño docente en la dimensión **Flexibilidad** en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana. En esta dimensión solo se observó un incremento estadísticamente no significativo de 30% al 35% en el nivel destacado, por lo cual, no se aceptó la Hipótesis de investigación.
- Octava: La Plataforma Virtual de Aprendizaje Moodle no presentó resultados positivos en el desempeño docente en la dimensión **Movilidad** en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana. Los resultados para esta dimensión no muestran ningún incremento en los niveles de desempeño docente por lo que finalmente, no se aceptó esta Hipótesis de investigación

VI. Recomendaciones

- Primera: Utilizar la plataforma virtual Moodle para mejorar el desempeño docente en Instituciones de EBR. Además, se debe elaborar un plan de capacitación sobre uso de plataformas virtuales de aprendizaje, con el fin de mejorar las destrezas en el uso de TIC del personal docente de las diferentes áreas. Esta capacitación debe estar insertada en el Plan Anual de Trabajo de la Institución Educativa Pública.
- Segunda: Se debe innovar en el uso de nuevos modelos pedagógicos haciendo uso de las TIC. Muchos de estos nuevos modelos utilizan las herramientas del que disponen las plataformas de aprendizaje como Moodle y que los estudiantes ya conocen y manejan en sus dispositivos móviles.
- Tercera: Fomentar el uso de las tecnologías en los docentes para conocer a profundidad su especialidad, pues en el Internet se dispone de bibliotecas, simuladores o laboratorios virtuales que pueden utilizar para el trabajo con sus estudiantes sin limitaciones de tiempo y espacio.
- Cuarta: Considerar las limitaciones del uso de las TIC, que conlleve a que docentes y estudiantes puedan entender que la tecnología solo es un medio para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Quinta: Inculcar actividades cooperativas y colaborativas que permitan el trabajo en equipo. Estos ayudaran a mejorar el desempeño docente al potenciar las áreas en beneficio de la Institución Educativa Pública. Estas actividades se pueden dar como círculos de interaprendizaje o jornadas de autoformación docente, pudiendo utilizarse para ello las herramientas de la plataforma de aprendizaje.
- Sexta: Investigar bajo otras realidades y contextos los usos de las plataformas virtuales de aprendizaje, trabajando diferentes instrumentos, capacidades y comparando instituciones educativas de EBR u otras modalidades.

VII. Propuesta de Innovación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Proyecto de innovación/mejoramiento

Uso de la plataforma Moodle en la mejora del desempeño docente en Instituciones Educativas de Educación Básica Regular

Autor:

Mg. Antonio Tezén Ipanaqué

Asesor:

Dr. Ángel Salvatierra Melgar

Lima – 2019

Título: Uso de la plataforma Moodle en la mejora del desempeño docente en Instituciones Educativas de Educación Básica Regular.

1. Datos Generales

Título del proyecto: Uso de la plataforma Moodle en la mejora del desempeño docente en Instituciones Educativas de Educación Básica Regular.		
Nombre del ámbito de atención: Docentes EBR de la UGEL 03		
Región: Lima	Provincia: Lima	Localidad: Lima

2. Financiamiento

Monto total:	S/. 5000
---------------------	----------

3. Beneficiarios

Directos	Indirectos
<ul style="list-style-type: none">• Instituciones Educativas• Docentes	<ul style="list-style-type: none">• Estudiantes• Comunidad

4. Justificación

En cuanto a la tecnología digital en el campo educativo, Perú presenta los problemas propios de todos los países en desarrollo. Lo que se invierte es realmente poco, pero lo grave es su irracional utilización, el desconocimiento sobre estas nuevas tecnologías y su papel en el campo educativo.

En el mundo educativo moderno, en sus diferentes niveles se aplican las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para mejorar el desarrollo de los

procesos de enseñanza y de aprendizaje en ámbitos como la educación inicial, primaria, secundaria, técnica y superior. Por supuesto que su utilización puede devenir en una educación con inclusión social y con una mayor calidad. Además, las TIC han provocado una revolución tecnológica que ha provocado cambios sociales y las instituciones educativas no están exentas de este cambio. Para llevar a cabo tal cambio a través de las tecnologías digitales el docente es la figura clave por su incidencia en los aprendizajes y los resultados académicos de los estudiantes. Este auge de las tecnologías ha permitido la aparición y creación de espacios de aprendizaje no convencionales, como los entornos virtuales de aprendizaje los que posibilita un mejor aprovechamiento de herramientas tecnológicas, la mejora de habilidades cognitivas que conlleva a utilizar de manera responsable y reflexiva la información. Por ello es importante que el docente sea conocedor y maneje estos nuevos espacios que puedan ser integrados a los diseños curriculares.

Una de estas nuevas tecnologías, son los llamados entornos de aprendizaje como la Plataforma Moodle que constituye una gran herramienta de aprendizaje y enseñanza en el mundo de hoy. Sin lugar a dudas las TIC son un componente que debe ser parte de las competencias del docente de hoy ya que de manera permanente aparecen nuevas estrategias técnicas y métodos que hacen uso de ella. En el caso del uso de Plataformas Virtuales, ellas promueven las interacciones docente-estudiante, al utilizar las herramientas que presentan y permiten la combinación de clases de manera presencial y las clases virtuales, siendo denominada modalidad b-learning. Ello permite enriquecer los procesos como la enseñanza y el aprendizaje al tomar lo mejor de cada una de las modalidades.

El rendimiento en las instituciones educativas públicas hasta hace un tiempo era muy inferior al del sector privado, lo que evidencia la persistencia de un problema de equidad. Pero esta brecha se ha acortado hoy y los estudiantes de sectores socio-económicos de menores ingresos reciben una educación de calidad inferior. Son pocos los estudiantes peruanos de centros educativos estatales que alcanzan altos rendimientos.

En lo que se refiere a las TIC en el campo educativo, existe poco dominio por parte de docentes sobre estas nuevas herramientas. Pero, los resultados de las investigaciones

sobre la utilización de las computadoras e Internet afirman su aporte al mejoramiento de la enseñanza y aprendizaje.

La implementación de una educación que tenga en cuenta estas tecnologías exige inteligencia, imaginación y creatividad. La implementación de TIC en los centros de enseñanza exige fuertes inversiones, exigen prerequisites que constituyen deudas pendientes con los sectores más pobres de países como el nuestro. Hemos visto como docentes y estudiantes de sectores rurales y olvidados claman por computadoras e Internet, cuando a ellos aún no ha llegado la luz eléctrica, el teléfono, agua ni desagüe. Visto así, el problema es grande.

En el Perú, las instituciones educativas privadas en las cuales estudian niños y jóvenes de los estratos socioeconómicos A y B, han entrado de pleno, ya hace varios años, al uso extensivo e intensivo de las nuevas tecnologías. En algunas Instituciones Educativas de Lima Metropolitana, se cuenta en muchos casos con una adecuada implementación de los servicios tecnológicos, en donde se puede brindar capacitación docente sobre el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación con el apoyo de un entorno virtual: La Plataforma de Aprendizaje Moodle.

5. Diagnóstico

La investigación se ha realizado en una Institución Educativa Emblemática en Lima Metropolitana, en la UGEL 03, en una zona financiera de gran importancia en el Perú. Ella corresponde a la etapa de Educación Básica Regular, nivel de Educación Secundaria, correspondiéndole el VI ciclo en donde se desarrollan el primero y segundo grado y el VII ciclo donde se desarrolla el tercero, cuarto y quinto grado de secundaria. Así mismo es una Institución Educativa con Jornada Escolar Completa (JEC), es decir los docentes tienen una jornada de trabajo de 32 horas pedagógicas semanales, correspondiendo a 45 minutos la hora pedagógica. También cuenta con una Infraestructura y ambientes adecuados, así como los equipos y mobiliario que permiten comodidad y seguridad tanto para estudiantes como docentes.

Los estudiantes provienen de distintas zonas de Lima Metropolitana como Villa el Salvador, Comas, Ate Vitarte, Cercado, Jesús María y Lince. Muchos de ellos nacieron en Lima y otros en provincia, pero por razón del trabajo de los padres es que se encuentran en la capital. Están comprendidos entre los 11 a 17 años de edad y se encuentran en el nivel socioeconómico medio a bajo.

Los docentes también provienen de diferentes zonas del Perú, aunque hay muchos nacidos en Lima, con mucha experiencia profesional al haber laborado en distintas Instituciones Educativas, tanto públicas como privadas. Están ubicados entre la primera a séptima escala en cuanto a la carrera Pública Magisterial y las edades fluctúan entre los 30 a 60 años.

Se adjunta al final del proyecto: Árbol de problemas y objetivos.

6. El problema:

Población docente con bajo conocimiento en el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación, lo que se refleja en el desempeño docente.

7. Impacto del proyecto en los beneficiarios directos e indirectos

Beneficiarios directos	<ul style="list-style-type: none">• Docentes de las Institución Educativa de EBR.
-------------------------------	---

Beneficiarios indirectos	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes de la institución educativa • Padres de familia • Comunidad
---------------------------------	---

8. Objetivos

Objetivo General

Mejora del desempeño docente a través de la plataforma de aprendizaje Moodle en una Institución Educativa de Educación Básica Regular en Lima Metropolitana.

Objetivos Específicos

1. Lograr un eficiente manejo y aplicación de los recursos administrativos de la plataforma Moodle.
2. Lograr un eficiente manejo y aplicación de los recursos de contenido de la plataforma Moodle.
3. Lograr un eficiente manejo y aplicación de las herramientas de comunicación de la plataforma Moodle

9. Resultados esperados

Objetivo específico asociado		Descripción Resultado Esperado
-------------------------------------	--	---------------------------------------

1	1.1	Ingresa y personaliza la plataforma Moodle.
	1.2	Implementa un aula virtual en Moodle.
	1.3	Ingresa y asigna roles a los usuarios en Moodle.
2	2.1	Crea y edita contenidos en la plataforma Moodle.
	2.2	Publicación y descarga de contenidos en la plataforma Moodle.
	2.3	Organiza contenidos en los espacios de enseñanza
	2.4	Utiliza hipervínculos en el aula virtual.
3	3.1	Utiliza herramientas sincrónicas en el aula virtual Moodle.
	3.2	Utiliza herramientas asincrónicas en el aula virtual Moodle.

10. Planteamiento metodológico

Se basa en las siguientes estrategias:

Implementación de programa de capacitación y asesoría a docentes de todas las áreas y todos los niveles para que mejoren su desempeño docente en la Institución educativa.

Mejorar las competencias digitales de los docentes que permitan un mejor desempeño en las sesiones de aprendizaje.

10.1 Estrategias de Gestión

Las estrategias de gestión para alcanzar los resultados esperados del proyecto se basan en la lógica de trabajo en equipo, por ello se plantea las siguientes acciones:

- a. Determinar la población total de los docentes para acceder a la plataforma Moodle.
- b. Una distribución equitativa de las responsabilidades entre todos los miembros de la Institución educativa y comunidad.
- c. Determinar el lugar y las fechas para el desarrollo del programa.
- d. Comunicación permanente con los docentes de tal forma de ir retroalimentando y realizar un seguimiento en el desarrollo del proyecto.

