

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN A
DISTANCIA



T E S I S

**Influencia del aula virtual Moodle en el proceso de enseñanza y
aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto
Pedagógico Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani,
provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023**

Para optar el título profesional de:

Licenciado en Educación

Con Mención: Computación e Informática

Autor:

Bach. Jhon Wilson BARRIENTOS HUAMAN

Asesor:

Mg. Litman Pablo PAREDES HUERTA

Cerro de Pasco - Perú – 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN A
DISTANCIA



T E S I S

**Influencia del aula virtual Moodle en el proceso de enseñanza y
aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto
Pedagógico Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani,
provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Sonia MEDRANO REYES
PRESIDENTE

Mg. Abel ROBLES CARBAJAL
MIEMBRO

Mg. Miguel Angel VENTURA JANAMPA
MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Facultad de Ciencias de la Educación
Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 114 – 2025

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

Jhon Wilson BARRIENTOS HUAMAN

Escuela de Formación Profesional:

Educación a Distancia

Tipo de trabajo:

Tesis

Título del trabajo:

Influencia del aula virtual Moodle en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto Pedagógico Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023

Asesor:

Litman Pablo PAREDES HUERTA

Índice de Similitud:

24%

Calificativo:

Aprobado

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software Turnitin Similarity

Cerro de Pasco, 24 de julio del 2025.



DEDICATORIA

Dedico esta tesis, con gratitud a mi familia; cuyo amor y apoyo incondicional, me ha impulsado cada día. A mis queridos padres, por enseñarme con su ejemplo el valor del esfuerzo y la honestidad. A mis distinguidos docentes, por guiarme con paciencia y rigor hacia el conocimiento. A todos mis amigos, por su compañía y aliento constante. Y a mí mismo, por no rendirme y seguir adelante con fe y lograr el objetivo propuesto.

AGRADECIMIENTO

A mi familia; que siempre me ha brindado su apoyo incondicional, tanto en mi crecimiento personal como profesional. De manera muy especial; a mis padres, a mi esposa y a mis hijos, quienes han sido mi mayor fuente de motivación para la realización de esta investigación.

A la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Pasco, que abrió las puertas y las oportunidades que nunca imaginé alcanzar; y que me permitió culminar mi carrera profesional.

Mi más sincero agradecimiento a los maestros, colegas y, a la Institución Educativa Superior “Salesiano Domingo Savio” de Sicuani, por su constante apoyo y acompañamiento a lo largo de este proceso.

RESUMEN

La presente tesis denominada: Influencia del aula virtual Moodle en el proceso de enseñanza y aprendizaje del Instituto Pedagógico Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco - 2023, tuvo como objetivo Determinar la influencia del aula virtual en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2022. Además, permitiéndome conocer la relación que existe entre el Moodle y el aprendizaje de los estudiantes de la Institución referida. Trabajándose con una muestra de 27 estudiantes que representan el 10% del 100% de la población. Siendo un modelo de Investigación de tipo cuasi-experimental. Diseñándose un instrumento para la recolección de datos que fue una encuesta, el mismo que atendía los indicadores que a su vez responde a las dimensiones del trabajo. Este instrumento fue aplicado bajo la modalidad de Prueba de Entrada y Prueba de Salida cuyos resultados nos permitieron afirmar que el uso del aula virtual Moodle influye enormemente en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes del Instituto Superior Pedagógico “Salesiano Domingo Savio” de Sicuani.

Palabras claves: Plataforma Moodle, aula virtual, proceso de enseñanza y aprendizaje

ABSTRACT

The present thesis called: Influence of the Moodle virtual classroom on the teaching and learning process of the Salesian Domingo Savio Pedagogical Institute of the Sicuani district, province of Canchis, department of Cusco - 2023, had the objective of determining the influence of the virtual classroom on the learning process. teaching and learning of the students of the Salesian Domingo Savio Private Pedagogical Higher Education Institute of the district of Sicuani, province of Canchis, department of Cusco - 2022. In addition, allowing me to know the relationship that exists between Moodle and the learning of the students of the Institution referred. Working with a sample of 27 students who represent 10% of 100% of the population. Being a quasi-experimental research model. An instrument for data collection was designed, which was a survey, which addressed the indicators that in turn respond to the dimensions of the work. This instrument was applied under the Entry Test and Exit Test modality, the results of which allowed us to affirm that the use of the Moodle virtual classroom greatly influences the teaching and learning process in the students of the "Salesiano Domingo Savio" Higher Pedagogical Institute of Sicuani.

Key word: Moodle platform, virtual classroom, teaching and learning process.

INTRODUCCIÓN

El avance de la ciencia y la tecnología, en estos últimos tiempos ha cambiado enormemente el mundo, es así que se ha extendido en todos los países y ha hecho que muchos captemos la importancia de este avance en toda su dimensión.

Además, el crecimiento vertiginoso de la creación de sistemas ha permitido introducir a muchas empresas a nivel mundial en un paradigma único de cambio y de solución de problemas, hecho que ha permitido transformar definitivamente y entender su importancia como tal.

En esa misma línea, se introducen los sistemas basados en plataformas informáticas educativas, tal es el caso de la inclusión de muchas de éstas en el mercado informático; dentro de estas podemos mencionar por ejemplo al famoso Moodle, al Chamilo, a la plataforma del Office 365 y a muchas otras de igual importancia.

Es así, surge la idea de hacer una investigación acerca de la importancia e influencia del Moodle en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes del cuarto ciclo del Instituto de educación Superior Pedagógico Privado “Salesiano Domingo Savio” de Sicuani.

En este contexto; se ha elaborado el presente trabajo de investigación, siguiendo la estructura propuesta por el Instituto de Investigaciones de la Facultad de Ciencias de la Educación; con el propósito de optar al Título Profesional de Licenciado en Educación. Como a continuación; se describen los capítulos que conforman este trabajo:

Capítulo I: Planteamiento del Problema. este capítulo; se identifica y evalúa el problema de estudio, explicando y validando la causa que da origen a la investigación, así como proponiendo diversas soluciones. Para determinar la viabilidad de la investigación, es esencial establecer las metas que deben alcanzarse.

Capítulo II: Marco Teórico. este capítulo, se analizan antecedentes de investigaciones relacionadas con el tema, identificando así temas con similitudes; y

se presentan las bases teóricas y científicas, así como las hipótesis y variables que sustentan el estudio.

Capítulo III: Metodología del Estudio. este capítulo describe el tipo de investigación, que sigue un enfoque descriptivo-explicativo. Se detalla el diseño de la investigación, considerando la población y muestra seleccionadas para la recolección de datos, así como los procedimientos y herramientas utilizadas.

Capítulo IV: Análisis y Presentación de Resultados. este capítulo, se aplican los métodos estadísticos para analizar e interpretar los datos obtenidos, presentando los resultados mediante tablas y gráficos estadísticos, con el objetivo de validar la hipótesis planteada en la investigación.

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
ÍNDICE	

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Identificación y determinación del problema	1
1.2. Delimitación de la Investigación	2
1.2.1. Delimitación espacial	2
1.2.2. Delimitación temporal	3
1.2.3. Delimitación social	3
1.3. Formulación del problema.....	3
1.3.1. Problema general	3
1.3.2. Problemas específicos.....	3
1.4. Formulación de objetivos	4
1.4.1. Objetivo general.....	4
1.4.2. Objetivos específicos.....	4
1.5. Justificación de la Investigación	5
1.6. Limitaciones de la Investigación	6
1.6.1. Limitaciones de tiempo	6
1.6.2. Limitaciones de espacio.....	6
1.6.3. Limitaciones de recursos	6

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de estudio	7
------------------------------------	---

2.1.1.	Antecedentes internacionales	7
2.1.2.	Antecedentes nacionales	10
2.1.3.	Antecedente local	14
2.2.	Bases teóricas - científicas	16
2.2.1.	Ambientes virtuales de aprendizaje (AVA)	16
2.2.2.	Educación basada en web	18
2.2.3.	El aula virtual: elementos y usos.....	19
2.2.4.	Moodle.....	20
2.2.5.	Metodología en la educación virtual.....	23
2.2.6.	Importancia del proceso de enseñanza - aprendizaje	25
2.2.7.	Proceso de enseñanza	27
2.2.8.	Proceso de aprendizaje:	27
2.2.9.	Etapas del proceso de enseñanza – aprendizaje.....	28
2.2.10.	Fases del proceso de aprendizaje - enseñanza	28
2.2.11.	Recursos digitales y Teorías de Aprendizaje	29
2.3.	Definición de Términos Básicos	33
2.4.	Formulación de hipótesis	34
2.4.1.	Hipótesis general	34
2.4.2.	Hipótesis específicas	34
2.5.	Identificación de variables.....	35
2.5.1.	Variable independiente: Plataforma virtual Moodle	35
2.5.2.	Variable dependiente: Proceso de enseñanza – aprendizaje.....	35
2.6.	Definición Operacional de Variables e Indicadores	36

CAPITULO III

METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION

3.1.	Tipo de investigación	37
3.2.	Nivel de investigación	37
3.3.	Métodos de Investigación	38

3.4. Diseño de Investigación.....	38
3.5. Población y muestra	39
3.5.1. Población.....	39
3.5.2. Muestra	39
3.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	39
3.5.3. Técnica.....	39
3.5.4. Instrumento.....	40
3.7. Selección, Validación y Confiabilidad de los Instrumentos de Investigación	40
3.7.1. Validación del instrumento.....	40
3.7.2. Confiabilidad del instrumento.....	41
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	43
3.9. Tratamiento estadístico.....	43
3.10. Orientación ética, filosófica y epistémica.....	43

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo.....	44
4.2. Presentación, análisis e Interpretación de resultados	45
4.2.1. Nivel descriptivo - Pretest	45
4.2.2. Nivel descriptivo – Postest.....	50
4.3. Prueba de hipótesis	54
4.4. Discusión de Resultados	57

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de frecuencia (Pretest) del proceso de enseñanza – aprendizaje	45
Tabla 2. Distribución de frecuencia (Pretest) de la fase de exploración o de explicitación	46
Tabla 3. Distribución de frecuencia (Pretest) de la fase de Introducción de conceptos	47
Tabla 4. Distribución de frecuencia (Pretest) de la fase de Estructuración del conocimiento.....	48
Tabla 5. Distribución de frecuencia (Pretest) de la fase de Aplicación	49
Tabla 6. Distribución de frecuencia (Postest) del proceso de enseñanza – aprendizaje	50
Tabla 7. Distribución de frecuencia (Postest) de la fase de exploración o de explicitación	51
Tabla 8. Distribución de frecuencia (Postest) de la fase de introducción de conceptos	52
Tabla 9. Distribución de frecuencia (Postest) de la fase de estructuración del conocimiento.....	53
Tabla 10. Distribución de frecuencia (Postest) de la fase de aplicación	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Proceso de enseñanza – aprendizaje (Pretest)	45
Figura 2. Fase de exploración o de explicitación (Pretest)	46
Figura 3. Fase de introducción de conceptos (Pretest).....	47
Figura 4. Fase de estructuración del conocimiento (Pretest).....	48
Figura 5. Fase de Aplicación (Pretest)	49
Figura 6. Proceso de enseñanza – aprendizaje (Postest)	50
Figura 7. Proceso de exploración o de explicitación (Postest).....	51
Figura 8. Proceso de introducción de conceptos (Postest).....	52
Figura 9. Proceso de estructuración del conocimiento (Postest)	53
Figura 10. Proceso de la fase de aplicación (Postest).....	54

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Identificación y determinación del problema

Las tecnologías de la información y comunicación conocidas como las TIC han llevado un desarrollo evolucionario y están presentes en diferentes campos como en la salud, agricultura, educación, ciencia y otros, se convirtieron en una necesidad en nuestra forma de vivir de todo ser humano, estas herramientas nos permiten una comunicación instantánea no importando la distancia geográfica y sobre todo impulsa el proceso de interconexión mundial.