11. Actividades

Objetivo específico 1.1: Lograr un eficiente manejo y aplicación de los recursos administrativos de la plataforma Moodle.					
Actividad	Responsable	Inicio y término (cronograma)		Productos	Cantidad de beneficiarios
Personalización de su usuario en la plataforma Moodle.	Especialista TIC Daip Cist	2 de mayo	7 de mayo	Inscripción y cuenta creada en Moodle	Comunidad docente
Creación e implementación de su aula virtual en Moodle.	Especialista TIC Daip Cist	9 de mayo	14 de mayo	Aula virtual por docente	Comunidad docente
Asignación de roles a los usuarios en Moodle.	Especialista TIC Daip Cist	16 de mayo	21 de mayo	Rol de administrador, docente y estudiante configurado	Comunidad docente

Objetivo específico 1.2: Lograr un eficiente manejo y aplicación de los recursos de contenido de la plataforma Moodle

Actividad	Responsable	Inicio y término (cronograma)		Productos	Cantidad de beneficiarios
Creación y edición de contenidos en la plataforma Moodle.	Especialista TIC Daip Cist Docentes	23 de mayo	28 de mayo	Aula virtual docente con contenidos	Comunidad docente
Publicación y descarga de contenidos en la plataforma Moodle.	Especialista TIC Daip Cist Docentes	30 de mayo	4 de junio	Aula virtual docente con contenidos	Comunidad docente
Organización de contenidos en los espacios de enseñanza.	Especialista TIC Daip Cist Docentes	6 de junio	11 de junio	Contenidos dispuestos de acuerdo a diseño instruccional	Comunidad docente
Utilización de hipervínculos en el aula virtual.	Especialista TIC Daip Cist Docentes	13 de junio	18 de junio	Vínculos publicados en el aula virtual	Comunidad docente

Objetivo específico 1.3: Lograr un eficiente manejo y aplicación de las herramientas de comunicación de la plataforma Moodle

Actividad	Responsable	Inicio y término (cronograma)		Productos	Cantidad de beneficiarios
Utilización de herramientas sincrónicas (Chat y BigBlueButton) en el aula virtual Moodle.	Especialista TIC Daip Cist Docentes	20 de junio	25 de junio	Chat y conferencia BigBlueButton desarrollado	Comunidad docente
Utilización de herramientas asincrónicas (foro, blog y wiki) en el aula virtual Moodle.	Especialista TIC Daip Cist Docentes	27 de junio	5 de julio	Foro, blog y wiki publicado en la plataforma	Comunidad docente

12. Presupuesto

La asignación de recursos financieros permite contar con los insumos necesarios que faciliten la ejecución de las actividades propuestas por el proyecto.

a. Gastos presupuestarios:

Actividad asociada (Número)	Gastos de Operación	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1	Especialista docente TIC	1	-	2500
2	Material (copias, lapiceros, etc.)	50	10	500
3	Costos mantenimiento PC	20	50	1000
4	Refrigerios docentes	20	50	1000
Gasto total (Operación + Desarrollo Profesional)				5000

13. Diseño de seguimiento y evaluación del plan

Resultados esperados		Dimensiones	Indicadores de logro	Medios de verificación	Periodicidad	Responsables de la evaluación
1	Docentes que gestionan y administran un entorno virtual de aprendizaje	Gestión Administrativa	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresa, modifica, elimina y asigna roles a usuarios - Maneja normas de seguridad 	Rúbrica	Bimestral	Director, subdirectores, docentes coordinadores
2	Docentes que gestionan recursos en un entorno de aprendizaje	Gestión de Recursos	<ul style="list-style-type: none"> - Crea, edita, sube y descarga contenidos - Organiza contenidos en espacios de enseñanza y aprendizaje - Abre y envía documentos asignados como tarea - Reconoce y utiliza los links para buscar información 	Rúbrica	Bimestral	Director, subdirectores, docentes coordinadores
3	Docentes que utilizan herramientas de comunicación en un entorno de aprendizaje	Herramientas de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de foros, blogs y wikis 	Rúbrica	Bimestral	Director, subdirectores, docentes coordinadores

14. Sustentabilidad

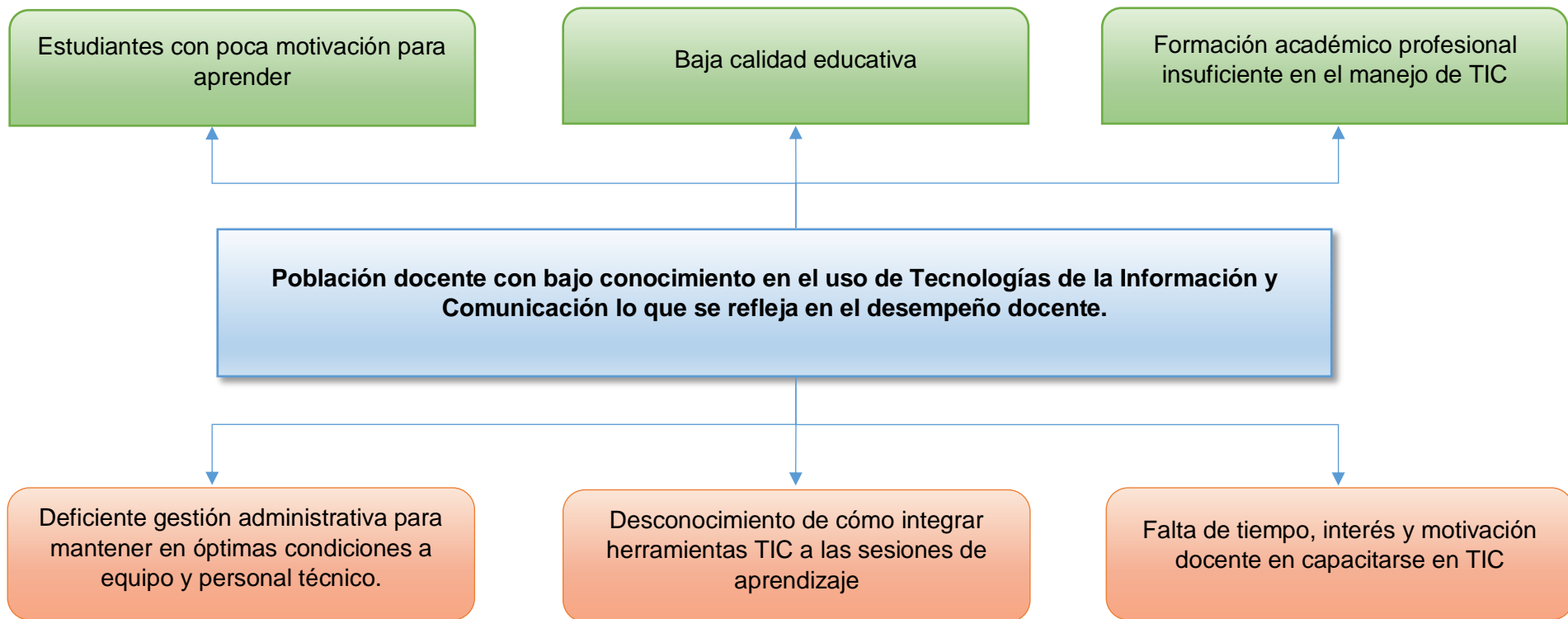
Equidad entre los docentes, dentro del programa, que significa un aprender a aprender en la forma de adquirir el conocimiento, que permita un mejor desempeño profesional en mejora de la educación integral de estudiantes.

El desarrollo de las actividades es económicamente factible, pues los gastos no son excesivos y pueden ser desarrollado por el docente encargado en colaboración con otros docentes, comprometidos con su labor educativa.

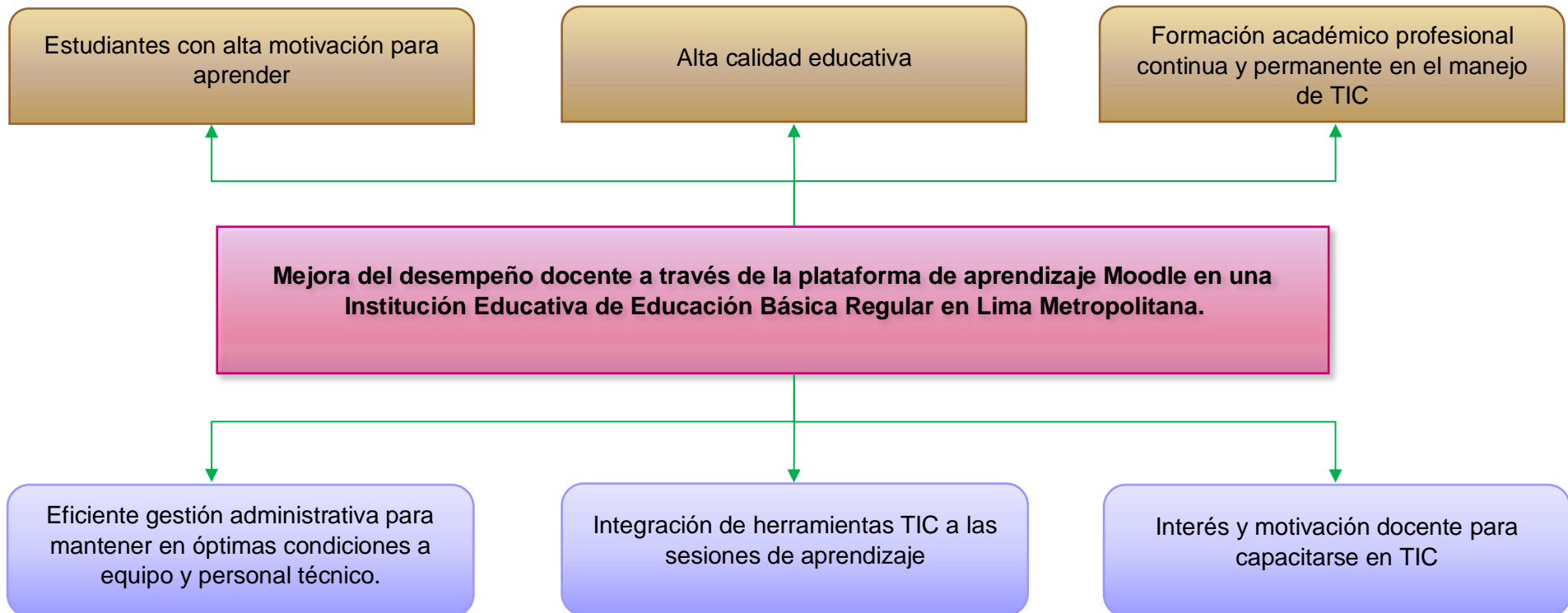
Su desarrollo garantiza un impacto positivo y duradero en el desarrollo integral de los docentes, principalmente en el aspecto pedagógico, tecnológico y colaborativo.

Es un proyecto viable, planificado a lo largo de un semestre escolar que se logrará con la participación y compromiso de la comunidad educativa.

Árbol de Problemas

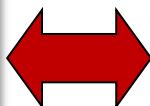


Árbol de Objetivos



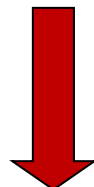
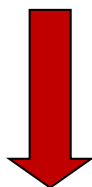
PROBLEMA CENTRAL

Población docente con bajo conocimiento en el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación, lo que se refleja en el desempeño docente.



OBJETIVO CENTRAL

Mejora del desempeño docente a través de la plataforma de aprendizaje Moodle en una Institución Educativa de Educación Básica Regular en Lima Metropolitana.



Capacitación docente en el uso de la plataforma Moodle para la mejora del desempeño docente en una Institución Educativa de Educación Básica Regular en Lima Metropolitana.

ALTERNATIVA CENTRAL

VIII. Referencias

- Álvarez, S. (2014). ¿Cómo generar un proyecto b-learning? Entre lo presencial y lo virtual. *Revista digital Universitaria. Centro de Estudios avanzados de las Américas* 2(5). Recuperado de: <http://ceaamer.edu.mx/revista/articulo-2-5/97-como-generar-un-proyecto-b-learning-entre-lo-presencial-y-lo-virtual.html>
- Badia, A (2015). Technology use for teaching and learning. *Pixel-Bit, Revista de medios y Educación*, 46, pags. 9-24.
- Bonhome, C. (2004). La empatía. [Recuperado de <https://www.proyectopv.org/1-verdad/empatia.htm>
- Buti, A. (2008). Movilidad de investigadores uruguayos. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad-CTS*, 4(10), 33-60.
- Cabero, J. (2015). Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (1), 19-27. Recuperado de: <http://www.researchgate.net/publication/278455870>
- Cabrera, B. (2017). Resultados de la estrategia pedagógica para el mejoramiento del desempeño profesional pedagógico de los docentes, con el aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación (TIC). *Revista Cubana de Educación Superior*, 36(1), 30-37. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=125428310&lang=es&site=ehost-live>
- Cam, G. (2005). El desempeño docente en el proceso de enseñanza aprendizaje. *Umbral Revista de Educación, Cultura y Sociedad- Año V (8) UNPRG. FACHSE. Lambayeque. Perú.* Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/umbral/v05_n08/a21.pdf
- Carrasco, M. (2018). *Infraestructura tecnológica implementada y uso de softwares educativos en el desempeño pedagógico docente del nivel secundario de la IE Politécnico Nacional del Callao, 2017.* (Tesis UCV). Lima. Perú.
- Carrasco, S. (2014). *Metodología de la Investigación Científica.* Lima, Perú: San Marcos.
- Castañeda, L. & Adell, J. (2013). Entornos Personales de Aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red. Alcoy: Marfil. Recuperado de <http://www.um.es/ple/libro/>
- Castillejo, D., y Garzón, D. (2014). Consideraciones tecnológicas y pedagógicas del constructivismo social. *Revista de Tecnología*, 13(1), 121-131.
- Clarenc, C., Castro, S., López de Lenz, C., Moreno, M. y Tosco, N. (2013). *Analizamos 19 plataformas de e-learning: Investigación colaborativa sobre LMS.* Grupo GEIPITE, Congreso Virtual Mundial de e-learning. Recuperado de <http://cooperacionib.org/191191138-Analizamos-19-plataformas-de-eLearning-primera-investigacion-academica-colaborativa-mundial.pdf>