En el ámbito de la educación, no solo es importante equipar ambientes tecnológicos de última generación en las instituciones educativas, si no, es necesario el conocimiento y manejo de diversas herramientas digitales por parte de los docentes y aplicarlas de manera estratégica en el aprendizaje dirigidas hacia los estudiantes.

Existen diversas herramientas digitales para fomentar el proceso de enseñanza y aprendizaje ya sea de manera sincrónico o asincrónico, son denominados también Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), en ellas se pueden usar estas herramientas que hacen posible que los estudiantes puedan continuar sus estudios, aprendiendo a su propio ritmo en diferentes momentos

con el resto de compañeros y sobre todo no importando la lejanía de su ubicación, este entorno de trabajo se debe potenciar para tener buenos resultados. Se tiene que tener bien en cuenta que este proceso debe guardar estrecha relación con el ámbito presencial.

Para que todo esto suceda los maestros deben estar preparados y capacitados para el buen uso de las diversas herramientas que ofrece las Tics, para ofrecer a sus estudiantes mejores oportunidades de aprendizaje, como se sabe estamos en la era del conocimiento y esto va avanzando trayendo consigo más herramientas capaces de crear su propia economía, implementar empresas a través de sitios web, sitios de cooperación, plataformas de redes sociales, videoconferencias y otros, muchas de estas herramientas digitales son usadas por los jóvenes en las instituciones educativas de la educación básica regular y en los institutos de educación superior, y son llamadas plataformas educativas, dentro de estas hay muchas, caso el Moodle, el Chamilo, el Classroom y otros, además es preciso insistir que deben ser aprovechados de forma positiva orientado a la educación por parte de los maestros hacia sus estudiantes.

La siguiente investigación pretende mostrar los beneficios de esta herramienta digital, haciendo uso de la implementación de la plataforma Moodle para uso exclusivo en el proceso de enseñanza y aprendizaje de estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco - 2023

1.2. Delimitación de la Investigación

1.2.1. Delimitación espacial

La investigación se llevó a cabo en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, Provincia Canchis, Región Cusco.

1.2.2. Delimitación temporal

Esta investigación tiene como referencia el semestre académico 2023-I comprendiendo desde el mes de abril hasta el mes de julio, y el semestre académico 2023-II que comprende desde el mes de agosto hasta el mes de diciembre del 2023

1.2.3. Delimitación social.

La investigación se realizó con participación de los estudiantes del IV ciclo “A” y “B” del periodo académico 2023-I del programa de estudios de Comunicación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani Provincia Canchis Región Cusco.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cómo influye el aula virtual Moodle en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023?

1.3.2. Problemas específicos

- a) ¿Cómo influye el aula virtual Moodle en la fase de exploración del aula virtual Moodle en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023?
- b) ¿Cómo influye el aula virtual Moodle en la fase de introducción de conceptos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV Ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023?

- c) ¿Cómo influye el aula virtual Moodle en la fase de estructuración del conocimiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023?
- d) ¿Cómo influye el aula virtual Moodle en la fase de aplicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Sabio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar la influencia del aula virtual Moodle en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis, departamento de Cusco – 2023.

1.4.2. Objetivos específicos

- a) Determinar la influencia del aula virtual Moodle en la fase de exploración del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.
- b) Determinar la influencia del aula virtual Moodle en la fase de introducción de conceptos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV Ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.

- c) Determinar la influencia del aula virtual Moodle en la fase de estructuración del conocimiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.
- d) Determinar la influencia del aula virtual Moodle en la fase de aplicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Sabio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.

1.5. Justificación de la Investigación

Justificación teórica: Esta investigación tiene la finalidad de aportar conocimientos sobre la educación virtual y la influencia de la plataforma Moodle en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes del IV ciclo del programa de estudios de Comunicación del nivel superior, teniendo conocimiento sobre el concepto sincrónico, que hace referencia al trabajo o interacción en tiempo real tanto estudiantes como docentes y la definición de asincrónico que es la interacción por un medio de trabajo pero en diferentes espacios, con esta investigación se daría una propuesta y se estaría demostrando la influencia de la plataforma Moodle en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Justificación metódica: La influencia del aula virtual Moodle en el proceso de enseñanza-aprendizaje ha arrojado resultados positivos, los cuales han sido analizados e investigados como parte de su integración en el sector educativo. Una vez demostrada su validez y confiabilidad, estos hallazgos podrán ser aplicados en otros estudios e implementados en instituciones de educación superior.

Justificación práctica: La educación virtual en el proceso de enseñanza y aprendizaje es una forma de que el estudiante tenga la oportunidad de continuar sus estudios y el docente de continuar con el trabajo remoto y más aún cuando se trata de una educación superior de formación docente en donde tanto docentes como estudiantes tienen que tener conocimientos y manejo de estas herramientas digitales, para tener un resultado positivo, se debe aplicar correctamente metodologías de enseñanza, teniendo en claro los criterios técnicos y pedagógicos, por tal motivo, a través de esta investigación poder contribuir en este proceso en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani Provincia Canchis Región Cusco.

1.6. Limitaciones de la Investigación

1.6.1. Limitaciones de tiempo

Una de las limitaciones es el factor tiempo debido a las diversas actividades académicas que se realizan en el I.E.S.P.P. Salesiano Domingo Sabio, el cual es una limitante para recabar información necesaria, a la vez, para la aplicación de esta herramienta del aula virtual, se requiere una preparación y planificación de recursos y materiales para llevar a cabo cada etapa de estudio y su evaluación correspondiente con la responsabilidad necesaria.

1.6.2. Limitaciones de espacio

En cuanto al espacio, la presente investigación, se desarrolló en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "Salesiano Domingo Savio" del distrito de Sicuani, Provincia de Canchis, Región Cusco.

1.6.3. Limitaciones de recursos

El presente trabajo de investigación fue autofinanciado en su integridad por el investigador.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. Antecedentes internacionales

Fructuoso (2022) en su tesis titulado “USO DE LA PLATAFORMA VIRTUAL MOODLE Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL CIRCUITO 01 DEL DISTRITO 09D11”, plantea como objetivo general lo siguiente: Determinar la influencia de la Plataforma virtual Moodle en el proceso de enseñanza aprendizaje del Circuito 01 del Distrito 09D11. Las nuevas tecnologías de información dan un aporte a la educación el aporte de esta investigación es de suma importancia, que nos muestra con técnicas como recolección de datos, la importancia y la influencia que tiene en el proceso de enseñanza y aprendizaje sobre la plataforma virtual moodle, las conclusiones a las que arribaron fueron las siguientes:

Análisis descriptivo: Los resultados evidencian que el 26,32% de los docentes encuestados están de acuerdo con el uso de plataformas virtuales como Moodle. Sin embargo, el 28,07% manifiesta desacuerdo, debido, en parte, a las dificultades de acceso y manejo que presentan algunas de estas herramientas.

Pese a ello, queda demostrado que las plataformas virtuales de aprendizaje, especialmente Moodle, están ganando relevancia en los procesos de enseñanza-aprendizaje. No obstante, su efectividad depende de múltiples factores, por lo que resulta imprescindible implementar estrategias innovadoras que fomenten un desarrollo holístico, reflexivo y crítico en los estudiantes.

El nivel de aceptación de Moodle es significativo, superando el 33,33% entre los encuestados. Esto se atribuye a su capacidad de ofrecer contenidos interactivos, dinámicos y participativos. Asimismo, el 29,82% considera que los foros temáticos facilitan la comprensión conceptual, reforzando las habilidades docentes y promoviendo el pensamiento crítico y autocrítico en los alumnos.

Conclusión: Para garantizar que Moodle y sus contenidos sean accesibles sin restricciones personales o contextuales, es fundamental aplicar estándares de usabilidad avalados por expertos y seguir pautas de accesibilidad web.

Palma (2021), en su tesis: "Moodle como Alternativa para el Desarrollo de Competencias Lectora en Estudiantes del Grado 11", para optar al título de Magister en Tecnologías Digitales Aplicadas a la Educación, donde plantea como objetivo general lo siguiente: Implementar un ambiente de aprendizaje usando la plataforma digital de Google Classroom, que permita el incremento de la competencia lectora en los estudiantes del grado once, la mencionada investigación hace referencia a la comparación de tres plataformas virtuales para crear entorno de aprendizaje virtual como son Google Classroom, Moodle y Chamilo LMS resaltando sus ventajas y desventajas y sus utilidades de estos entornos de trabajo, las conclusiones que llegó esta investigación son las siguientes:

Asignaturas que no utilizaron la tecnología como instrumento para llegar al estudiante y presentar el trabajo y hacer una retroalimentación mostraron bajo rendimiento académico, la plataforma Google Classroom y los medios tecnológicos, permiten que la autonomía para llegar y comprender las instrucciones que se le pide 93 que sigan, para dar solución a los retos que se presentan en cada actividad. Los videos en YouTube y los documentos propuestos en el MLS facilitan una mayor comprensión lectora de textos y temas a los discentes, convirtiéndose en una herramienta que ayuda y facilita el incremento de las de las competencias literal, inferencial y crítica.