- Cuenca, R. (2011). Discursos y nociones sobre el desempeño docente: diálogos con maestros. Recuperado de: http://repositorio.iep.org.pe/bitstream/IEP/725/2/cuenca_dscursosynociones.pdf
- De la Rosa, J. (2011). *Aplicación de la plataforma Moodle para mejorar el rendimiento académico en la enseñanza de la asignatura de cultura de la calidad total en la Facultad de Administración de la Universidad del Callao*. Tesis de Maestría. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú.
- Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista, Vol. 2.
- Dillenbourg, P., Schneider, D., & Synteta, P. (2002). Virtual learning environments. In *3rd Hellenic Conference" Information & Communication Technologies in Education"*. Kastaniotis Editions, Greece. 3-18.
- Duhalde, M., & Cardelli, J. (2001). Formación docente en América Latina. Una perspectiva político-pedagógica. Cuadernos de Pedagogía, 308, 38-45.
- Escobar, P (2014) *Concepciones y factores influyentes en el desarrollo profesional docente en España, Chile y Colombia en los últimos diez años*. Tesis PUCP. Lima-Perú.
- Feixas, M. (2004). La influencia de factores personales, institucionales y contextuales en la trayectoria y el desarrollo docente de los profesores universitarios. *Educación*, N. 33 (2004), p. 31-59. DOI 10.5565/rev/educar.260. Recuperado de <https://ddd.uab.cat/pub/educar/0211819Xn33/0211819Xn33p31.pdf>
- Fernández, A. (2009). *Las plataformas de aprendizaje: del mito a la realidad*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Fernández, M. (2002). *Realidad psicosocial del maestro de primaria*. Lima: Universidad de Lima.
- Fernández-Pampillón, A. (2009). *Las plataformas e-learning para la enseñanza y el aprendizaje universitario en Internet*. Recuperado de: http://eprints.ucm.es/10682/1/capituloE_learning.pdf
- Gallegos, M. (2013). Kuhn y la historiografía de la ciencia en el campo CTS. *CTS: Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad*, 8(22), 153-177. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4227077>
- García-Valcárcel, A., Basilotta, V., & López, C. (2014). ICT in Collaborative Learning in the Classrooms of Primary and Secondary Education. *Comunicar*, 21(42), 65-74. <https://doi.org/10.3916/C42-2014-06>
- Gil Flores, J. (2017). Características del profesorado y desempeño docente en aulas con alumnado de bajo nivel socioeconómico. *Revista de Investigación Educativa*, 35(1), 133-150. DOI:<http://dx.doi.org/10.6018/rie.35.1.246381>
- Gil Pérez, D. (2001). La innovación en algunos aspectos esenciales, pero habitualmente olvidados en el planteamiento de la enseñanza-aprendizaje de las ciencias: las relaciones enseñanza-medio y el clima escolar. Recuperado de www.oei.org.co/oeivirt/gil02c.htm

- Haro, J. (2011). *Redes sociales para la educación*. España, Madrid: Edic. Anaya Multimedia.
- Hernández, G. H. (2017). Análisis del uso y manejo de la plataforma Moodle en docentes de matemáticas, para el desarrollo de competencias integrales en estudiantes de primaria. *Revista Q*, 10(19). Recuperado de https://revistas.upb.edu.co/index.php/revista_Q/article/view/7700
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ª. Ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Juárez, Y. (2016). *Habilidades TIC y su influencia en el desempeño docente*. (Tesis UCV). Moquegua. Perú.
- Koehler, M., Mishra, P., & Cain, W. (2015). ¿Qué son los Saberes Tecnológicos y Pedagógicos del Contenido (TPACK)?. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 6(10), pp. 9-23. Recuperado de <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/11552>
- Landeau, R. (2007). *Elaboración de Trabajos de Investigación*. Venezuela: Alfa.
- Lastra Sedano, A. (2014). Diseño de actividades basadas en el trabajo colaborativo en el master de formación del profesorado. *RED - Revista de Educación a Distancia*, (40), 1-7. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=95420876&lang=es&site=ehost-live>
- León, F., Moracén C. & Caballero C. (2017). Los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Un contenido a sistematizar en el proceso de superación profesional del docente. *Revista Santiago*, (140), 292-307. Recuperado de: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=115776661&lang=es&site=ehost-live>
- Lévy P. (2004). *Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio*. Washington, D.C. Recuperado de <http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org>
- Loncán, P. (2018). Modelo de Evaluación basado en TIC para Mejorar el Desempeño del Docente Peruano en el Periodo 2016 - 2018. *Revista Infinitum*. Vol. 7, Núm. 2 (2017)
- Lorga, A. (2016). Las desigualdades de los resultados de las pruebas PISA debido al desempeño del profesor: las diferencias entre los países. *Revista Fuentes*, 0(15), 45-74. Recuperado de <https://revistascientificas.us.es/index.php/fuentes/article/view/2701>
- Martí M., Palma, J., Martí, J. y Ángeles, I. (2013). *Conectivismo: Propuesta de las NTIC para la docencia*. Recuperado de: http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/35211/Article_conectivismo-libre.pdf?sequence=1
- Medina Gallego, C. (1991). Escuela y violencia: una reflexión desde la cotidianidad escolar. *Educación y Cultura*, 24. pp.32-36
- Meléndez Tamayo, C. (2013). Plataformas virtuales como recurso para la enseñanza en la universidad: análisis, evaluación y propuesta de integración de Moodle con herramientas de la web 2.0 (Doctoral dissertation, Universidad Complutense de Madrid). Recuperado de <http://eprints.ucm.es/20466/1/T34367.pdf>

- Ministerio de Educación de Perú. (2009). Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular. Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/DisenoCurricularNacional.pdf>
- Ministerio de Educación de Perú. (2012). Marco del buen desempeño docente. Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/pdf/ed/marco-de-buen-desempeno-docente.pdf>
- Mishra, P., Spiro, R. & Feltovich, P. (1996). Technology, representation, and cognition: The prefiguring of knowledge in cognitive flexibility hypertexts. In H. van Oostendorp & A. de Mul (Eds.), *Cognitive aspects of electronic text processing* (pp. 287-305). Norwood, NJ: Ablex.
- Moodle (2018). Acerca de Moodle. EE.UU: Moodle. https://docs.moodle.org/all/es/Acerca_de_Moodle
- Morales, C. (2012). *El uso de la plataforma moodle con los recursos de la web 2.0 y su relación con las habilidades del pensamiento crítico En el sector de historia, geografía y ciencias sociales*. Universidad de Chile.
- Morduchowicz, A. (2002), Carreras, incentivos y estructuras salariales docentes, Documento número 23 del GTD-PREAL, PREAL, mayo.
- Muñoz, L., Gómez, M. y Alemán, L. (2016). Uso de la plataforma educativa Moodle en los procesos de capacitación de maestros de Educación Indígena en Jalisco, México. *Zona próxima: revista del Instituto de Estudios Superiores en Educación*, (24), 28-42. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.14482/zp.24.8719>
- OCDE (2005), Teachers matter. Attracting, developing and retaining effective teachers. Recuperado de: https://read.oecd-ilibrary.org/education/teachers-matter-attracting-developing-and-retaining-effective-teachers_9789264018044-en#page1
- OECD (2001). Docentes para las escuelas del mañana. Análisis de los indicadores educativos mundiales. Paris: OECD e Instituto de Estadísticas de la UNESCO. Recuperado de: <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/32914780.pdf>
- Reiman, A., Sprinthall, N. & Thies-Sprinthall, L. (1997). Servicio de aprendizaje y educación para el desarrollo: la necesidad de una teoría aplicada de la toma de roles y la reflexión. *Revista Internacional de Tensiones de Grupo*, 27 (4), 279-308.
- Rifkin, J. (2014). *La sociedad del coste marginal cero: el internet de las cosas, el procomún colaborativo y el eclipse del capitalismo*. Barcelona, Paidós.
- Romero, A. (2014), *Evaluación del desempeño docente en una Red de Colegios Particulares de Lima*. Tesis PUCP. Lima-Peru.
- Sevillano García, M. (2007). *Investigar para innovar en enseñanza*. Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Shulman, L. S. (1987). *Knowledge and teaching: Foundations of the new reform*. Harvard Educational Review, 57 (1), pp. 1-22.
- Siemens, G. (2004). Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital. Traducido por Leal F. (2007). Publicado con Licencia de Creative Commons. Recuperado de: <http://goo.gl/TVCEZU>

- Sillóniz, A. (2004). La motivación en el aula. Recuperado de <https://indexnet.santillana.es/rcs/archivos/Recursos/religion/motivacion.pdf>
- Solórzano, F., & García, A. (2016). Fundamentos del aprendizaje en red desde el conectivismo y la teoría de la actividad. *Revista Cubana de Educación Superior*, 35(3), 98–112. Recuperado de: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=123236879&lang=es&site=ehost-live>
- Suárez, C. (2010). Cooperación como condición social de aprendizaje. España, Barcelona: UOC
- Suárez, C. (2013). ¿Con Quién Aprender? *Cuadernos de Pedagogía*, (435), 78-81. Recuperado de: <http://www.researchgate.net/publication/269112342>
- Teixidó, J. Y Capell, D. (2002) Formación del profesorado orientada al desarrollo de competencias de gestión del aula de ESO; el afrontamiento de situaciones críticas. Recuperado de http://multiblog.educacion.navarra.es/iibarrog/files/2011/10/formacion_profesorado-gestion-de-aula.pdf
- Tello, J. & Aguaded, J. (2009). Desarrollo profesional docente ante los nuevos retos de las tecnologías de la información y la comunicación en los centros educativos. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, 2009,(34): 31-47. Recuperado de https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/22583/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Tobón, S. (2005). *Formación basada en competencias: Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Ecoe Ediciones.
- Tobón, S. (2006). Aspectos básicos de la formación basada en competencias. Talca: Proyecto Mesesup, 1, 1-15. Recuperado de https://maristas.org.mx/gestion/web/doctos/aspectos_basicos_formacion_competencias.pdf
- Tobón, S., Guzmán, C. & Tobón, B. (2018). Evaluación del Desempeño Docente en México: Del Proyecto de Enseñanza al Proyecto Formativo. *Atenas*, 1(41), 18-33.
- Trujillo, H (2016). *Incentivos No Económicos Promovidos En Una Institución Educativa Privada De Lima Para Motivar El Desempeño Docente*. Tesis PUCP. Lima-Perú
- Vaillant, D. (2005), *Formación de docentes en América Latina. Reinventado el modelo tradicional*. Barcelona, Octaedro.
- Valdés, H. (2000). Encuentro Iberoamericano sobre evaluación del desempeño docente. Ponencia presentada por Cuba. Recuperado de https://selinea.unidep.edu.mx/files/614to3368_396to614_r32902016040111051439614.pdf
- Valdés, H. (2004). *Desempeño del maestro y su evaluación*. Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Voli, F. (2004). *Sentirse bien en el aula. Manual de convivencia para profesores*. Madrid: Educar.

Zempoalteca, B., Barragán, J., González, J. & Guzmán, T. (2017). Formación en TIC y competencia digital en la docencia en instituciones públicas de educación superior. *Revista Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 9(1), 80-96.
<https://dx.doi.org/10.18381/Ap.v9n1.922>

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Las TIC: Uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en una Institución Educativa de Educación Básica Regular, 2018

AUTOR: Mgtr. ANTONIO TEZÉN IPANAQUÉ

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
<p>Problema principal:</p> <p>¿Cuál es el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018?</p> <p>Problemas secundarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cuál es el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión saber hacer pedagógico en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018? ❖ ¿Cuál es el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión calidad de experto en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018? ❖ ¿Cuál es el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño 	<p>Objetivo general:</p> <p>Analizar el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>a) Determinar el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión Saber hacer pedagógico una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.</p> <p>b) Determinar el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión Calidad de experto una Institución Educativa Pública</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>H1: El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión El saber hacer pedagógico en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.</p> <p>H2: El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Calidad de Experto en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.</p>	Variable 1: PLATAFORMA MOODLE				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos	
			<ul style="list-style-type: none"> ❖ Gestión de contenidos ❖ Herramientas virtuales ❖ Administración de los recursos 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Utiliza archivos en diferentes formatos. ❖ Organiza la información a través de carpetas. ❖ Elabora documentos de forma colaborativa. ❖ Abre y envía documentos asignados como tarea. ❖ Reconoce y utiliza los links para buscar información. ❖ Uso de Correo ❖ Uso de Calendario ❖ Uso de Foros ❖ Uso de Herramientas de grupo ❖ Uso de Blogs ❖ Uso de Wikis ❖ Uso de Chat ❖ Personaliza perfil de usuario en la plataforma. ❖ Cambia y recupera contraseña de usuario. ❖ Maneja normas de seguridad y privacidad de información. 			
Variable 2: DESEMPEÑO DOCENTE							