Se expresó en algunas reuniones, que presentaron actividades que resultaban difíciles, y los chicos optaban por renunciar a las tareas, de hecho, también muchos estudiantes decidieron no continuar con sus estudios, eligiendo mejor trabajar, porque la situación económica resultó muy precaria. Al tener contacto con los discentes a través de estos medios se pudieron hacer acuerdos que algunos asumieron con responsabilidad, presentándole la alternativa de poder comunicarnos de manera asincrónica buscando adaptarnos a la disponibilidad de tiempo que ellos presentaron, como los fines de semana, ayudando con esto a mitigar la problemática de deserción estudiantil que se presentó en este sector.

Castro (2019), en su tesis titulada *“Formación docente para la implementación de la plataforma virtual Moodle como recurso didáctico en educación básica secundaria”*, presentada para optar al grado de Magíster en TIC Aplicadas a las Ciencias de la Educación en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, tuvo como objetivo general identificar las competencias digitales de los docentes de la Institución Educativa Técnica de Monguí, en los niveles de educación básica secundaria y media, con el propósito de diseñar e implementar un programa de formación orientado a fortalecer dichas competencias.

En sus conclusiones, la autora señala que la formación docente basada en un modelo activo, específicamente el modelo TPACK, en lugar del enfoque tradicional magistral, facilitó la integración efectiva de la plataforma Moodle en las prácticas pedagógicas. Este enfoque permitió a los docentes no solo desarrollar y consolidar sus competencias digitales, sino también integrar contenidos, pedagogía y tecnología de manera articulada. Como resultado, los educadores se convirtieron en creadores y gestores de recursos digitales y proyectos de aula, los cuales pueden ser utilizados para dinamizar sus sesiones educativas y mejorar el aprendizaje estudiantil.

Esta conclusión se alinea con los planteamientos de Cabero Almenara (2014), quien afirma que en la formación docente es indispensable integrar tres tipos de conocimientos: el tecnológico referido al funcionamiento general y específico de las TIC y su aplicación educativa, el pedagógico relacionado con estrategias eficaces de enseñanza y el disciplinar vinculado con los contenidos curriculares que deben ser impartidos.

En consecuencia, la formación en el uso de herramientas tecnológicas, como la plataforma Moodle, no debe centrarse únicamente en los aspectos técnicos. Es fundamental que dicho proceso formativo articule los componentes esenciales del quehacer pedagógico: el contenido, la pedagogía y la tecnología, tal como lo proponen Koehler y Mishra (2008) en el modelo TPACK.

Como vemos este estudio se enfoca más en las competencias digitales en la formación docentes, permitiendo la integración de las practicas pedagógicas en la plataforma virtual Moodle como recurso didáctico de mediación en el aprendizaje de los estudiantes.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Maldonado (2019), en su investigación titulada *“Uso de la plataforma virtual Moodle y su influencia en el aprendizaje significativo en el área de Tecnología e Informática de los alumnos del curso octavo del Colegio Educativo*

Técnico Industrial del Municipio de Garagoa-Boyacá, año 2018”, realizada por Maldonado Garay Argandoña para optar por el grado de Maestro en Educación en la Universidad de San Martín de Porres – Lima (2019), planteó como objetivo general determinar en qué medida la implementación de la estrategia del aula virtual Moodle fortalece el aprendizaje significativo en el área de Tecnología e Informática de los estudiantes de la Institución Educativa Técnico Industrial "Marco Aurelio Bernal" del Municipio de Garagoa.

Las conclusiones principales de la investigación fueron las siguientes:

1. La implementación de la plataforma Moodle tuvo un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes de octavo grado en el área de Tecnología e Informática, lo cual se evidenció en los resultados obtenidos en los accesos a la plataforma. En el desarrollo de las actividades propuestas, se observó que, en el inicio, el 26,3% de los estudiantes se encontraba en el nivel inicial, el 69,9% en proceso, y el 34,2% alcanzó el nivel de logro esperado. Posteriormente, en la evaluación final, solo el 7,9% estuvo en el nivel inicial, el 7,9% en proceso, y el 91% alcanzó el nivel de logro esperado.
2. El uso de la plataforma Moodle también mostró efectos positivos en el aprendizaje colaborativo, contribuyendo a la mejora del rendimiento académico de los estudiantes. Este impacto fue reflejado en la diferencia de medias, donde los resultados posteriores a la implementación de la plataforma superaron en 10,14 puntos a los obtenidos antes de su aplicación.

Su trabajo de investigación es fundamental ya que nos ayuda a entender la importancia del aula virtual Moodle en donde indica que su influencia en de manera positiva en el rendimiento académico

Fernández y Andía (2020) llevaron a cabo la investigación titulada *“Influencia del uso de la plataforma Moodle en el nivel de logro de la*

competencia de comprensión y aplicación de tecnologías del área de EPT en estudiantes de cuarto grado de la I.E. Juan Pablo Viscardo y Guzmán, Arequipa – 2018”, realizada por Fernández Cabrera, Hercilia Margot, y Andía Romero, Vladimir, para optar al Grado Académico de Maestro en Educación con mención en Gestión de los Entornos Virtuales para el Aprendizaje en la Universidad Católica de Santa María. El objetivo general de la investigación fue determinar la influencia que tiene el uso de la plataforma Moodle sobre el nivel de logro de la competencia de comprensión y aplicación de tecnologías en el área de Educación para el Trabajo de los estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa Juan Pablo Viscardo y Guzmán, en Hunter, Arequipa, en el año 2018. Las conclusiones obtenidas fueron las siguientes:

1. La plataforma Moodle, por su facilidad de uso, dinamismo, interactividad y capacidad para facilitar el trabajo colaborativo, así como el seguimiento del progreso individual, tuvo una influencia positiva y significativa sobre el nivel de logro de la competencia de comprensión y aplicación de tecnologías, como lo reflejan los resultados de las pruebas estadísticas.
2. Los estudiantes seleccionados para la investigación, tanto del grupo control como del grupo experimental, presentaron un nivel homogéneo en el logro de la competencia de comprensión y aplicación de tecnologías, antes de la aplicación de la prueba inicial.
3. Los estudiantes del grupo experimental, después de la aplicación de la prueba final, mostraron un nivel de logro significativamente superior en comparación con la prueba inicial, en cuanto a la competencia de comprensión y aplicación de tecnologías. En cuanto a las dimensiones de esta competencia, el progreso fue más notorio en la dimensión de Obligaciones Sociales que en la de Selección de Personal.
4. Tanto los estudiantes del grupo control como los del grupo experimental presentaron resultados homogéneos en el nivel de logro de la competencia

de comprensión y aplicación de tecnologías en la prueba inicial. Sin embargo, después de desarrollar las sesiones con el grupo control de manera tradicional y con el grupo experimental utilizando Moodle, los resultados de la prueba final mostraron que el nivel de logro del grupo experimental fue significativamente superior al del grupo control.

La importancia que hace esta investigación que gracias a su uso fácil e intuitivo de la plataforma Moodle podemos comprender que abarca varios aspectos del proceso de enseñanza y aprendizaje y afecta de manera positiva.

Sánchez (2019), en su tesis titulada “Influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de los estudiantes del curso de informática de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres”, realizada para obtener el grado de Maestro en Educación con mención en Informática y Tecnología Educativa en la Universidad de San Martín de Porres – Lima, estableció como objetivo general analizar el impacto del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de los estudiantes del mencionado curso. Entre las principales conclusiones de su investigación, se destaca la siguiente: el uso del aula virtual sí influye en el nivel de aprendizaje de los estudiantes. Esta conclusión se respaldó mediante la aplicación de la prueba U de Mann-Whitney ($p=0,160$), que determinó que no existían diferencias significativas entre los grupos de control y experimental en el pretest, lo que confirmó que ambos grupos partían de condiciones similares antes de la intervención. No obstante, en el postest, se observaron diferencias significativas ($p=0,039$), lo que indica que hubo cambios entre ambos grupos. La evaluación descriptiva mostró que el grupo experimental alcanzó un porcentaje más alto en el nivel de aprendizaje (70%) en comparación con el grupo control (43,3%). Además, la prueba de Wilcoxon reveló que, en ambos grupos, existieron diferencias significativas entre los resultados del pretest y el postest ($p=0,000$), lo que evidenció mejoras en los niveles de aprendizaje en ambos grupos.

2.1.3. Antecedente local

Rivera (2020), en su tesis titulada “Aplicación del modelo PACIE en la plataforma educativa Moodle, en los estudiantes del I semestre de la Carrera Profesional de Computación e Informática del IESTP Pasco, Pasco 2018”, realizada por Omar Alain Rivera Zárte para optar al título de Maestro en Didáctica y Tecnología de la Información y Comunicación en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión – Cerro de Pasco, planteó como objetivo general determinar la influencia de la aplicación del modelo PACIE en la plataforma educativa Moodle en los estudiantes del primer semestre de la Carrera Profesional de Computación e Informática del IESTP Pasco. Las conclusiones de la investigación fueron las siguientes:

1. La aplicación del Modelo PACIE tuvo una influencia significativa en la plataforma educativa Moodle, mejorando en un 49% el rendimiento del grupo experimental, según las pruebas realizadas.
2. La eficacia de la plataforma educativa Moodle en el aprendizaje virtual, antes de la aplicación del Modelo PACIE, era muy baja, lo que se evidenció en el escaso uso de la plataforma por parte de los docentes y estudiantes en las actividades académicas.
3. Tras la aplicación del Modelo PACIE, la eficacia de la plataforma educativa Moodle en el aprendizaje virtual aumentó considerablemente, lo que se reflejó en el uso criterioso e intuitivo de los cursos ofrecidos a los estudiantes, así como en la gestión eficiente realizada por los docentes.

Merlo (2020), en su tesis titulada “Plataforma Moodle y rendimiento académico de los estudiantes en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público ‘Andrés A. Cáceres Dorregaray’ en el año 2018”, realizada con el fin de optar al grado de Maestro en Didáctica y Tecnología de la Información y Comunicación en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión – Cerro de Pasco, tuvo como objetivo principal determinar los efectos de la aplicación de la

plataforma Moodle en el rendimiento académico de los estudiantes del mencionado instituto. Las principales conclusiones de su investigación fueron las siguientes:

1. En el diagnóstico del rendimiento académico de los estudiantes, el promedio obtenido en el pre-test del grupo experimental fue de 4,40, con una calificación máxima de 10 y mínima de 0. En el grupo control, el promedio fue de 5,23, con una calificación máxima de 10 y mínima de 0. Estos resultados indican que el rendimiento académico de ambos grupos se encontraba en un nivel intermedio, lo que justifica la implementación de herramientas como la plataforma Moodle para mejorar dicho rendimiento, tal como se aplicó en este estudio con los estudiantes del III semestre del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Andrés A. Cáceres Dorregaray”.
2. Luego de la aplicación de la plataforma Moodle al grupo experimental, el promedio del post-test fue de 12,90, lo que representa un incremento significativo de 8,5 puntos, con una calificación mínima de 5 y máxima de 19. Este aumento evidencia que el uso intensivo de la plataforma Moodle y sus herramientas tuvo un impacto positivo, lo cual fue respaldado por la prueba de hipótesis.
3. Los resultados obtenidos a partir de la prueba t, comparando los promedios del pre-test y post-test del grupo experimental, utilizando la prueba t de Student para muestras relacionadas, arrojaron un valor de 9,815, superior al valor crítico de 1,729. Esto demuestra que la aplicación de la plataforma Moodle tuvo un efecto significativo en el fortalecimiento del rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Electrónica Industrial en la Unidad Didáctica de Microcontroladores I. Además, el valor de significancia fue de 0,000, lo que es menor que 0,05, lo que valida la hipótesis de investigación y rechaza la hipótesis nula.

4. Al comparar los resultados del grupo experimental y el grupo control, se observó un mayor incremento en el promedio del post-test en el grupo experimental en comparación con el grupo control. Este hallazgo reafirma la conclusión de que el uso de la plataforma Moodle tuvo un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes del grupo experimental. Además, se aplicó una prueba t de Student para muestras independientes a las diferencias entre las notas del post-test y pre-test de ambos grupos. El valor del estadístico t fue de 5,462, superior al valor crítico de 1,677, con un valor de significancia de 0,00, lo que nos permite afirmar que los estudiantes del grupo experimental lograron un mayor incremento en sus notas del post-test en comparación con el pre-test, gracias a la aplicación de la plataforma Moodle y las actividades y recursos propuestos.

2.2. Bases teóricas - científicas

2.2.1. Ambientes virtuales de aprendizaje (AVA)

Según Duart y Sangrà (2000); un entorno virtual se define como aquel que ofrece flexibilidad e interactividad, permitiendo la conexión con una auténtica comunidad virtual de aprendices. Este medio a través del cual los estudiantes pueden enviar sus dudas y solicitudes de orientación a los profesores, así como presentar propuestas, entre otros. En este entorno, los estudiantes reciben las sugerencias de los tutores y también pueden participar en la vida universitaria mediante foros, tableros de anuncios y actividades propuestas. Además, facilita el acceso a materiales de estudio y recursos, así como a vínculos entre dichos materiales e información disponible en Internet.

La funcionalidad más común y extendida de un entorno virtual de aprendizaje es servir como repositorio de documentos, proporcionando a los estudiantes acceso a una variedad de archivos, así como a sitios web, blogs y enlaces a otros contenidos relevantes. Esta es la función básica de un entorno virtual de aprendizaje. Sin embargo, también debe permitir la entrega de tareas,

la realización de exámenes en línea (incluso con restricciones de tiempo y resultados inmediatos), la realización de encuestas, la consulta de calificaciones, la publicación de avisos y la visualización de videoclases. Además, facilita la comunicación entre estudiantes y profesores sin la necesidad de coincidir en tiempo o espacio físico, eliminando las barreras de espacio y tiempo.

Ambiente Virtual de Aprendizaje es un ambiente virtual de aprendizaje abreviado AVA es un espacio construido para propiciar el intercambio de conocimiento. Para su creación se necesita de una plataforma que permita comunicación sincrónica y asincrónica entre los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la actualidad existen muchas plataformas para crear ambientes virtuales de aprendizaje algunos ejemplos son Moodle, Dokeo, Claroline, Sakai, Chamilo entre otros.

Los entornos virtuales de aprendizaje son espacios educativos mediado por tecnología, lo que transforma la relación tradicional de enseñanza. La integración de la tecnología facilita la comunicación, el procesamiento, la gestión y la distribución de la información, lo que abre nuevas posibilidades y, a la vez, plantea ciertas limitaciones para el aprendizaje. Estos entornos se basan en el principio del aprendizaje colaborativo, permitiendo que los estudiantes aporten y expresen sus dudas en foros. Además, se complementan con herramientas multimedia que enriquecen la experiencia educativa, transformando el aprendizaje de un simple texto en línea a un entorno interactivo para la construcción del conocimiento.

Como se mencionó, los entornos virtuales de aprendizaje han tenido un impacto significativo en la educación, ya que los docentes permiten que los estudiantes desarrollen habilidades tecnológicas y usen herramientas tecnológicas de manera competente. Esto mejora la comunicación y favorece un aprendizaje más efectivo, facilitando la interacción entre docentes y

estudiantes, y la búsqueda de información, ya sea a través de programas específicos o de fuentes externas.

2.2.2. Educación basada en web

Romero (2005) afirma que "cada vez más sistemas basados en la web se utilizan en la educación a distancia, debido a la facilidad de uso y la disponibilidad de herramientas para navegar por internet, así como la simplicidad en el desarrollo y mantenimiento de recursos web". La educación virtual emplea plataformas basadas en sitios web, que pueden ser sistemas propios de cada institución o bien plataformas comerciales como Web-CT, Virtual-U, Top Class, entre otras, o de distribución libre como ATutor, ILIAS y Moodle. Estas plataformas ofrecen servicios diseñados para la transmisión de conocimientos a distancia, funcionando como herramientas de comunicación tanto sincrónica como asincrónica, además de proporcionar recursos para el aprendizaje y herramientas para la gestión, seguimiento y evaluación de los estudiantes. En términos generales, los sistemas hipermedia adaptativos basados en la web poseen un mecanismo dinámico, ya que son tipos de sistemas educativos que se caracterizan por una mayor interacción con los usuarios y la capacidad de modificar los contenidos según sus necesidades. Para lograr esto, se crea un modelo del alumno que se utiliza durante la interacción, adaptándose a sus requerimientos. Cabe destacar la creciente utilización de múltiples estándares, lo que facilita la interoperabilidad de los sistemas, permitiendo que sus interfaces sean ampliamente conocidas y compatibles con diversas técnicas.

Relan y Gillami (1997), citado por Henke (1997), define la instrucción basada en la Web como "...la aplicación de un repertorio de estrategias instruccionales cognitivas dentro de un ambiente de aprendizaje constructivo y colaborativo, que utiliza los recursos y atributos de la World Wide Web.

De acuerdo por lo dicho en anteriormente, los cambios en el proceso de enseñanza aprendizaje en la web son nuevos a lo que ya conocemos con la educación tradicional, cabe mencionar que el aprendizaje es mas autónomo, la capacidad del estudiante de conocer por medio de percepción, aprendiendo de manera gradual con una comunicación asertiva, el estudiante tiene la libertad de buscar y escoger diversas formas de aprender dando lugar a lo que se conoce como e-learning, y cada vez más instituciones educativas en todas sus modalidades, hacen uso de la web para efectos de la educación.

2.2.3. El aula virtual: elementos y usos

La internet ha hecho posible la intercomunicación a nivel general, más son las áreas que intentas sacarle provecho a diversas herramientas que esta ofrece, una de ellos es la educación convencional a través del aula virtual. El aula virtual es una plataforma en donde confluyen estudiantes y docentes teniendo un intercambio de contenidos en un entorno en línea con el objetivo de posibilitar un aprendizaje a los usuarios o estudiantes que participan en ella. En Estos espacios pueden compartir información, contenidos, comentario, consultadas y evaluaciones a los participantes, a todo ello, se suma la comunicación que puede ser desde distintos lugares de ubicación.

Sánchez (1995) indica que el uso y las aplicaciones educativas de los diversos recursos disponibles en Internet, como chats, páginas web, foros y aplicaciones, deben llevarse a cabo dentro de un aula virtual con un objetivo común: facilitar la distribución de materiales en línea, garantizando que estos estén disponibles en formatos estándar que permitan su impresión, edición o grabación para su posterior uso.

Por su parte, Rosario y Jimmy (2007) sostienen que este enfoque marca el comienzo de una búsqueda constante de innovación en el diseño de aulas virtuales, adaptando los contenidos de las clases a un entorno que integra diversas formas de interacción a través de la multimedia. En este tipo de

entornos, la lectura lineal no es habitual, ya que el usuario tiende a escanear el texto en busca de títulos, palabras en negrita o enlaces a otras páginas, imágenes o aplicaciones. Esto implica que los estudiantes en estos ambientes deben estar preparados para asumir nuevos roles y seguir las rutas establecidas por el docente con un objetivo específico, en lugar de navegar de manera autónoma. Existen diversos sistemas que permiten la reutilización de contenidos educativos y facilitan su acceso. Una de las principales recomendaciones al diseñar este tipo de aulas virtuales es garantizar que los materiales de clase, generalmente extensos, estén disponibles en formatos accesibles para los estudiantes, lo que les permitirá:

- Guardarlos en su disco o en dispositivos USB, evitando largos períodos de conexión, especialmente en situaciones donde los costos de acceso a Internet limitan la libertad de conexión.
- Imprimir los materiales de manera organizada para su lectura, evitando el desperdicio de tinta o papel.
- Vincularse a diferentes recursos o enlaces de apoyo que complementen el curso en línea.

Una de las herramientas que hacen posible esta interacción es moodle que brinda diversas oportunidades de innovación y diseño a la hora de implementar una plataforma virtual y sobre todo el manejo intuitivo de sus herramientas que a la vez podemos incorporar más aplicativos para un mejor control y manejo de este espacio virtual.

2.2.4. Moodle

Moodle es un software de aprendizaje en línea, que permite crear y gestionar un entorno educativo, que se ha convertido en una herramienta una principal de apoyo en el sector educativo permitiendo elaborar una gran variedad de actividades que ayudan a la construcción de conocimientos de los estudiantes.