			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos
<p>docente en la dimensión entendimiento de la tecnología en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018?</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cuál es el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión competencia organizacional y colaboración en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018? ❖ ¿Cuál es el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión apertura en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018? ❖ ¿Cuál es el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión flexibilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018? ❖ ¿Cuál es el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión movilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018? 	<p>de EBR de Lima Metropolitana, 2018.</p> <p>c) Determinar el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión Entendimiento de la tecnología en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.</p> <p>d) Determinar el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión Competencia organizacional y colaboración en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.</p> <p>e) Determinar el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión Apertura una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.</p> <p>f) Determinar el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión Flexibilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.</p> <p>g) Determinar el efecto del uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en la dimensión Movilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.</p>	<p>H3: El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión entendimiento de la tecnología en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.</p> <p>H4: El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Competencia organizacional y colaboración en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.</p> <p>H5: El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Apertura en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.</p> <p>H6: El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Flexibilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.</p> <p>H7: El uso de la plataforma Moodle tiene un efecto significativo en el desempeño docente en la dimensión Movilidad en una Institución Educativa Pública de EBR de Lima Metropolitana, 2018.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Calidad de experto ❖ El saber hacer pedagógico ❖ Entendimiento de la tecnología ❖ Competencia organizacional y colaboración ❖ Apertura ❖ Flexibilidad ❖ Movilidad 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Conocimiento del estudiante ❖ Enmarca los objetivos o propósitos de la sesión de aprendizaje ❖ Motivación en los temas ❖ Contextualiza el aprendizaje ❖ Soporte al estudiante ❖ Realiza transferencia de aprendizaje ❖ Realiza evaluaciones pertinentes ❖ Publicación de resultados de evaluación ❖ Diseño del esquema del curso ❖ Conocimiento de los temas a enseñar ❖ Utiliza herramientas TIC para conocer al estudiante ❖ Utiliza herramientas TIC para trabajar normas de convivencia ❖ Integra herramientas TIC en las sesiones de aprendizaje ❖ Diseño de actividades colaborativas ❖ Trabajo colaborativo entre pares docentes ❖ Publicación de resultados de evaluación a Padres de familia ❖ Comunicación con padres de familia ❖ Retroalimentación de la enseñanza con pares ❖ Actúa de acuerdo con los principios de la ética profesional docente ❖ Se adapta al cambio en los sistemas curriculares ❖ Aprende durante toda su vida profesional ❖ Conoce otras áreas de desempeño profesional 	<p>Ítem_1, ítem_2, ítem_3, ítem_4, ítem_5 Ítem_6, ítem_7, ítem_8, ítem_9, ítem_10, ítem_11, ítem_12</p> <p>Ítem_13, ítem_14, ítem_15, ítem_16, ítem_17,</p> <p>Ítem_18, ítem_19, ítem_20, ítem_21</p> <p>Ítem_22, ítem_23, ítem_24, ítem_25, Ítem_26</p> <p>Ítem_27, ítem_28, ítem_29, ítem_30</p> <p>Ítem_31, ítem_32, ítem_33, ítem_34, Ítem_35,</p> <p>Ítem_36, ítem_37, Ítem_38, ítem_39</p>	<p>-Deficiente</p> <p>-En proceso</p> <p>-Suficiente</p> <p>o</p> <p>esperado</p> <p>-Destacado</p>

TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA A UTILIZAR								
<p>TIPO:</p> <p>Nuestra investigación es de tipo aplicada, porque se pretende determinar el mejoramiento del desempeño docente después de la aplicación de la plataforma Moodle.</p> <p>DISEÑO:</p> <p>Para la presente investigación, se seleccionará el diseño experimental de clase cuasiexperimental. Para efectos de nuestra investigación, se manipulará la variable independiente llamada Plataforma Moodle para observar los efectos sobre la variable dependiente llamada Desempeño Docente, utilizando un grupo de control y otro experimental. El diseño de nuestra investigación se diagrama como sigue (Hernández, et al.):</p> <table border="0" data-bbox="114 1098 517 1181"> <tr> <td>GE1</td> <td>O1</td> <td>X</td> <td>O2</td> </tr> <tr> <td>GC2</td> <td>O3</td> <td>—</td> <td>O4</td> </tr> </table>	GE1	O1	X	O2	GC2	O3	—	O4	<p>POBLACIÓN:</p> <p>La población estará conformada por los docentes de diferentes áreas de una Institución Educativa Pública Emblemática de Educación Básica Regular (EBR) de Lima Metropolitana. La población de esta Institución Educativa Pública será de 80 docentes que laboran en el Nivel Secundaria.</p> <p>TIPO DE MUESTRA:</p> <p>La muestra será no probabilística, llamada también muestra dirigida.</p> <p>TAMAÑO DE MUESTRA:</p> <p>La muestra estará conformada por 40 docentes, de las cuales 20 son del grupo control y 20 del grupo experimental.</p>	<p>Variable 1: PLATAFORMA MOODLE</p> <p>a) Variable independiente: Plataforma Moodle, con sus dimensiones gestión administrativa, gestión de recursos y herramientas de comunicación.</p> <p>Se aplicará el programa a los docentes de EBR.</p> <hr/> <p>Variable 2: DESEMPEÑO DOCENTE</p> <p>b) Variable dependiente: Desempeño Docente, con sus dimensiones Calidad de experto, El saber hacer pedagógico, Entendimiento de la tecnología, Competencia organizacional y colaboración, Apertura, Flexibilidad y Movilidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas: Encuesta • Instrumentos: Cuestionario • Autor: El investigador • Año: 2018 • Ámbito de Aplicación: Docentes de EBR • Forma de Administración: Cuestionario 	<p>MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS</p> <p>Teniendo en cuenta nuestros objetivos se empleará como técnicas estadísticas las medidas de tendencia central (media), variabilidad (Desviación estándar y varianza) y prueba de hipótesis T de Student y U de Mann. El Tipo de análisis realizado corresponderá a un análisis univariado y cuantitativo.</p>
GE1	O1	X	O2								
GC2	O3	—	O4								

2. Instrumentos

CUESTIONARIO PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO DOCENTE

INSTRUCCIONES

El presente instrumento forma parte del trabajo de investigación titulado: “Las TIC: Uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en una Institución Educativa de Educación Básica Regular, 2018”, por lo que solicitamos su participación, desarrollando cada pregunta de manera objetiva y veraz.

La información es de carácter confidencial y reservado; ya que los resultados serán manejados solo para la investigación.

A continuación, se presentan 39 preguntas que lo invitamos a responder:

INFORMACIÓN GENERAL

SEXO: H M EDAD : _____ ÁREA CURRICULAR: _____

DIMENSIÓN 1: El saber hacer pedagógico
1. El docente con respecto a sus estudiantes: a) Debe conocer sus necesidades de aprendizaje b) Debe conocer sus gustos c) Debe conocer su familia d) Debe conocer sus necesidades afectivas.
2. El docente sobre los propósitos de la sesión de aprendizaje debe: a) Explorar saberes previos y luego desarrollar el tema de la sesión b) Ir directo al desarrollo del tema de la sesión c) Exponer en el inicio de la sesión los objetivos o propósitos d) Exponer en el cierre de la sesión los objetivos o propósitos.
3. El docente sobre la motivación a los estudiantes en la sesión de aprendizaje: a) Motiva solo en el inicio de la sesión b) Motiva en el proceso de la sesión c) Motiva en el cierre de la sesión d) Motiva permanentemente en la sesión
4.Cuál es el recurso más variado e innovador para motivar a los estudiantes: a) Una frase b) Una imagen c) Una historia d) Una herramienta TIC
5. El docente durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje: a) Destaca los logros obtenidos por todos sus estudiantes, señalando que son lo más importante de la Institución Educativa. b) Revisa los cuadernos de los estudiantes c) Solo desarrolla el tema que le toca desarrollar d) Trata de que los estudiantes solo aprendan el tema.
6. Para diseñar las sesiones de aprendizaje el docente: a) Toma directamente temas del currículo nacional b) Tiene en cuenta el contexto de los estudiantes

<ul style="list-style-type: none"> c) Toma lo desarrollado el año pasado d) Se basa en la propuesta del DCN.
<p>7. El docente da soporte al estudiante en las sesiones de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Si brinda apoyo permanente a sus estudiantes en el desarrollo de los temas b) Si destaca los valores de sus estudiantes c) Si hace una buena motivación d) Si solo recoge los saberes previos
<p>8. Al final de la sesión de aprendizaje el docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Realiza la transferencia de lo aprendido a situaciones de la vida diaria b) Se despide de cada uno de sus alumnos c) Deja tarea para desarrollar en casa d) Enumera los materiales de la siguiente clase.
<p>9. Al empezar el año escolar, si el docente no conoce a los estudiantes debería:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Realizar un examen de diagnóstico de sus estudiantes. b) Llamar a los PP. FF para entrevistare con ellos y ver sus dificultades. c) Entrevistarse con la profesora que les enseñó d) Pedir información al Director sobre los estudiantes.
<p>10. La evaluación en el aula virtual debe ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Formativa y permanente b) Sumativa y permanente c) Formativa y sumativa d) Permanente
<p>11. El docente después de evaluar a sus estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Debe darles a conocer los resultados de las evaluaciones señalando como corregir los errores b) Guarda los resultados de las evaluaciones c) Da a conocer los resultados de las evaluaciones solo a los Padres de Familia d) Da a conocer los resultados de las evaluaciones al Director
<p>12. Con los resultados de las evaluaciones el docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Elabora cuadros estadísticos de rendimiento b) Llena informes técnico pedagógicos c) Retroalimenta a los estudiantes con los contenidos de más pobre resultado d) Llena el registro de notas
<p>DIMENSIÓN 2: Calidad de Experto</p>
<p>13. El docente al iniciar un curso con los estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Expondrá a través de un esquema, tabla u otra herramienta lo que desarrollará en el curso. b) Les da la bienvenida y empieza con el primer tema a desarrollar c) Empieza con el primer tema de la programación planificada d) Les pide los materiales a utilizar para el curso
<p>14. En el dictado de un curso es importante:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Los años que el docente dicta el curso b) Que el docente demuestre un alto nivel de conocimiento de los temas a tratar c) Que el docente solo tenga en cuenta la parte pedagógica d) Que el docente prepare los materiales a utilizar.
<p>15. Que características debe tener el docente para elaborar un curso virtual:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Innovación, conocimientos, habilidades pedagógicas y digitales b) Perseverancia, conocimientos, habilidades pedagógicas y digitales c) Tolerancia, conocimientos, habilidades pedagógicas y digitales d) Creatividad, conocimientos, habilidades pedagógicas y digitales.

<p>16. Para elaborar una clase virtual en internet, que conocimientos previos considera deberá tener:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Diseño instruccional b) El currículo nacional c) Nivel básico de computación d) El área curricular a enseñar
<p>17. Cuál es la definición más apropiada de lo que es el diseño instruccional</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Conjunto de instrucciones para realizar operaciones en la computadora. b) Conjunto de instrucciones en el desarrollo de clases. c) Crear experiencias en entornos virtuales para adquirir conocimientos y habilidades de manera eficiente, eficaz y atractiva. d) Conjunto de experiencias que el alumno desarrolla en las sesiones de aprendizaje
<p>18. Cuál es el buscador más usado en el internet:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Bing b) Google c) Yahoo d) Altavista
<p>19. Un uso adecuado en la búsqueda de información en internet es:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) El uso de signos de puntuación b) El uso de espacios en blanco c) El uso de conectores lógicos d) El uso de comodines
<p>20. Que herramienta utilizaría para realizar trabajo colaborativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Chat b) Twitter c) Wiki d) Correo electrónico
<p>21. Que herramientas utilizaría para sistematizar y exponer un tema en concreto:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Blog b) Twitter c) Wiki d) Dropbox
<p>DIMENSIÓN 3: Entendimiento de la tecnología</p>
<p>22. Para conocer a sus estudiantes antes de iniciar un curso virtual usted utiliza:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Foro b) Facebook c) Twitter d) Blog
<p>23. El docente para conocer al estudiante demuestra un uso adecuado de la tecnología:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Si cuenta con una base de datos de los estudiantes y padres de familia para reuniones de información y coordinación b) Si tiene los teléfonos de cada uno de sus estudiantes c) Si tiene un proyector para explicar las cosas d) Si utiliza Facebook para conocer las necesidades de los estudiantes.
<p>24. En el aula virtual las normas de convivencia las trabaja con:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Correo electrónico b) Chat c) Redes sociales d) Normas de netiqueta

<p>25.El docente integra adecuadamente herramientas TIC cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Utiliza de manera pertinente los recursos TIC para el propósito de la sesión correspondiente b) Utiliza recursos TIC solo para motivar al estudiante c) Utiliza recursos TIC para el cierre de la sesión d) Utiliza recursos TIC solo para el proceso de la sesión
<p>26.El docente brinda soporte al estudiante en el aula virtual mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Foro de presentación b) Foro de consultas c) Foro de sugerencias d) Todas las anteriores
<p>DIMENSIÓN 4: Competencia organizacional y colaboración</p>
<p>27.El docente al diseñar sesiones de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Debe considerar actividades cooperativas y colaborativas entre sus estudiantes b) Debe considerar solo actividades individuales entre sus estudiantes c) No considerara actividades cooperativas porque entretienen al estudiante d) No considera ninguna actividad grupal
<p>28.El aula virtual es adecuada para generar:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Aprendizaje memorístico b) Aprendizaje cooperativo c) Aprendizaje colaborativo d) Aprendizaje por descubrimiento
<p>29. Para formular unidades didácticas en mi IE:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Cada docente hace las unidades para los grados que enseña b) Todos los profesores del mismo grado programan de manera conjunta c) Se utilizan programaciones anteriores que dieron buenos resultados d) Participan algunos profesores en su formulación.
<p>30. El docente realiza trabajo en equipo en la IE:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Para las diferentes actividades de la institución educativa b) Solo con los docentes que se llevan bien con él c) Cuando el director les pide que trabajen así d) Solo cuando los docentes quieren que así sea
<p>DIMENSIÓN 5: Apertura</p>
<p>31. Sobre los resultados de evaluación del estudiante y los padres de familia:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) El docente da a conocer los resultados de sus evaluaciones a los padres de familia de sus estudiantes b) El docente guarda los resultados de las evaluaciones c) No es necesario darles a conocer los resultados a los padres de familia d) Solo informo los resultados al Director
<p>32. La interacción docente y padre de familia debe ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Para que cumpla con el pago de las copias b) Para cumplir con las celebraciones en el aula c) Para pagar las mensualidades de manera puntual d) Para mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes
<p>33. Sobre la retroalimentación con pares docentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) El docente participa en observación entre pares, círculos de inter aprendizaje o jornadas de autoformación para mejorar su desempeño en el aula. b) El docente solo interactúa con sus pares para planificar la enseñanza c) El docente interactúa con sus pares solo en las fechas cívicas d) El docente no interactúa con sus pares docentes porque no tiene tiempo