Según la definición proporcionada por MOODLE.org (2011), Moodle es un sistema integral de gestión de cursos cuyo nombre es un acrónimo de *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular). Se trata de una plataforma educativa virtual de acceso libre que permite a los educadores crear comunidades de aprendizaje en línea. Este tipo de plataformas tecnológicas también se conoce como LMS (Learning Management System). El sistema fue desarrollado por Martin Dougiamas, quien basó su diseño en las ideas del constructivismo pedagógico, que plantea que el conocimiento se construye activamente en la mente del estudiante, en lugar de ser transmitido de manera pasiva a través de libros o lecciones. También se basa en los principios del aprendizaje cooperativo. De acuerdo con lo mencionado anteriormente, uno de los principales actores de este entorno es el docente, ya que este se encargará de crear un ambiente centrado en el usuario o estudiante que le ayudará en la construcción de sus conocimientos en base a sus habilidades y conocimientos propiamente del estudiante y su predisposición para aprender, que será el requisito fundamental para generar competencias enfocadas hacia el aprendizaje significativo.

Ventajas

- Sistema escalable que se adapta a la cantidad de estudiantes.
- Facilita la creación de cursos virtuales y entornos de aprendizaje en línea.
- Herramienta digital complementaria para la enseñanza presencial.
- Permite la utilización de diversos métodos de evaluación y calificación.
- Ofrece accesibilidad y compatibilidad desde cualquier navegador web, independientemente del sistema operativo utilizado.

Otra de sus ventajas que podemos mencionar que es una herramienta completa escrito en el lenguaje PHP y open source, bajo licencia pública GNU.

Esto significa que Moodle es de código abierto y que cualquier usuario puede utilizarlo de forma gratuita, modificarlo y colaborar en su desarrollo.

Desventajas

- Es necesario mejorar la interfaz para hacerla más sencilla.
- Existen desventajas relacionadas con la seguridad, dependiendo del lugar donde se aloje la instalación de Moodle, así como de las políticas de seguridad y la infraestructura tecnológica disponibles durante la instalación.
- La plataforma puede resultar complicada para algunos usuarios.
- Un fallo en los servidores o una interrupción del servicio de internet puede impedir que el usuario realice sus actividades.

También es pertinente indicar que es necesario dejar en el punto exacto y sincronizado para que Moodle funcione correctamente, se necesita de un experto cuando son muchos los usuarios como 1400 usuarios a más, este software es también devorador de recursos del computador, por las diferentes opciones que brinda.

Características

Una de las características principales de esta plataforma virtual es que ofrece la posibilidad de insertar todo tipo de contenidos multimedia, esta herramienta resulta esencial para fomentar la motivación. (TICAP. About moodle. [En línea]. <https://www.ticap.mx>) está pensada para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues además de las características anteriormente mencionadas permite:

- ✓ Una navegación intuitiva, pues en las últimas versiones ha mejorado notablemente el diseño de su interfaz y es posible personalizarla gráficamente con el uso de los distintos temas que existen y con la modificación del código de estos temas.

- ✓ Amplia gama de actividades como: foros, wikis, entrega de tareas para su calificación manual, exámenes o cuestionarios con calificación automática o manual, chats, glosario, lecciones, SCORM (conjunto de estándares y especificaciones que permite crear objetos pedagógicos estructurados), encuestas, talleres y otras más que se pueden añadir mediante plugins.
- ✓ Recursos como etiquetas HTML, archivos en formatos PDF, hojas de calculo, texto enriquecido, audio, video, enlaces, libros, etc.
- ✓ Calendario fácil de usar.
- ✓ Fácil gestión de archivos.
- ✓ Editor de texto, en texto plano o HTML.
- ✓ Sistema de notificaciones, que utiliza la mensajería interna del sistema y puede configurarse para que envíe correos electrónicos o mensajes SMS.
- ✓ Monitoreo del progreso, cuenta con reportes estándar que permiten dar seguimiento a las actividades de los participantes. Además, es posible diseñar consultas que permitan extraer datos más específicos.
- ✓ Sistema de privilegios flexible por lo que es posible crear perfiles de usuario muy personalizados.
- ✓ Cumple con los principales estándares en la industria del e-Learning.

2.2.5. Metodología en la educación virtual

La pedagogía es una de las ciencias donde emplea diversas herramientas didácticas y métodos de cognición, la educación virtual se da en un lugar distinto a un aula de clase o de manera presencial, que también son procesos educativos, para este fin se puede aplicar el método sincrónico y el método asincrónico para la construcción del conocimiento del estudiante.

Tintaya Eliseo (2011), en *Desafíos y fundamentos de la educación virtual*, afirma que: "La metodología se refiere a la manera en que se enseña y se aprende. Cada acción utilizada en la educación virtual refuerza la

metodología, recopilando datos en una base que facilita el proceso de gestión de la información."

Método Sincrónico

La sincronía se refiere a realizar actividades de manera simultánea, y el aprendizaje no es una excepción. El aprendizaje sincrónico es un enfoque en el que un grupo de personas adquiere conocimientos al mismo tiempo (Priscila, 2021).

Es un tipo de aprendizaje en línea donde tanto docente como estudiantes pueden entrar en interacción directa, aunque distanciados físicamente, permitiendo así la participación en tiempo real, como si estuvieran en aula de forma presencial, para ello se pueden hacer uso de diversas herramientas digitales como el chat videoconferencias, etc.

Para que el proceso de aprendizaje sea efectivo, estas actividades deben llevarse a cabo de manera simultánea, favoreciendo la interacción directa entre el docente y los estudiantes, lo que permite un intercambio de conocimientos. Según la teoría de Keller (1987), dichos eventos deben cumplir con ciertos requisitos: captar la atención del alumno, asegurar la relevancia de las circunstancias (que deben ser pertinentes para los estudiantes), proporcionar el tiempo y el espacio necesarios para el desarrollo de habilidades, y fomentar tanto el placer como la motivación del estudiante. Este tipo de enfoque desempeña un papel crucial en la socialización, ya que la interacción contribuye a prevenir el aislamiento del alumno en entornos virtuales, respaldando la pedagogía constructivista social (Maldonado, 2019).

Método Asincrónico

El método asincrónico es un aprendizaje en línea, tanto docente y estudiantes pueden interactuar en diferentes momentos y también en diferentes lugares, para ello utilizan herramientas digitales como foros, e-mail, información

almacenada en dispositivos, etc. es necesario precisar que el estudiante desarrolla sus aprendizajes de acuerdo con su ritmo.

Como se mencionó anteriormente, el instructor se ubica al frente del aula y presenta a los estudiantes el material que deben comprender y profundizar. Estos contenidos provienen del plan de estudios y se traducen en actividades diseñadas para desarrollar habilidades y alcanzar objetivos específicos. El proceso de enseñanza-aprendizaje se lleva a cabo en el aula, utilizando métodos y recursos accesibles, y tiene lugar en un contexto social, cultural e histórico.

- El plan de estudios define la materia que se enseña.
- Para facilitar el aprendizaje, se diseñan actividades.
- A través de los ejercicios, el estudiante experimenta y, posteriormente, adquiere conocimientos.
- Las actividades favorecen el desarrollo de habilidades, la adquisición de información y el logro de metas.
- Estos ejercicios se realizan en el aula, en un entorno específico.
- Este contexto define el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- A través de la evaluación, determinamos si el estudiante ha aprendido, cuánto ha aprendido y de qué manera: si ha alcanzado los objetivos propuestos, adquirido las habilidades necesarias y comprendido el material del curso. Las respuestas se obtienen mediante una evaluación basada en estándares y criterios de desempeño.

El objetivo principal es optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, asegurando que todos los elementos estén interconectados y sean coherentes.

2.2.6. Importancia del proceso de enseñanza - aprendizaje

El aprendizaje y la enseñanza son procesos continuos en la vida de cada persona, de modo que no se puede hablar de uno sin aludir al otro. Ambos están

estrechamente vinculados mediante un eje común: el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que les confiere un sentido integral.

Este proceso se compone de cuatro elementos esenciales: el instructor, el estudiante, el material y los factores contextuales (como las características de la escuela o el aula). La influencia de cada uno de estos componentes varía según cómo se interrelacionen en un contexto determinado.

Al analizar estos cuatro componentes, es posible identificar los factores más relevantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje:

- Estudiante: incluye su capacidad (inteligencia, velocidad de aprendizaje), disposición para estudiar, experiencia previa (conocimientos previos), disponibilidad, interés y contexto socioeconómico.
- Conocimiento: se refiere a su relevancia e importancia, así como a su aplicación práctica.
- Escuela/aula: implica la comprensión de la naturaleza del proceso educativo.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) amplían las posibilidades educativas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en el ámbito educativo. Ejemplos de su aplicación incluyen la creación de entornos virtuales de aprendizaje, la mejora de los sistemas educativos tradicionales y la facilitación de la comunicación educativa.

La interacción entre las TIC y la educación transforma los entornos de formación, introduciendo nuevas modalidades pedagógicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, favorece la interacción no solo entre docentes y estudiantes, sino también entre los propios estudiantes, al propiciar la creación de espacios para el aprendizaje colaborativo.

El proceso de enseñanza-aprendizaje asistido por las TIC permite adaptar los contenidos a las necesidades y características de los estudiantes, dándoles la flexibilidad para decidir cuándo, cómo y dónde estudiar.

Al integrar recursos tecnológicos, el proceso se vuelve más personalizado, lo que aumenta las posibilidades de generar nuevas experiencias educativas, tanto expresivas como instructivas, para los estudiantes.

Aprender y enseñar son dos actividades distintas, pero complementarias, que permiten crear y consolidar el conocimiento en el aprendiz durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Como facilitadores del aprendizaje, nuestra tarea debe centrarse más en apoyar al estudiante en su proceso de aprendizaje que en simplemente transmitir conocimientos. Es esencial guiar a los estudiantes para que puedan analizar y aplicar el conocimiento pertinente en cada situación. La computación aplicada es una herramienta que, cuando se utiliza correctamente, respalda al docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.2.7. Proceso de enseñanza

En esta fase, la principal responsabilidad del docente es apoyar y guiar el proceso de aprendizaje del estudiante. La enseñanza debe concebirse como el resultado de una interacción directa entre el instructor y el alumno. El docente debe tener en cuenta el contenido, la aplicación de métodos y estrategias pedagógicas, y la promoción de valores en el estudiante.