<p>34. Sobre la actuación del docente en la IE:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Debe mantener relaciones de respeto y buen trato con sus estudiantes b) Debe mantener relaciones de respeto y buen trato con sus pares c) Debe mantener relaciones de respeto y buen trato solo con sus amigos d) Debe mantener relaciones de respeto y buen trato con sus estudiantes, pares y toda la comunidad educativa
<p>35. El docente en el ejercicio de su profesión:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Debe preocuparse solo de enseñar bien b) Debe preocuparse solo en capacitarse c) Debe preocuparse solo de sí mismo d) Debe respetar los derechos fundamentales, demostrar valores y compromiso con su función social.
<p>DIMENSIÓN 6: Flexibilidad</p>
<p>36. Con respecto al cambio en los sistemas curriculares:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Considera que no les permiten mejorar su desempeño profesional b) Considera que los cambios periódicos en los sistemas educacionales permiten mejorar su desempeño profesional c) No le harán cambiar su manera de enseñar d) Son innecesarios para nuestra realidad
<p>37. Un docente durante toda su vida profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Se actualiza constantemente para ofrecer mejores servicios a sus estudiantes: b) Mantiene sus conocimientos tal y como le enseñaron c) No se actualiza porque no hay tiempo y dinero d) Ya le enseñaron todo y no hay nada que aprender
<p>DIMENSIÓN 7: Movilidad</p>
<p>38. Sobre las diferentes áreas de desempeño profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) El docente solo debe conocer de su área y especialidad b) El docente además de conocer su especialidad debe conocer otras áreas que la complementan c) El docente debe conocer todas las áreas del conocimiento d) El docente debe conocer solo la parte practica
<p>39. Sobre el dictado del área de desempeño profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Debe estar capacitado para dictar otras áreas y materias afines a su especialidad b) Debe dictar la misma área toda su vida c) Debe dictar donde le mande el director d) Debe dictar solo las áreas que le gustan

Muchas gracias por su colaboración

3. Autorización de la Institución Educativa



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Escuela de Posgrado 4166
HORA: 11:09 am
FIRMA: [Firma]



"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Lima, 17 de mayo de 2018

Carta P. 0308-2018-EPG-UCV-LN

Lucio Yones Zeballos Pinto
Director
Institución Educativa Emblemática "Alfonso Ugarte"

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **Antonio Tézen Ipanaqué** identificado con DNI N.° **16586461** y código de matrícula N.° **7001113422**; estudiante del Programa de **Doctorado en Educación** quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

"Las Tic: Uso de la plataforma moodle en el desempeño docente en una Institución Educativa de Educación básica Regular, 2018"

En ese sentido, solicito a su digna persona otorgar el permiso y brindar las facilidades a nuestro estudiante, a fin de que pueda desarrollar su trabajo de investigación en la institución que usted representa. Los resultados de la presente serán alcanzados a su despacho, luego de finalizar la misma.

Con este motivo, le saluda atentamente,

Dr. Carlos Venturo Orbegoso
Jefe de la Escuela de Posgrado
Universidad César Vallejo - Campus Lima Norte

FNPC

Somos la universidad de los
que quieren salir adelante.



ucv.edu.pe



PERÚ

Ministerio
de Educación

Unidad de Gestión
Educativa Local N° 03



INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA
ALFONSO UGARTE
San Isidro

"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

San Isidro, 15 de enero del 2019

OFICIO N° 030 -2019- MINEDU-UGEL 03/DIEE.1071-"AU"

SEÑOR

CARLOS VENTURO ORBEGOSO

Jefe de la Escuela de Posgrado

Universidad César Vallejo - Filial Lima Norte

PRESENTE.-

ASUNTO : RESPUESTA A LO SOLICITADO

**REFERENCIA: - EXPEDIENTE N° 4166-2019
- INFORME N° 001-2019/IEE-AU.**

En respuesta a la Carta P. 0308-2018-EPG-UCV-LN, en donde usted solicita otorgar el permiso y brindar las facilidades al docente **Antonio Tezén Ipanaqué**, identificado con DNI N. ° **16586461** y código de matrícula N. ° **7001113422**, estudiante del programa de Doctorado en Educación, quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

"Las Tic: Uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en una Institución Educativa de Educación Básica Regular, 2018"

Le manifiesto que en virtud a lo expuesto esta Institución Educativa Emblemática, bajo mi dirección ha **aceptado** dicha solicitud, esperando que los resultados de este trabajo sean alcanzados a mi despacho luego de finalizar la misma.

Atentamente,

LYZP/Dir.
Mec/Sec.(e)




D. Lucio Zeballos Pinto
Director
I.E.E. "Alfonso Ugarte"

Paseo de la República 3530 - San Isidro
Teléfono 441-1688
ieealfonsougarte@gmail.com

4. Validación de los Instrumentos

CUESTIONARIO PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO DOCENTE

Proyecto de Investigación: “Las TIC: Uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en una Institución Educativa de Educación Básica Regular, 2018”

Certificado de Validez de Contenido del instrumento que mide: Desempeño Docente

Nº	DIMENSIONES / ÍTEMS	PERTINENCIA ₁		RELEVANCIA ₂		CLARIDAD ₃		SUGERENCIAS
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: El saber hacer pedagógico							
1.	El docente con respecto a sus estudiantes:	X		X		X		
2.	El docente sobre los propósitos de la sesión de aprendizaje debe:	X		X		X		
3.	El docente sobre la motivación a los estudiantes en la sesión de aprendizaje:	X		X		X		
4.	Cuál es el recurso más variado e innovador para motivar a los estudiantes:	X		X		X		
5.	El docente durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje:	X		X		X		
6.	Para diseñar las sesiones de aprendizaje el docente:	X		X		X		
7.	El docente da soporte al estudiante en las sesiones de aprendizaje:	X		X		X		
8.	Al final de la sesión de aprendizaje el docente:	X		X		X		
9.	Al empezar el año escolar, si el docente no conoce a los estudiantes debería:	X		X		X		
10.	La evaluación en el aula virtual debe ser:	X		X		X		
11.	El docente después de evaluar a sus estudiantes:	X		X		X		
12.	Con los resultados de las evaluaciones el docente:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Calidad de Experto	Si	No	Si	No	Si	No	
13.	El docente al iniciar un curso con los estudiantes:	X		X		X		
14.	En el dictado de un curso es importante:	X		X		X		
15.	Que características debe tener el docente para elaborar un curso virtual:	X		X		X		
16.	Para elaborar una clase virtual en internet, que conocimientos previos considera deberá tener:	X		X		X		
17.	Cuál es la definición más apropiada de lo que es el diseño instruccional	X		X		X		
18.	Cuál es el buscador más usado en el internet:	X		X		X		
19.	Un uso adecuado en la búsqueda de información en internet es:	X		X		X		
20.	Que herramienta utilizaría para realizar trabajo colaborativo:	X		X		X		
21.	Que herramientas utilizaría para sistematizar y exponer un tema en concreto:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Entendimiento de la tecnología	Si	No	Si	No	Si	No	
22.	Para conocer a sus estudiantes antes de iniciar un curso virtual usted utiliza:	X		X		X		
23.	El docente para conocer al estudiante demuestra un uso adecuado de la tecnología:	X		X		X		
24.	En el aula virtual las normas de convivencia las trabaja con:	X		X		X		

Nº	DIMENSIONES / ÍTEMS	PERTINENCIA ₁		RELEVANCIA ₂		CLARIDAD ₃		SUGERENCIAS
		Si	No	Si	No	Si	No	
25.	El docente integra adecuadamente herramientas TIC cuando:	X		X		X		
26.	El docente brinda soporte al estudiante en el aula virtual mediante:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Competencia organizacional y colaboración	Si	No	Si	No	Si	No	
27.	El docente al diseñar sesiones de aprendizaje:	X		X		X		
28.	El aula virtual es adecuada para generar:	X		X		X		
29.	Para formular unidades didácticas en mi IE:	X		X		X		
30.	El docente realiza trabajo en equipo en la IE:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 5: Apertura	Si	No	Si	No	Si	No	
31.	Sobre los resultados de evaluación del estudiante y los padres de familia:	X		X		X		
32.	La interacción docente y padre de familia debe ser:	X		X		X		
33.	Sobre la retroalimentación con pares docentes:	X		X		X		
34.	Sobre la actuación del docente en la IE:	X		X		X		
35.	El docente en el ejercicio de su profesión:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 6: Flexibilidad	Si	No	Si	No	Si	No	
36.	Con respecto al cambio en los sistemas curriculares:	X		X		X		
37.	Un docente durante toda su vida profesional:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 7: Movilidad	Si	No	Si	No	Si	No	
38.	Sobre las diferentes áreas de desempeño profesional:	X		X		X		
39.	Sobre el dictado del área de desempeño profesional:	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **HAY SUFICIENCIA**

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

Apellidos y Nombres del juez validador. Dr/ Mag: **Mag JUAN CUBAS FERNÁNDEZ** DNI: 17632958

Especialidad del validador: **ESPECIALISTA EN INTEGRACION EDUCATIVA DE LAS TIC**

03 de **MARZO** del 2018

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

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

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

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



Firma del Experto Informante

CUESTIONARIO PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO DOCENTE

Proyecto de Investigación: "Las TIC: Uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en una Institución Educativa de Educación Básica Regular, 2018"

Certificado de Validez de Contenido del instrumento que mide: Desempeño Docente

Nº	DIMENSIONES / ÍTEMS	PERTINENCIA ₁		RELEVANCIA ₂		CLARIDAD ₃		SUGERENCIAS
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: El saber hacer pedagógico							
1.	El docente con respecto a sus estudiantes:	X		X		X		
2.	El docente sobre los propósitos de la sesión de aprendizaje debe:	X		X		X		
3.	El docente sobre la motivación a los estudiantes en la sesión de aprendizaje:	X		X		X		
4.	Cuál es el recurso más variado e innovador para motivar a los estudiantes:	X		X		X		
5.	El docente durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje:	X		X		X		
6.	Para diseñar las sesiones de aprendizaje el docente:	X		X		X		
7.	El docente da soporte al estudiante en las sesiones de aprendizaje:	X		X		X		
8.	Al final de la sesión de aprendizaje el docente:	X		X		X		
9.	Al empezar el año escolar, si el docente no conoce a los estudiantes debería:	X		X		X		
10.	La evaluación en el aula virtual debe ser:	X		X		X		
11.	El docente después de evaluar a sus estudiantes:	X		X		X		
12.	Con los resultados de las evaluaciones el docente:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Calidad de Experto							
13.	El docente al iniciar un curso con los estudiantes:	X		X		X		
14.	En el dictado de un curso es importante:	X		X		X		
15.	Que características debe tener el docente para elaborar un curso virtual:	X		X		X		
16.	Para elaborar una clase virtual en internet, que conocimientos previos considera deberá tener:	X		X		X		
17.	Cuál es la definición más apropiada de lo que es el diseño instruccional	X		X		X		
18.	Cuál es el buscador más usado en el internet:	X		X		X		
19.	Un uso adecuado en la búsqueda de información en internet es:	X		X		X		
20.	Que herramienta utilizaría para realizar trabajo colaborativo:	X		X		X		
21.	Que herramientas utilizaría para sistematizar y exponer un tema en concreto:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Entendimiento de la tecnología							
22.	Para conocer a sus estudiantes antes de iniciar un curso virtual usted utiliza:	X		X		X		
23.	El docente para conocer al estudiante demuestra un uso adecuado de la tecnología:	X		X		X		
24.	En el aula virtual las normas de convivencia las trabaja con:	X		X		X		

Nº	DIMENSIONES / ÍTEMS	PERTINENCIA ₁		RELEVANCIA ₂		CLARIDAD ₃		SUGERENCIAS
25.	El docente integra adecuadamente herramientas TIC cuando:	X		X		X		
26.	El docente brinda soporte al estudiante en el aula virtual mediante:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Competencia organizacional y colaboración	Si	No	Si	No	Si	No	
27.	El docente al diseñar sesiones de aprendizaje:	X		X		X		
28.	El aula virtual es adecuada para generar:	X		X		X		
29.	Para formular unidades didácticas en mi IE:	X		X		X		
30.	El docente realiza trabajo en equipo en la IE:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 5: Apertura	Si	No	Si	No	Si	No	
31.	Sobre los resultados de evaluación del estudiante y los padres de familia:	X		X		X		
32.	La interacción docente y padre de familia debe ser:	X		X		X		
33.	Sobre la retroalimentación con pares docentes:	X		X		X		
34.	Sobre la actuación del docente en la IE:	X		X		X		
35.	El docente en el ejercicio de su profesión:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 6: Flexibilidad	Si	No	Si	No	Si	No	
36.	Con respecto al cambio en los sistemas curriculares:	X		X		X		
37.	Un docente durante toda su vida profesional:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 7: Movilidad	Si	No	Si	No	Si	No	
38.	Sobre las diferentes áreas de desempeño profesional:	X		X		X		
39.	Sobre el dictado del área de desempeño profesional:	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Se observa suficiencia en el cuestionario

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

Apellidos y Nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. Gutierrez Molina Leonid Erich DNI: 10026959

Especialidad del validador: Integración e Innovación Educativa de las TIC

2 de Marzo del 2018

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

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

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

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



Firma del Experto Informante

CUESTIONARIO PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO DOCENTE

Proyecto de Investigación: "Las TIC: Uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en una Institución Educativa de Educación Básica Regular, 2018"

Certificado de Validez de Contenido del instrumento que mide: Desempeño Docente

Nº	DIMENSIONES / ÍTEMS	PERTINENCIA ₁		RELEVANCIA ₂		CLARIDAD ₃		SUGERENCIAS
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: El saber hacer pedagógico	Si	No	Si	No	Si	No	
1.	El docente con respecto a sus estudiantes:	X		X		X		
2.	El docente sobre los propósitos de la sesión de aprendizaje debe:	X		X		X		
3.	El docente sobre la motivación a los estudiantes en la sesión de aprendizaje:	X		X		X		
4.	Cuál es el recurso más variado e innovador para motivar a los estudiantes:	X		X		X		
5.	El docente durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje:	X		X		X		
6.	Para diseñar las sesiones de aprendizaje el docente:	X		X		X		
7.	El docente da soporte al estudiante en las sesiones de aprendizaje:	X		X		X		
8.	Al final de la sesión de aprendizaje el docente:	X		X		X		
9.	Al empezar el año escolar, si el docente no conoce a los estudiantes debería:	X		X		X		
10.	La evaluación en el aula virtual debe ser:	X		X		X		
11.	El docente después de evaluar a sus estudiantes:	X		X		X		
12.	Con los resultados de las evaluaciones el docente:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Calidad de Experto	Si	No	Si	No	Si	No	
13.	El docente al iniciar un curso con los estudiantes:	X		X		X		
14.	En el dictado de un curso es importante:	X		X		X		
15.	Que características debe tener el docente para elaborar un curso virtual:	X		X		X		
16.	Para elaborar una clase virtual en internet, que conocimientos previos considera deberá tener:	X		X		X		
17.	Cuál es la definición más apropiada de lo que es el diseño instruccional	X		X		X		
18.	Cuál es el buscador más usado en el internet:	X		X		X		
19.	Un uso adecuado en la búsqueda de información en internet es:	X		X		X		
20.	Que herramienta utilizaría para realizar trabajo colaborativo:	X		X		X		
21.	Que herramientas utilizaría para sistematizar y exponer un tema en concreto:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Entendimiento de la tecnología	Si	No	Si	No	Si	No	
22.	Para conocer a sus estudiantes antes de iniciar un curso virtual usted utiliza:	X		X		X		
23.	El docente para conocer al estudiante demuestra un uso adecuado de la tecnología:	X		X		X		
24.	En el aula virtual las normas de convivencia las trabaja con:	X		X		X		

Nº	DIMENSIONES / ÍTEMS	PERTINENCIA ₁		RELEVANCIA ₂		CLARIDAD ₃		SUGERENCIAS
		Si	No	Si	No	Si	No	
25.	El docente integra adecuadamente herramientas TIC cuando:	X		X		X		
26.	El docente brinda soporte al estudiante en el aula virtual mediante:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Competencia organizacional y colaboración	Si	No	Si	No	Si	No	
27.	El docente al diseñar sesiones de aprendizaje:	X		X		X		
28.	El aula virtual es adecuada para generar:	X		X		X		
29.	Para formular unidades didácticas en mi IE:	X		X		X		
30.	El docente realiza trabajo en equipo en la IE:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 5: Apertura	Si	No	Si	No	Si	No	
31.	Sobre los resultados de evaluación del estudiante y los padres de familia:	X		X		X		
32.	La interacción docente y padre de familia debe ser:	X		X		X		
33.	Sobre la retroalimentación con pares docentes:	X		X		X		
34.	Sobre la actuación del docente en la IE:	X		X		X		
35.	El docente en el ejercicio de su profesión:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 6: Flexibilidad	Si	No	Si	No	Si	No	
36.	Con respecto al cambio en los sistemas curriculares:	X		X		X		
37.	Un docente durante toda su vida profesional:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 7: Movilidad	Si	No	Si	No	Si	No	
38.	Sobre las diferentes áreas de desempeño profesional:	X		X		X		
39.	Sobre el dictado del área de desempeño profesional:	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

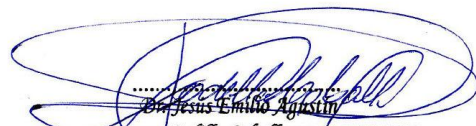
Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez validador. Dr/ Mg: DR. PADILLA CABALLERO JESÚS DNI: 25861074

Especialidad del validador: TEMÁTICO - METODÓLOGO

.....04.....de.....ABRIL.....del 2018

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


 Dr. Jesús Emilio Agustín Padilla Caballero
 CPPe: 0125661074
Firma del Experto Informante.

CUESTIONARIO PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO DOCENTE

Proyecto de Investigación: "Las TIC: Uso de la plataforma Moodle en el desempeño docente en una Institución Educativa de Educación Básica Regular, 2018"

Certificado de Validez de Contenido del instrumento que mide: Desempeño Docente

Nº	DIMENSIONES / ÍTEMS	PERTINENCIA ₁		RELEVANCIA ₂		CLARIDAD ₃		SUGERENCIAS
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: El saber hacer pedagógico							
1.	El docente con respecto a sus estudiantes:	X		X		X		
2.	El docente sobre los propósitos de la sesión de aprendizaje debe:	X		X		X		
3.	El docente sobre la motivación a los estudiantes en la sesión de aprendizaje:	X		X		X		
4.	Cuál es el recurso más variado e innovador para motivar a los estudiantes:	X		X		X		
5.	El docente durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje:	X		X		X		
6.	Para diseñar las sesiones de aprendizaje el docente:	X		X		X		
7.	El docente da soporte al estudiante en las sesiones de aprendizaje:	X		X		X		
8.	Al final de la sesión de aprendizaje el docente:	X		X		X		
9.	Al empezar el año escolar, si el docente no conoce a los estudiantes debería:	X		X		X		
10.	La evaluación en el aula virtual debe ser:	X		X		X		
11.	El docente después de evaluar a sus estudiantes:	X		X		X		
12.	Con los resultados de las evaluaciones el docente:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Calidad de Experto	Si	No	Si	No	Si	No	
13.	El docente al iniciar un curso con los estudiantes:	X		X		X		
14.	En el dictado de un curso es importante:	X		X		X		
15.	Que características debe tener el docente para elaborar un curso virtual:	X		X		X		
16.	Para elaborar una clase virtual en internet, que conocimientos previos considera deberá tener:	X		X		X		
17.	Cuál es la definición más apropiada de lo que es el diseño instruccional	X		X		X		
18.	Cuál es el buscador más usado en el internet:	X		X		X		
19.	Un uso adecuado en la búsqueda de información en internet es:	X		X		X		
20.	Que herramienta utilizaría para realizar trabajo colaborativo:	X		X		X		
21.	Que herramientas utilizaría para sistematizar y exponer un tema en concreto:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Entendimiento de la tecnología	Si	No	Si	No	Si	No	
22.	Para conocer a sus estudiantes antes de iniciar un curso virtual usted utiliza:	X		X		X		
23.	El docente para conocer al estudiante demuestra un uso adecuado de la tecnología:	X		X		X		
24.	En el aula virtual las normas de convivencia las trabaja con:	X		X		X		

N°	DIMENSIONES / ÍTEMS	PERTINENCIA ₁		RELEVANCIA ₂		CLARIDAD ₃		SUGERENCIAS
		Si	No	Si	No	Si	No	
25.	El docente integra adecuadamente herramientas TIC cuando:	X		X		X		
26.	El docente brinda soporte al estudiante en el aula virtual mediante:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Competencia organizacional y colaboración	Si	No	Si	No	Si	No	
27.	El docente al diseñar sesiones de aprendizaje:	X		X		X		
28.	El aula virtual es adecuada para generar:	X		X		X		
29.	Para formular unidades didácticas en mi IE:	X		X		X		
30.	El docente realiza trabajo en equipo en la IE:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 5: Apertura	Si	No	Si	No	Si	No	
31.	Sobre los resultados de evaluación del estudiante y los padres de familia:	X		X		X		
32.	La interacción docente y padre de familia debe ser:	X		X		X		
33.	Sobre la retroalimentación con pares docentes:	X		X		X		
34.	Sobre la actuación del docente en la IE:	X		X		X		
35.	El docente en el ejercicio de su profesión:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 6: Flexibilidad	Si	No	Si	No	Si	No	
36.	Con respecto al cambio en los sistemas curriculares:	X		X		X		
37.	Un docente durante toda su vida profesional:	X		X		X		
	DIMENSIÓN 7: Movilidad	Si	No	Si	No	Si	No	
38.	Sobre las diferentes áreas de desempeño profesional:	X		X		X		
39.	Sobre el dictado del área de desempeño profesional:	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento presenta suficiencia

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

Apellidos y Nombres del juez validador. Dr/ Mg: Pomajambo Zambrano Mario Aurelio DNI: 10023614

Especialidad del validador: Especialista en integración e innovación de las TIC

1 de Marzo del 2018

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

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

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

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


Firma del Experto Informante

PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES

El presente protocolo brinda a los y las participantes en esta investigación, una explicación sobre la naturaleza de la misma, así como su rol dentro de ella.

La presente investigación es conducida por el **Mgtr. Antonio Tezén Ipanaqué** de la **Universidad Privada César Vallejo**. La meta de este estudio es Conocer la Influencia de la Plataforma Moodle en el desempeño docente.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder un cuestionario de 39 preguntas, lo que le tomará 25 minutos de su tiempo. El investigador analizará las respuestas y se guardará reserva acerca de la identidad de las personas participantes.

Su participación será voluntaria. La información que se recoja será estrictamente confidencial y no se podrá utilizar para ningún otro propósito que no esté contemplado en esta investigación.

El cuestionario resuelto por usted será anónimo, por ello serán codificadas utilizando un número de identificación. No se podrá brindar información sobre su identificación y ello solo será posible si es que usted da su consentimiento expreso para proceder de esa manera.

Si tuviera alguna duda con relación al desarrollo del proyecto, usted es libre de formular las preguntas que considere pertinentes. Además, puede finalizar su participación en cualquier momento del estudio sin que esto represente algún perjuicio para usted. Si se sintiera incómoda o incómodo, frente a alguna de las preguntas, puede ponerlo en conocimiento de la persona a cargo de la investigación y abstenerse de responder.

Muchas gracias por su participación.

Yo, _____ doy mi consentimiento para participar en el estudio y soy consciente de que mi participación es enteramente voluntaria.

He recibido información en forma verbal sobre el estudio mencionado anteriormente y he leído la información escrita adjunta. He tenido la oportunidad de discutir sobre el estudio y hacer preguntas.

Al firmar este protocolo estoy de acuerdo con que mis datos personales y las respuestas que de en el cuestionario en mención, podrían ser usados según lo descrito en la hoja de información que detalla la investigación en la que estoy participando.

Entiendo que puedo finalizar mi participación en el estudio en cualquier momento, sin que esto represente algún perjuicio para mí.

Entiendo que colaborare cuando este en ejecución este estudio y que puedo pedir información sobre sus resultados cuando éste haya concluido. Para esto, puedo comunicarme con el encargado del presente estudio.

Nombre completo del (de la) participante	Firma	Fecha
<i>Lic. Antonio Tezén Ipanaqué</i>	<i>[Firma]</i>	<i>Mayo de 2018</i>
Nombre del Investigador responsable	Firma	Fecha

6. Sesiones

SESIÓN N° 01

I. TÍTULO DE LA SESIÓN
La Plataforma Moodle: Perfil de Usuario

RESPONSABLE	Mgtr. Antonio Tezén Ipanaqué
DIRIGIDO A	Docentes de EBR

TIPO	B - Learning	DURACIÓN	135´
MODALIDAD	Semipresencial	FECHA	02/05/2018

II. APRENDIZAJES ESPERADOS		
COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES
- Gestiona recursos administrativos de la plataforma	- Ingresa y personaliza la plataforma Moodle.	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce aspectos generales del diseño Instruccional. • Reconoce el entorno de Moodle señalando el nombre de los elementos del Interfaz del programa. • Crea y configura usuario.