2.2.8. Proceso de aprendizaje:

Según la teoría de Piaget (1969), el pensamiento es fundamental para el aprendizaje, ya que representa la manifestación de la inteligencia. Esta se desarrolla tanto en términos estructurales como funcionales, siendo la dimensión funcional modificada a partir de la estructural. Este proceso ocurre mediante la interacción del organismo con su entorno.

En este contexto de aprendizaje, la teoría establece varios puntos clave: el estudiante es el principal responsable de su propio aprendizaje, mientras que el papel del instructor es el de orientador o facilitador. Los temas deben seguir

una secuencia lógica y psicológica para ser comprendidos. Además, es esencial reconocer las diferencias individuales entre los estudiantes.

Como educadores, debemos entender que el aprendizaje es un proceso individual, orientado hacia metas, que requiere retroalimentación continua. Lo más importante es que el aprendizaje se construye sobre una relación positiva entre los elementos involucrados en el proceso: el instructor, el estudiante y sus compañeros.

2.2.9. Etapas del proceso de enseñanza – aprendizaje

- Reconocer la enseñanza y el aprendizaje como un proceso compuesto por diversas fases o niveles.
- Mostrar la capacidad para elaborar planes de lecciones, incorporando cada uno de sus componentes y los conceptos de planificación según los estándares didácticos.
- Demostrar habilidades para integrar la colaboración en la creación de planes de lecciones.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje, los componentes fundamentales son:

- El estudiante
- El docente
- Los objetivos
- El contenido
- Las técnicas de enseñanza
- El entorno social, cultural y económico en el que se lleva a cabo el proceso

2.2.10. Fases del proceso de aprendizaje - enseñanza

- **Fase de exploración o explicitación:** En esta fase, el estudiante se enfrenta al material de estudio con el objetivo de captar su atención, mientras se facilita el diagnóstico y la activación de sus

conocimientos previos. Las actividades en esta etapa están diseñadas para apoyar a los estudiantes en la formulación de preguntas e hipótesis iniciales, basadas en sus condiciones, experiencias e intereses personales.

- **Fase de Introducción de Conceptos:** Esta fase tiene como objetivo permitir que el estudiante observe, compare o vincule cada componente del material que ha absorbido previamente, incentivándolo a involucrarse activamente con el contenido, sus compañeros y el docente para construir nociones más significativas.
- **Fase de Estructuración del Conocimiento:** En esta etapa, el propósito es ayudar al estudiante a adquirir conocimientos mediante la interacción con el docente, sus compañeros y a través de ajustes personales en su aprendizaje.
- **Fase de Aplicación:** Permite al estudiante aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones similares, favoreciendo la transferencia del aprendizaje a contextos diferentes.

2.2.11. Recursos digitales y Teorías de Aprendizaje

El uso de recursos digitales exige un nivel adecuado de comprensión. Sin embargo, es importante destacar que su potencial educativo depende en gran medida de cómo el docente los utilice (Bartolomé, 1999). Algunos materiales son apropiados para ser usados en grupos grandes con la guía de un instructor, mientras que otros están destinados a grupos pequeños o al uso individual. En cualquier caso, si el instructor tiene acceso a una variedad de software educativo, tendría la posibilidad de personalizar la enseñanza. No obstante, antes de lograrlo, tendría que superar barreras como la falta de equipos informáticos adecuados, su bajo rendimiento o su falta de conocimiento en esta área.

Dentro del enfoque conductista, emergen los programas de EAO, que son fundamentales. Aunque muchos de los juegos y programas multimedia actuales integran principios del diseño instruccional conductual, como la práctica y la repetición, estos se consideran esenciales para la adquisición de habilidades (Bartolomé, 1999).

Existen diversas teorías y enfoques que se alinean con la perspectiva cognitivista, la cual interpreta el comportamiento inteligente como un proceso de manejo mental de la información. Entre estos enfoques se encuentran la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, la teoría del aprendizaje por descubrimiento de Bruner y la teoría de Gagné. Según Urbina (1999, p. 93), Bruner propone la estimulación cognitiva mediante materiales que enseñan procedimientos lógicos fundamentales.

Dentro de los recursos digitales que siguen esta línea se encuentra la simulación, la cual permite al usuario modificar las variables de un modelo y observar los efectos de manera inmediata. Esto facilita la generación de hipótesis, el diseño de planes y la identificación de reglas, además de permitir la creación de formularios y el uso de lenguajes de programación para resolver problemas.

No obstante, estos enfoques han sido objeto de críticas, especialmente en relación con los efectos negativos que podrían afectar la creatividad en diversas actividades humanas, así como las objeciones a una práctica educativa que se basa únicamente en el uso de computadoras, sin fomentar la interacción social (Croock, 1998).

El constructivismo es un movimiento académico que se centra en el conocimiento. Según Croock (1998), "A través de un entorno constructivista piagetiano, el alumno interactúa con el mundo y luego reflexiona introspectivamente sobre los resultados de esas actividades".

En cuanto a los programas que se basan en esta teoría, su principal diferencia con otros radica en el control que tienen los usuarios. "Los usuarios ejercen una influencia considerable sobre la ejecución del programa, y el entorno de resolución de problemas que ofrece se revela como emocionante e inspirador" (Squires y McDougall, 1997, p. 104).

Aprendizaje como procesamiento de la información

Según Gagné (1979, p. 2), "el aprendizaje implica un cambio en las disposiciones o habilidades humanas que se extiende a lo largo del tiempo y no puede ser atribuido exclusivamente a procesos de crecimiento". En este enfoque, el individuo deja de ser visto como un ser pasivo y receptivo (como en el conductismo), y se le considera un procesador activo de información. Siguiendo el paralelismo entre la mente humana y el funcionamiento de las computadoras, este enfoque conceptualiza al ser humano como un procesador de información, abordando aspectos como la codificación, transformación, almacenamiento, recuperación y transmisión de la información. Los conceptos de la teoría de Gagné provienen del paradigma del procesamiento de la información. Este modelo propone que el acto de aprender consta de varias etapas: la estimulación de los receptores, las fases de procesamiento interno y la retroalimentación que acompaña la ejecución del individuo. La estimulación externa (factores del entorno) apoya los procesos internos y facilita el aprendizaje (Gagné, 1979).

Perspectiva conductista de Skinner

El creador del condicionamiento operante y de la instrucción programada tuvo un impacto fundamental en el diseño del software, marcando el inicio de la instrucción asistida por computadora (EAO o CAI, por sus siglas en inglés). Estos programas de ejercicios y prácticas se centraban en la repetición, las secuencias lineales de contenidos y el uso de refuerzos positivos o negativos, según las respuestas del estudiante.

Aprendizaje significativo de Ausubel

A diferencia del aprendizaje mecánico o memorístico, el aprendizaje significativo implica la incorporación de nueva información relacionada con conocimientos previos. Aunque Ausubel reconoce el éxito de la EAO, considera que la educación programada a través de libros es más efectiva. Critica la fragmentación del contenido que puede surgir en la EAO y defiende la necesidad de un maestro como guía. Esto influye en la teoría de la información de Gagné.

Aprendizaje por descubrimiento de Bruner

Bruner destaca la relevancia de la acción en el proceso de aprendizaje. Sostiene que la resolución de problemas depende de la forma en que se presenten, ya que deben constituir un desafío que motive su resolución y facilite la transmisión de conocimientos. Propone un currículo estructurado en espiral, enfocado en las principales preocupaciones, conceptos y valores de la sociedad. En relación con el impacto en el software educativo, fomenta la estimulación cognitiva mediante recursos que favorecen operaciones lógicas y, a la vez, son entretenidos.

Teoría de Piaget

Desde una perspectiva evolutiva, la epistemología genética de Piaget se basa en el conocimiento sensorial del mundo. La adaptación al entorno juega un papel crucial en el desarrollo de la inteligencia, y en este proceso, se destacan dos mecanismos esenciales: a) adaptación (captación de información) y b) organización (estructuración de la información). Piaget identifica tres etapas fundamentales en el desarrollo: sensoriomotor, concreto y formal. El constructivismo de Papert surge como una crítica a la educación informática propuesta por Piaget.

Constructivismo de Papert

Papert argumenta que la computadora transforma el entorno de aprendizaje y permite el surgimiento de nuevos métodos educativos. Partiendo

de los postulados de Piaget, que consideran al sujeto como un agente activo en su aprendizaje, Papert adopta un enfoque más intervencionista, al afirmar que la computadora influye en las estructuras mentales y en los contextos de aprendizaje.

2.3. Definición de Términos Básicos

El aprendizaje es el proceso a través del cual una persona adquiere o desarrolla habilidades, talentos, conocimientos o hábitos mediante la experiencia directa, el estudio, la observación o la enseñanza. En otras palabras, se trata del acto de asimilar y adaptar experiencias para su aplicación en el futuro.

Educación: es el proceso de instrucción práctica y metódica que una persona recibe a lo largo de su desarrollo y crecimiento. Se refiere al proceso mediante el cual se proporcionan las habilidades e información necesarias para ser aplicadas en la vida cotidiana.

Enseñanza: se refiere al intercambio de información, valores e ideas entre individuos. Aunque comúnmente se asocia con disciplinas académicas, es importante resaltar que no es la única forma de educación.

Procesos de enseñanza – aprendizaje: es bidireccional, donde tanto enseñar lo aprendido como aprender lo enseñado son igualmente fundamentales. En otras palabras, ambos conceptos son interdependientes y no pueden existir el uno sin el otro.

Tecnología: Según Jacob Bigelow (1829), "la tecnología abarca los principios, procesos y nomenclaturas de las artes más destacadas, especialmente aquellas que implican la aplicación de la ciencia y la tecnología, las cuales se consideran beneficiosas para la sociedad, así como la compensación para aquellos que las desarrollan".

Moodle: es una plataforma de aprendizaje en línea de código abierto. Originalmente, fue concebida como una herramienta para ofrecer a los

profesionales de la educación una tecnología para el aprendizaje en línea. Está diseñada para entornos personalizados con el objetivo de fomentar la interacción, la investigación y la colaboración.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

El uso del aula virtual Moodle mejora significativamente el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis, departamento de Cusco – 2023.

2.4.2. Hipótesis específicas

- a) El uso del aula virtual Moodle mejora significativamente la fase de exploración del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.
- b) El uso del aula virtual Moodle mejora significativamente la fase de introducción de conceptos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV Ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.
- c) El uso del aula virtual Moodle mejora significativamente la fase de estructuración del conocimiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.
- d) El uso del aula virtual Moodle mejora significativamente la fase de aplicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los

estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Sabio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.