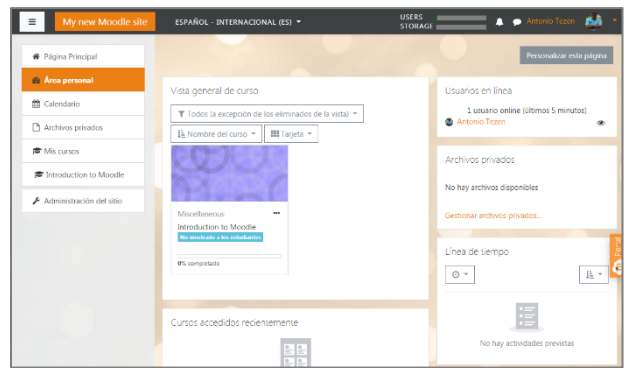
III. SECUENCIA DIDÁCTICA
INICIO:
<ul style="list-style-type: none"> - Se da la bienvenida a los docentes participantes y agradecimiento por su participación en el trabajo de investigación. Se da las pautas generales del desarrollo de cada una de las sesiones. - Se establecen acuerdos de convivencia durante el desarrollo de las sesiones. - Se proporciona a cada participante de manera individual una PC la cual servirá para el desarrollo de cada una de las sesiones. - Se observa el video: https://youtu.be/nB1PH7D-TBw - El facilitador de acuerdo al video pregunta: ¿Qué es el diseño instruccional?, ¿Cuáles son las características de los cursos en internet? y ¿Conocen Sitios Web donde puedan aprender cursos virtuales? - El facilitador presenta los propósitos de la sesión.
DESARROLLO:
<ul style="list-style-type: none"> - El facilitador desarrolla el siguiente contenido temático: <ol style="list-style-type: none"> 1. El diseño instruccional 2. Generaciones del diseño instruccional 3. Modelos del diseño instruccional: el modelo de Dick y Carey, modelo Assure, modelo de Gagne, modelo de Gagne y Briggs. Modelo de Jonassen y el modelo Addie. 4. El modelo ADDIE: Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación. 5. Características del Diseñador Instruccional - El facilitador absuelve dudas acerca del contenido temático expuesto. - El facilitador enlaza el contenido anterior con la temática siguiente: <ol style="list-style-type: none"> 1. La plataforma Moodle 2. Ejemplos de plataformas de aprendizaje desarrollados con Moodle - Se invita a los docentes a ingresar desde sus PCs a la pagina https://moodlecloud.com/

- Desde internet y con el acompañamiento del facilitador cada docente participante crea y configura usuario en Moodle:

- ✓ Asigna un nombre al Sitio Moodle
- ✓ Realiza su registro en la pagina
- ✓ Crea contraseña
- ✓ Actualiza y edita el Perfil
- ✓ Inserta imagen de usuario

- El facilitador acompaña a los docentes en cada una de las tareas a realizar y destaca las ideas fuerza del tema.

- El facilitador entrega un instrumento de evaluación, para que los docentes puedan evaluarse de acuerdo a criterios planteados de la temática desarrollada e interviene en apoyo de quienes lo requieran.



CIERRE:

- Se invita a los participantes responder a las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Qué hemos aprendido en esta clase?
- ✓ ¿Cómo lo voy a aplicar en mi práctica pedagógica?
- ✓ ¿Qué aspectos aún nos falta profundizar o investigar?
- ✓ ¿A qué nos comprometemos?

IV. ACTIVIDAD DE EXTENSIÓN

- Se orienta a los docentes para el trabajo B_Learning.
- Se explica las actividades que desarrollaran en su casa en la plataforma Moodle.

V. MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR

- Ficha de actividades
- Instructivos (Instructivo 1)
- Recursos
- Computadora
- Internet.

SESIÓN Nº 02

I. TÍTULO DE LA SESIÓN
Creación y configuración de Aula Virtual

RESPONSABLE	Mgtr. Antonio Tezén Ipanaqué
DIRIGIDO A	Docentes de EBR

TIPO	B - Learning	DURACIÓN	135´
MODALIDAD	Semipresencial	FECHA	09/05/2018

II. APRENDIZAJES ESPERADOS		
COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES
- Gestiona recursos administrativos de la plataforma	- Implementa un aula virtual en Moodle.	<ul style="list-style-type: none"> • Implementa un aula virtual en Moodle. • Configura el aula virtual. • Reconoce el diseño instruccional ADDIE.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

INICIO:

- El docente inicia la sesión mostrando el siguiente video a los estudiantes:
<https://youtu.be/kq6E2cPZis0>
- El facilitador de acuerdo al video pregunta:
¿Qué modelo de diseño instruccional observaron?
¿Por qué será un diseño instruccional muy utilizado?
- Luego comunica a los docentes que se utilizará un instrumento de evaluación para ver su participación en la construcción de sus aprendizajes.
- El facilitador presenta los propósitos de la sesión.
- Se hace recordar a los docentes los acuerdos de convivencia durante la sesión.

DESARROLLO:

- El facilitador desarrolla el siguiente contenido temático:

1. El Aula Virtual
2. Creación y configuración de un Aula Virtual
3. El diseño instruccional ADDIE en Moodle. Características.

- El facilitador resuelve dudas acerca de la temática expuesta.

- Se invita a los docentes a ingresar desde sus PCs a la página: <https://moodlecloud.com/>
- Cada docente ingresa nombre de sitio y contraseña creada en la sesión anterior.

- Desde internet y con el acompañamiento del facilitador cada docente participante realiza lo siguiente en Moodle:



- ✓ Edita y configura un curso en Moodle
- ✓ Configuración general y descripción de curso
- ✓ Asigna formato al curso
- ✓ Asigna apariencia al curso
- ✓ Asigna capacidad de subida de archivos
- El facilitador acompaña a los docentes en cada una de las tareas a realizar y orienta sobre las características del curso creado.
- El facilitador entrega un instrumento de evaluación, para que los docentes puedan evaluarse de acuerdo a criterios planteados de la temática desarrollada e interviene en apoyo de quienes lo requieran.

CIERRE:

- Se invita a los participantes responder a las siguientes preguntas:
 - ✓ ¿Qué aprendimos en esta clase?
 - ✓ ¿Cómo aplico la creación de aula virtual en mi práctica pedagógica?
 - ✓ ¿Qué aspectos les resultaron más difíciles de realizar?
 - ✓ ¿A qué nos comprometemos para la siguiente sesión?

IV. ACTIVIDAD DE EXTENSIÓN

- Se orienta a los docentes para el trabajo B_Learning.
- Cada docente termina de crear y configurar el curso que dicta en su casa en la plataforma Moodle.

V. MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR

- Ficha de actividades
- Instructivos (Instructivo 2)
- Recursos
- Computadora
- Internet.

SESIÓN N° 03

I. TÍTULO DE LA SESIÓN
Creación y asignación de usuarios

RESPONSABLE	Mgtr. Antonio Tezén Ipanaqué
DIRIGIDO A	Docentes de EBR

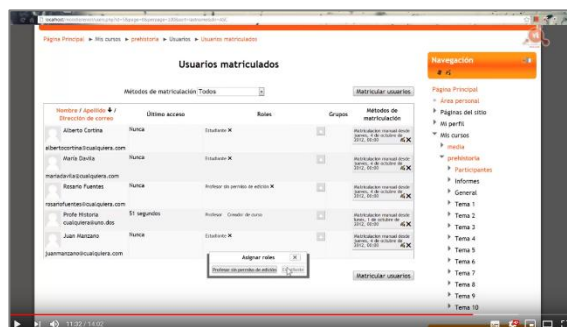
TIPO	B - Learning	DURACIÓN	135'
MODALIDAD	Semipresencial	FECHA	16/05/2018

II. APRENDIZAJES ESPERADOS		
COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> - Gestiona recursos administrativos de la plataforma 	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresa y asigna roles a los usuarios de la plataforma Moodle. 	<ul style="list-style-type: none"> • Agrega, modifica y elimina registros • Matricula a docentes • Asignar roles a los usuarios

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

INICIO:

- El facilitador inicia la sesión con el siguiente video a los docentes:
<https://youtu.be/b75eALG-Z-s>
- El facilitador explora los saberes previos con las preguntas:
 - ¿Qué roles se pueden asumir en un curso e-learning?
 - ¿Cómo puedo matricular estudiantes en un curso?
 - ¿Cuántos usuarios admite un curso?
- Se les comunica a los docentes que se utilizará un instrumento de evaluación en el transcurso de la sesión de aprendizaje.
- El facilitador expone los propósitos de la sesión.
- Se recuerda a los docentes los acuerdos de convivencia durante la sesión.



DESARROLLO:

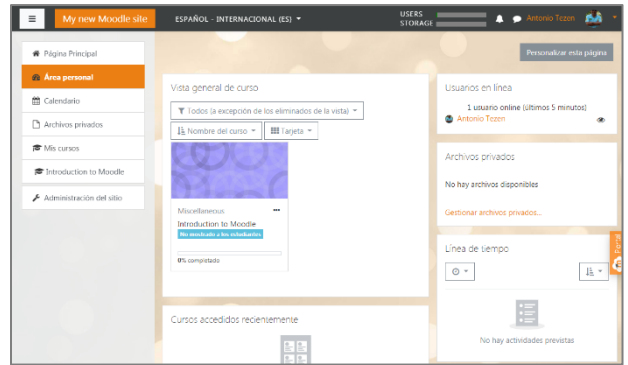
- El facilitador con la ayuda de un archivo *.pptx desarrolla el siguiente contenido temático:
 1. Agregar, modificar y eliminar registros en la plataforma Moodle
 2. Crear cuentas en Moodle
 3. Matricular usuarios en un curso
 4. Asignar roles a los usuarios en Moodle
- El facilitador absuelve dudas acerca del contenido temático expuesto.
- En facilitador enlaza el contenido anterior con la temática siguiente:
 - ✓ La plataforma Moodle
 - ✓ Ejemplos de plataformas de aprendizaje desarrollados con Moodle
- Se invita a los docentes a ingresar desde sus PCs a la pagina <https://moodlecloud.com/>

- Desde internet y con el acompañamiento del facilitador cada docente participante crea y configura usuario en Moodle:

- ✓ Asigna un nombre al Sitio Moodle
- ✓ Realiza su registro en la pagina
- ✓ Crea contraseña
- ✓ Actualiza y edita el Perfil
- ✓ Inserta imagen de usuario

- El facilitador acompaña a los docentes en cada una de las tareas a realizar y destaca las ideas fuerza del tema.

- El facilitador entrega un instrumento de evaluación, para que los docentes puedan evaluarse de acuerdo a criterios planteados de la temática desarrollada e interviene en apoyo de quienes lo requieran.



CIERRE:

- Se invita a los participantes responder a las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Qué hemos aprendido en esta clase?
- ✓ ¿Cómo lo voy a aplicar en mi práctica pedagógica?
- ✓ ¿Qué aspectos aún nos falta profundizar o investigar?
- ✓ ¿A qué nos comprometemos?

IV. ACTIVIDAD DE EXTENSIÓN

- Se orienta a los docentes para el trabajo B_Learning.
- Se explica las actividades que desarrollaran en su casa en la plataforma Moodle para asignar roles a los usuarios y matricular a estudiantes en un curso.

V. MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR

- Ficha de actividades
- Instructivos (Instructivo 03)
- Recursos
- Computadora
- Internet.

SESIÓN Nº 04

I. TÍTULO DE LA SESIÓN
Creación, control y edición de contenidos

RESPONSABLE	Mgtr. Antonio Tezén Ipanaqué
DIRIGIDO A	Docentes de EBR

TIPO	B - Learning	DURACIÓN	135'
MODALIDAD	Semipresencial	FECHA	23/05/2018

II. APRENDIZAJES ESPERADOS		
COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES
- Gestiona recursos de contenido de la plataforma	- Crea y edita contenidos en la plataforma Moodle.	<ul style="list-style-type: none"> • Trabaja diferentes tipos de archivos • Configura las herramientas Moodle

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

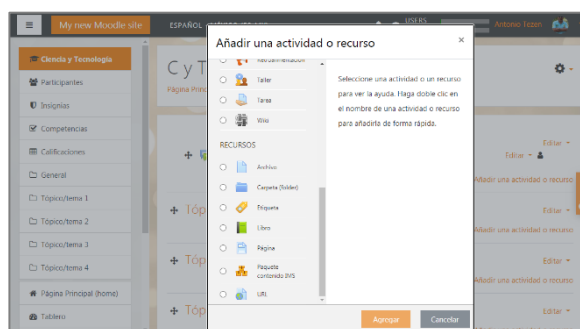
INICIO:

- El facilitador inicia la sesión con el siguiente video a los docentes:
<https://youtu.be/LbopJOLgo5g>
- El facilitador explora los saberes previos con las preguntas:
¿Qué tipos de archivos conocen?
¿Cuáles son sus características?
¿Soportan las plataformas la publicación de todo tipo de archivos?
- Se les comunica a los docentes que se utilizará un instrumento de evaluación en el transcurso de la sesión de aprendizaje.
- El facilitador expone los propósitos de la sesión.
- Se recuerda a los docentes los acuerdos de convivencia durante la sesión.



DESARROLLO:

- El facilitador desarrolla el siguiente contenido temático:
 1. Armando el curso virtual
 2. Subir diferentes tipos de archivos
 3. Configurar herramientas Moodle
 4. Trabajar plantillas moodle
- El facilitador resuelve dudas acerca de la temática expuesta.
- Se invita a los docentes a ingresar desde sus PCs a la página: <https://moodlecloud.com/>
- Cada docente ingresa el nombre de sitio y contraseña creada para su Aula virtual.



- Desde internet y con el acompañamiento del facilitador cada docente participante realiza lo siguiente en Moodle:
 - ✓ Descarga y aplicación de plantillas a su aula virtual.
 - ✓ Agrega actividades y recursos en su curso de Moodle
 - ✓ Configuración general de herramientas disponibles en el curso
 - ✓ Agrega y configura wiki / foro / chat
 - ✓ Agrega tareas.
- El facilitador acompaña a los docentes en cada una de las tareas a realizar y orienta sobre creación, control y edición de contenidos.
- El facilitador entrega un instrumento de evaluación, para que los docentes puedan evaluarse de acuerdo a criterios planteados de la temática desarrollada e interviene en apoyo de quienes lo requieran.

CIERRE:

- Se invita a los participantes responder a las siguientes preguntas:
 - ✓ ¿Qué hemos aprendido en esta clase?
 - ✓ ¿Cómo aplico la creación de contenidos en mi práctica pedagógica?
 - ✓ ¿Qué aspectos aún nos falta profundizar o investigar?
 - ✓ ¿A qué nos comprometemos después de estos nuevos aprendizajes?

IV. ACTIVIDAD DE EXTENSIÓN

- Se orienta a los docentes para el trabajo B_Learning.
- Cada docente crea y edita contenido sobre el curso de su especialidad en la plataforma Moodle.
- Desarrollar un tema de su especialidad en Microsoft Word, para la siguiente sesión de aprendizaje.

V. MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR

- Ficha de actividades
- Instructivos (Instructivo 04)
- Recursos
- Computadora
- Internet.

SESIÓN Nº 05

I. TÍTULO DE LA SESIÓN
Publicación y descarga de contenidos

RESPONSABLE	Mgtr. Antonio Tezén Ipanaqué
DIRIGIDO A	Docentes de EBR

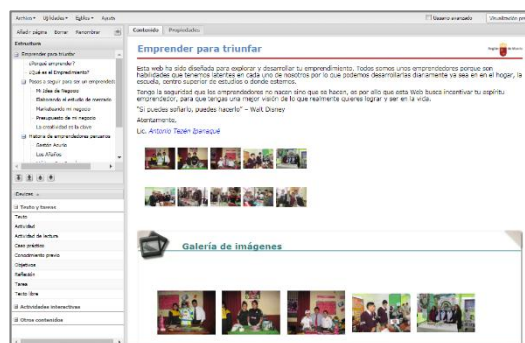
TIPO	B - Learning	DURACIÓN	135'
MODALIDAD	Semipresencial	FECHA	30/05/2018

II. APRENDIZAJES ESPERADOS		
COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> - Gestiona recursos de contenido de la plataforma 	<ul style="list-style-type: none"> - Publicación y descarga de contenidos en la plataforma Moodle. 	<ul style="list-style-type: none"> • Crea contenidos Web en Exe Learning. • Creación de Scorm en Exe Learning. • Agrega y edita los Scorm en Moodle.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

INICIO:

- Se presenta el siguiente video a los docentes al iniciar la sesión:
<https://youtu.be/xwWsnY-gt8Q>
- El facilitador propone las siguientes preguntas:
¿Qué son SCORM?
¿Qué programas permiten la creación de SCORM?
¿Por qué los SCORM son importantes en la labor educativa?
- Se les comunica a los docentes que se utilizará un instrumento de evaluación en el transcurso de la sesión de aprendizaje.
- El facilitador expone los propósitos de la sesión.
- Se recuerda a los docentes los acuerdos de convivencia durante la sesión.



DESARROLLO:

- El facilitador desarrolla el siguiente contenido temático utilizando el presentador de diapositivas Power Point y el software libre exe-learning:
 1. Creación de Scorm en Exe Learning
 2. Subida de Scorm a Moodle
- El facilitador resuelve dudas acerca de la temática expuesta.
- Se invita a los docentes a ingresar desde sus PCs al programa exe learning.
- En exe learning los docentes realizan lo siguiente:
 1. Crean la estructura web del tema de su especialidad en exe learning.



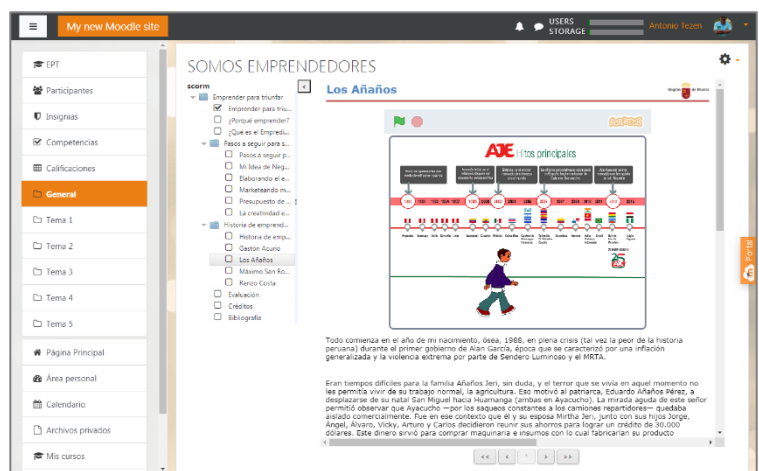
2. Abren Microsoft Word, luego copian y pegan el contenido del tema de su especialidad dejado en la sesión anterior, a la estructura web creada en exe learning.
3. Agregan imágenes *.jpg, *.png, *.mp3, *.mp4 u otro tipo de archivo de acuerdo a la temática creada de su especialidad.
4. Finalizan el trabajo en exe learning, exportando el contenido Web creado como SCORM. Rotular de la siguiente forma el archivo creado: apellido.zip

- Se invita a los docentes a ingresar desde sus PCs a la página: <https://moodlecloud.com/>
- Cada docente ingresa el nombre de sitio y contraseña creada para su Aula virtual.
- Desde internet y con el acompañamiento del facilitador cada docente participante realiza lo siguiente en Moodle:

- ✓ Ingresa al curso de su aula virtual.
- ✓ Abre la pestaña: añade una actividad o un recurso
- ✓ Agrega el paquete SCORM creado en exe learning.
- ✓ Configura el recurso.

- El facilitador acompaña a los docentes en cada una de las tareas a realizar y orienta sobre la publicación de contenidos.

- El facilitador entrega un instrumento de evaluación, para que los docentes puedan evaluarse de acuerdo a criterios planteados de la temática desarrollada e interviene en apoyo de quienes lo requieran.



CIERRE:

- Se invita a los participantes responder a las siguientes preguntas:
 - ✓ ¿Qué hemos aprendido en esta clase?
 - ✓ ¿Cómo aplico la creación de SCORM en mi práctica pedagógica?
 - ✓ ¿Qué aspectos aún nos falta profundizar o investigar?
 - ✓ ¿A qué nos comprometemos después de estos nuevos aprendizajes?

IV. ACTIVIDAD DE EXTENSIÓN

- Se orienta a los docentes para el trabajo B_Learning.
- Los docentes crean y editan contenido web sobre el curso de su especialidad en el software exe learning, lo guardan como SCORM y lo publican en su aula virtual en la plataforma Moodle.

V. MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR

- Ficha de actividades
- Instructivos (Instructivo 05)
- Recursos
- Computadora
- Internet.
- Software exe learning.

7. Base de datos

Base de datos 1: Pretest al grupo de control

U. A	DIM_1: El saber hacer pedagógico										DIM_2: Calidad de Experto							DIM_3: Entendimiento de la tecnología						DIM_4: Competencia organizacional y colaboración					DIM_5: Apertura					DIM_6: Flexibilidad		DIM_7: Movilidad						
IDEM	Item_1	Item_2	Item_3	Item_4	Item_5	Item_6	Item_7	Item_8	Item_9	Item_10	Item_11	Item_12	Item_13	Item_14	Item_15	Item_16	Item_17	Item_18	Item_19	Item_20	Item_21	Item_22	Item_23	Item_24	Item_25	Item_26	Item_27	Item_28	Item_29	Item_30	Item_31	Item_32	Item_33	Item_34	Item_35	Item_36	Item_37	Item_38	Item_39			
Doc_1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0			
Doc_2	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	
Doc_3	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	
Doc_4	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0		
Doc_5	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	
Doc_6	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	
Doc_7	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1		
Doc_8	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	
Doc_9	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
Doc_10	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	
Doc_11	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1		
Doc_12	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0
Doc_13	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0
Doc_14	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	
Doc_15	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	
Doc_16	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	
Doc_17	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	
Doc_18	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0
Doc_19	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	
Doc_20	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0		

Nota: Dim = Dimensión
Doc= Docente

Base de datos 2: Pretest al grupo experimental

U. A	DIM_1: El saber hacer pedagógico								DIM_2: Calidad de Experto								DIM_3: Entendimiento de la tecnología					DIM_4: Competencia organizacional y colaboración					DIM_5: Apertura					DIM_6: Flexibilidad		DIM_7: Movilidad							
IDEM	Item_1	Item_2	Item_3	Item_4	Item_5	Item_6	Item_7	Item_8	Item_9	Item_10	Item_11	Item_12	Item_13	Item_14	Item_15	Item_16	Item_17	Item_18	Item_19	Item_20	Item_21	Item_22	Item_23	Item_24	Item_25	Item_26	Item_27	Item_28	Item_29	Item_30	Item_31	Item_32	Item_33	Item_34	Item_35	Item_36	Item_37	Item_38	Item_39		
Doc_21	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0		
Doc_22	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0		
Doc_23	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	
Doc_24	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	
Doc_25	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	
Doc_26	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0
Doc_27	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	
Doc_28	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	
Doc_29	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	
Doc_30	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
Doc_31	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Doc_32	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0
Doc_33	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	
Doc_34	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Doc_35	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	
Doc_36	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1
Doc_37	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	
Doc_38	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	
Doc_39	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	
Doc_40	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	

Nota: Dim = Dimensión
Doc= Docente

Base de datos 3: Postest al grupo de control

U. A	DIM_1: El saber hacer pedagógico								DIM_2: Calidad de Experto								DIM_3: Entendimiento de la tecnología						DIM_4: Competencia organizacional y colaboración					DIM_5: Apertura					DIM_6: Flexibilidad		DIM_7: Movilidad								
IDEM	Item_1	Item_2	Item_3	Item_4	Item_5	Item_6	Item_7	Item_8	Item_9	Item_10	Item_11	Item_12	Item_13	Item_14	Item_15	Item_16	Item_17	Item_18	Item_19	Item_20	Item_21	Item_22	Item_23	Item_24	Item_25	Item_26	Item_27	Item_28	Item_29	Item_30	Item_31	Item_32	Item_33	Item_34	Item_35	Item_36	Item_37	Item_38	Item_39				
Doc_1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0
Doc_2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0
Doc_3	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	
Doc_4	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	
Doc_5	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	
Doc_6	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	
Doc_7	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	
Doc_8	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	
Doc_9	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1
Doc_10	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0
Doc_11	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
Doc_12	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0
Doc_13	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1
Doc_14	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Doc_15	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1
Doc_16	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0
Doc_17	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1
Doc_18	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0
Doc_19	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Doc_20	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0

Nota: Dim = Dimensión
Doc= Docente

Base de datos 4: Postest al grupo experimental

U. A	DIM_1: El saber hacer pedagógico									DIM_2: Calidad de Experto									DIM_3: Entendimiento de la tecnología						DIM_4: Competencia organizacional y colaboración						DIM_5: Apertura			DIM_6: Flexibilidad		DIM_7: Movilidad					
IDEM	Item_1	Item_2	Item_3	Item_4	Item_5	Item_6	Item_7	Item_8	Item_9	Item_10	Item_11	Item_12	Item_13	Item_14	Item_15	Item_16	Item_17	Item_18	Item_19	Item_20	Item_21	Item_22	Item_23	Item_24	Item_25	Item_26	Item_27	Item_28	Item_29	Item_30	Item_31	Item_32	Item_33	Item_34	Item_35	Item_36	Item_37	Item_38	Item_39		
Doc_21	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	
Doc_22	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	
Doc_23	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
Doc_24	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	
Doc_25	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	
Doc_26	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	
Doc_27	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0
Doc_28	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
Doc_29	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	
Doc_30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
Doc_31	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
Doc_32	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	
Doc_33	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
Doc_34	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
Doc_35	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
Doc_36	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	
Doc_37	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	
Doc_38	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	
Doc_39	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	
Doc_40	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	

Nota: Dim = Dimensión
Doc= Docente