2.5. Identificación de variables

2.5.1. Variable independiente: Plataforma virtual Moodle

- ✓ **Definición conceptual:** Moodle es una plataforma de aprendizaje online, de código abierto. En un principio, Moodle se concibió como una plataforma para ofrecer a los profesionales del ámbito de la educación una tecnología de aprendizaje en línea. Estaba pensada para entornos personalizados con el fin de fomentar la interacción, la investigación y la colaboración
- ✓ **Definición operacional:** La variable plataforma virtual Moodle se define mediante sus dimensiones: Gestión de materiales y actividades, La comunicación, La tutoría y evaluación, cada uno con sus respectivos indicadores, a los cuales se les cuantifica mediante índices, las cuales serán medidas en niveles.

2.5.2. Variable dependiente: Proceso de enseñanza – aprendizaje

- **Definición conceptual:** El proceso de enseñanza-aprendizaje hace referencia a un proceso bilateral en el que tanto el aprendizaje de lo enseñado como la enseñanza de lo aprendido son igualmente importantes. En otras palabras, estos conceptos son interdependientes, lo que significa que uno no puede existir sin el otro.
- **Definición operacional:** La variable "proceso de enseñanza-aprendizaje" se define a través de sus dimensiones: el proceso de enseñanza y el proceso de aprendizaje, cada uno con sus respectivos indicadores. Estos indicadores se cuantifican mediante índices, los cuales se medirán en distintos niveles.

2.6. Definición Operacional de Variables e Indicadores

Operacionalización de la variable independiente: Plataforma virtual

Moodle

Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
Gestión de materiales y actividades	<ul style="list-style-type: none"> Participación en las actividades como: tareas, foros, videoconferencias 	5	Cuantitativa	Muy alto Alto Medio Bajo
La comunicación	<ul style="list-style-type: none"> Interacción comunicativa entre estudiante y docente 	5		
La tutoría y evaluación	<ul style="list-style-type: none"> Orientación y evaluación de las actividades que los estudiantes desarrollarán. 	5		

Operacionalización de la variable dependiente Enseñanza - Aprendizaje

Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
Fase de Exploración o de Explicitación	<ul style="list-style-type: none"> Objeto de estudio Captar la atención Conocimientos previos Situaciones Vivencias 	5	Cuantitativa	Muy alto Alto Medio Bajo
Fase de introducción de Conceptos	<ul style="list-style-type: none"> Observar Comparar Relacionar Interactuar Conceptos más significativos 	5		
Fase de estructuración del conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> Construir conocimientos Interacción docente – estudiante Compañerismo 	5		
Fase de Aplicación	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste personal Aplicar los conocimientos Situaciones nuevas 	5		

CAPITULO III

METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo aplicada, ya que se enfoca en alcanzar objetivos prácticos que responden a una necesidad específica y definida, como la resolución de problemas reales y la contribución al bienestar de la humanidad. Esta técnica analítica en el ámbito educativo tiene como propósito identificar las necesidades humanas y ofrecer soluciones. En otras palabras, a diferencia de la investigación básica, su objetivo es influir en la acción y en la toma de decisiones respecto a cuestiones prácticas (Monge, 2011, p. 105).

3.2. Nivel de investigación

El estudio realizado es de carácter explicativo, ya que su objetivo es comprender las causas de los hechos observados, estableciendo una relación de causa-efecto. Busca identificar los orígenes de los eventos mediante la integración de diversas hipótesis que intentan explicar e interpretar dichos sucesos. En investigaciones explicativas, se pueden emplear pruebas de hipótesis para determinar las causas (en estudios post-facto) o los efectos (en investigaciones experimentales). Dado que una de sus principales

contribuciones es el desarrollo de leyes, los resultados y conclusiones obtenidos proporcionan un nivel de comprensión más profundo que las investigaciones exploratorias y descriptivas.

3.3. Métodos de Investigación

Según Martínez y Benítez, el estudio sigue un enfoque cuantitativo y tiene como objetivo analizar los procesos educativos desde una perspectiva nomotética, es decir, formulando leyes o principios universales. Para ello, suele utilizar la técnica hipotético-deductiva (2016, p. 77).

Se fundamenta en el objetivismo, lo que implica "examinar la realidad sin que los juicios de valor, opiniones o ideas del investigador influyan en el análisis" (Bisquerra, 1992, p. 149). Este enfoque se centra en la recopilación de datos que sean medibles y cuantificables desde el punto de vista estadístico.

3.4. Diseño de Investigación

La investigación es de tipo experimental, ya que se enfoca en la observación del tema de estudio y en la modificación de una o más variables independientes en un entorno estrictamente controlado, con el objetivo de verificar, demostrar o reproducir fenómenos naturales o artificiales (Martínez y Benítez, 2016, p. 72).

Aunque se considera que la experimentación, tal como se entiende tradicionalmente, no siempre es aplicable en este tipo de investigación, se emplea un enfoque cuasi-experimental, que mantiene características experimentales, pero con ciertas limitaciones.



Como se ilustra en el diagrama, se incluyen dos grupos: uno de control y otro experimental. Ambos grupos son sometidos a un pretest (O₁, O₃) y a un posttest (O₂, O₄) de forma simultánea. La línea discontinua indica que la

asignación de los individuos a los grupos experimental y de control no es aleatoria. El grupo experimental es el que recibe la variable independiente o la terapia (X) (Martínez y Benítez, 2016, p. 75).

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

Según Hernández et al. (2003), "la población se entiende como el conjunto de todos los elementos que cumplen con un criterio o característica específica".

En la presente investigación, la población estuvo compuesta por 270 estudiantes de educación superior del Instituto Superior Pedagógico "Salesiano Domingo Savio", ubicado en el distrito de Sicuani, provincia de Canchis, región de Cusco.

3.5.2. Muestra

Según Hernández et al. (2003), la muestra se obtuvo a través de un muestreo no probabilístico. "En este tipo de muestreo, no todos los elementos de la población tienen las mismas probabilidades de ser seleccionados, lo que implica que no son completamente representativos" (2014, p. 237).

La selección de la muestra se realizó mediante equivalencia inicial, lo que significa que los grupos eran similares entre sí al inicio del experimento. La muestra estuvo compuesta por 54 estudiantes del IV ciclo, de los cuales 27 pertenecían al IV ciclo "A" (grupo experimental) y 27 al IV ciclo "B" (grupo de control).

3.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

3.5.3. Técnica

Se utilizó la encuesta, que consistió en un conjunto de preguntas sobre uno o varios temas dirigidas a la muestra de estudiantes seleccionados. Esta se

llevó a cabo siguiendo un conjunto de normas científicas que garantizan que la muestra sea representativa de la población de la que proviene.

3.5.4. Instrumento

El instrumento fue la evaluación sobre los procesos de enseñanza – aprendizaje.

Ficha técnica:

Nombre: Evaluación sobre el proceso de enseñanza aprendizaje

Autor: Jhon Wilson BARRIENTOS HUAMAN

Administración: Individual y colectiva

Tiempo: 30 minutos.

Ámbito: Estudiantes

Tipo: Los ítems se responden mediante un escalamiento binomial con dos valores categóricos.

Objetivo: Esta evaluación forma parte del estudio, cuyo propósito es obtener información sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Carácter: La evaluación es un instrumento basado en la técnica de la encuesta.

Descripción: El instrumento está compuesto por 10 ítems, cada uno con dos opciones de respuesta: Correcto (1) e Incorrecto (0).

Estructura: Las dimensiones evaluadas están relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

3.7. Selección, Validación y Confiabilidad de los Instrumentos de Investigación

3.7.1. Validación del instrumento

La validez del instrumento se estableció a través de la validez de contenido, cuyo objetivo fue recopilar las opiniones y recomendaciones de especialistas con formación de maestría o doctorado en el área de las ciencias

de la educación. En esta técnica, cada experto realizó una evaluación utilizando un conjunto de criterios relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje. El rango de puntuación empleado fue de 0 a 100 por ciento. Dado que el puntaje promedio de los juicios emitidos por cada experto fue de 88,3 por ciento, se consideró que un puntaje superior al 80 por ciento indicaba que la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje cumplía con los criterios establecidos para ser clasificada como "adecuada" en el componente evaluado. Los resultados se presentan en la siguiente tabla:

Validez de contenido por juicio de expertos

Experto	Porcentaje	Opinión
Experto 1	87.5%	Aplicable
Experto 2	89.2%	Aplicable
Promedio	88.6%	Aplicable

Valores de los niveles de validez

Valores	Niveles de Validez
91 – 100	Excelente
81 – 90	Muy bueno
71 – 80	Bueno
61 – 70	Regular
51 - 60	Malo

Fuente: Cabanillas A., G. (2004, p. 76).

Considerando la validez del instrumento según el juicio de expertos, donde la evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje alcanzó un valor de 88.3%, se puede concluir que el instrumento presenta una excelente validez.

3.7.2. Confiabilidad del instrumento

Se utilizó el coeficiente de Kuder-Richardson 20 (KR-20) para determinar la confiabilidad del instrumento. Este coeficiente se emplea cuando el instrumento contiene preguntas con dos opciones de respuesta, como en este caso. En el experimento actual, se utilizó el programa SPSS, que es una herramienta comúnmente empleada para realizar análisis de confiabilidad, para

administrar la prueba KR-20. Para llevar a cabo el procedimiento de confiabilidad, se realizó una prueba piloto con un pequeño subconjunto de la muestra de investigación, compuesto por 10 estudiantes.

$$r_{20} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(\frac{\sigma^2 - \sum pq}{\sigma^2} \right)$$

Donde

K = Número de ítems del instrumento

p = Porcentaje de personas que responde correctamente cada ítem

q = Porcentaje de personas que responde incorrectamente cada ítem

σ^2 = Varianza total del instrumento

Nivel de confiabilidad del instrumento

Encuesta	Nº de ítems	Nº de Casos	KR-20
Proceso de enseñanza - aprendizaje	20	10	0.874

Los valores obtenidos tras aplicar el instrumento al grupo piloto, en relación con las dos variables, para determinar el nivel de confiabilidad, se pueden analizar mediante la siguiente tabla:

Valores de los niveles de confiabilidad

Valores	Nivel de confiabilidad
0,9 – 1	Excelente
0,8 – 0,9	Buena
0,7 – 0,8	Aceptable
0,6 – 0,7	Débil
0,5 – 0,6	Pobre
< 0,5	Inaceptable

Fuente: Hernández et ál. (2006, p. 438).

Dado que la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje arrojó un valor de 0.874, se puede concluir que el instrumento presenta una buena confiabilidad.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

La estadística descriptiva y la estadística inferencial son dos enfoques utilizados para procesar y analizar datos. La estadística descriptiva incluye un conjunto de técnicas que permiten organizar y presentar grandes cantidades de datos mediante tablas, gráficos y otras herramientas de interpretación metodológica y temática.

Para la tabulación de los datos obtenidos de la evaluación aplicada a los estudiantes del IV ciclo de educación superior del Instituto Superior Pedagógico "Salesiano Domingo Savio" en el distrito de Sicuani, provincia de Canchis, región de Cusco, se utilizaron el programa Excel y el software estadístico SPSS.

3.9. Tratamiento estadístico

Esta investigación se basa en la premisa de que el aula virtual Moodle tiene un impacto significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la muestra. En consecuencia, los datos obtenidos a través de la aplicación del instrumento son procesados inicialmente con el programa Excel, y luego el software estadístico SPSS calcula el rango de cada dimensión. Asimismo, la frecuencia de cada variable y dimensión se registra en tablas y gráficos, lo que permite calcular tanto la frecuencia como la proporción de cada variable.

3.10. Orientación ética, filosófica y epistémica

La investigación representa una fuente adicional de información; por lo tanto, para ampliar su alcance, debe llevarse a cabo de manera profesional y ética. Aunque el estudio se fundamenta en citas y referencias de autores conforme a los derechos de propiedad intelectual establecidos por la APA, es fundamental que dichas citas y referencias sean respetadas y citadas correctamente.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

En el Instituto Superior Pedagógico "Salesiano Domingo Savio" del distrito de Sicuani, provincia de Canchis, región Cusco, se llevaron a cabo actividades con el objetivo de contribuir al desarrollo del servicio educativo durante el ciclo académico. La presente investigación se realizó con la participación voluntaria de los estudiantes. Para establecer la validez y confiabilidad de las mediciones del proceso de enseñanza-aprendizaje, se empleó la evaluación de expertos sobre los elementos pertinentes. Además, se utilizó un grupo piloto para la investigación.

A continuación, los instrumentos de investigación fueron aplicados al grupo experimental, conformado por 27 estudiantes que integraron la muestra del estudio. La plataforma virtual Moodle fue evaluada dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Finalmente, los datos obtenidos fueron procesados, analizados e interpretados mediante métodos estadísticos descriptivos e inferenciales para evaluar el impacto de la variable independiente.

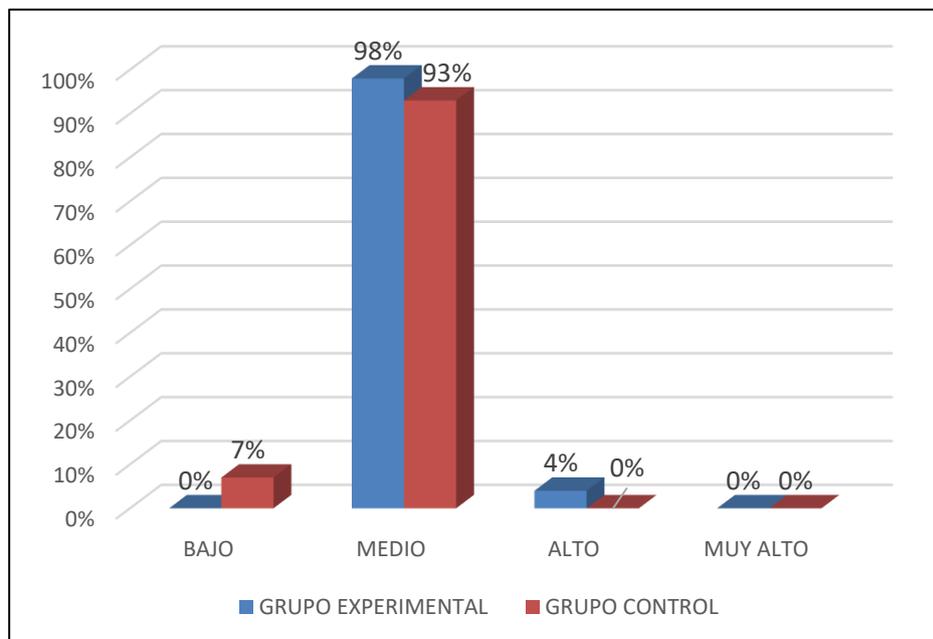
4.2. Presentación, análisis e Interpretación de resultados

4.2.1. Nivel descriptivo - Pretest

Tabla 1. Distribución de frecuencia (Pretest) del proceso de enseñanza – aprendizaje

Niveles	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f	%	F	%
Bajo	0	0%	2	7
Medio	26	96%	25	93
Alto	1	4%	0	0
Muy alto	0	0%	0	0
Total	27	100%	27	100%

Figura 1. Proceso de enseñanza – aprendizaje (Pretest)

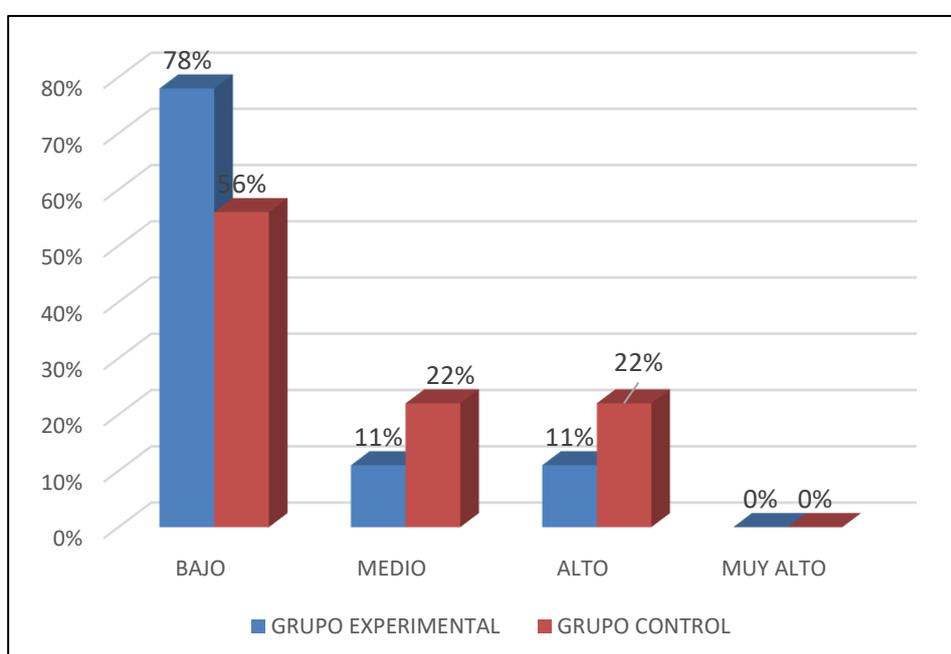


Como se muestra en la tabla 1 y la figura 1 del proceso de enseñanza-aprendizaje, en el grupo experimental, el 96% de los estudiantes se encuentran en el nivel medio, mientras que el 4% están en el nivel alto. En contraste, en el grupo de control, el 93% se encuentra en el nivel medio y el 7% en el nivel bajo.

Tabla 2. Distribución de frecuencia (Pretest) de la fase de exploración o de explicitación

Niveles	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f	%	F	%
Bajo	21	78%	15	56%
Medio	3	11%	6	22%
Alto	3	11%	6	22%
Muy alto	0	0%	0	0%
Total	27	100%	27	100%

Figura 2. Fase de exploración o de explicitación (Pretest)

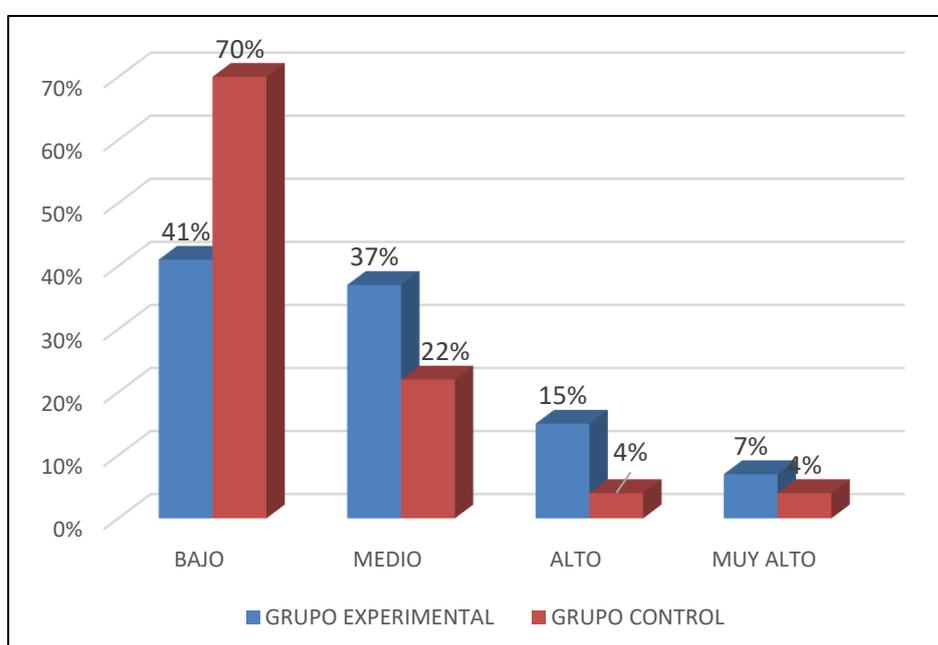


Según se muestra en la tabla 2 y la figura 2 de la fase de exploración o explicitación, en el grupo experimental, el 78% de los estudiantes se encuentran en el nivel bajo, el 11% en el nivel medio y el 11% en el nivel alto. Por otro lado, en el grupo de control, el 56% está en el nivel bajo, el 22% en el nivel medio y el 22% en el nivel alto.

Tabla 3. Distribución de frecuencia (Pretest) de la fase de Introducción de conceptos

Niveles	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f	%	F	%
Bajo	11	41%	19	70%
Medio	10	37%	6	22%
Alto	4	15%	1	4%
Muy alto	2	7%	1	4%
Total	27	100%	27	100%

Figura 3. Fase de introducción de conceptos (Pretest)

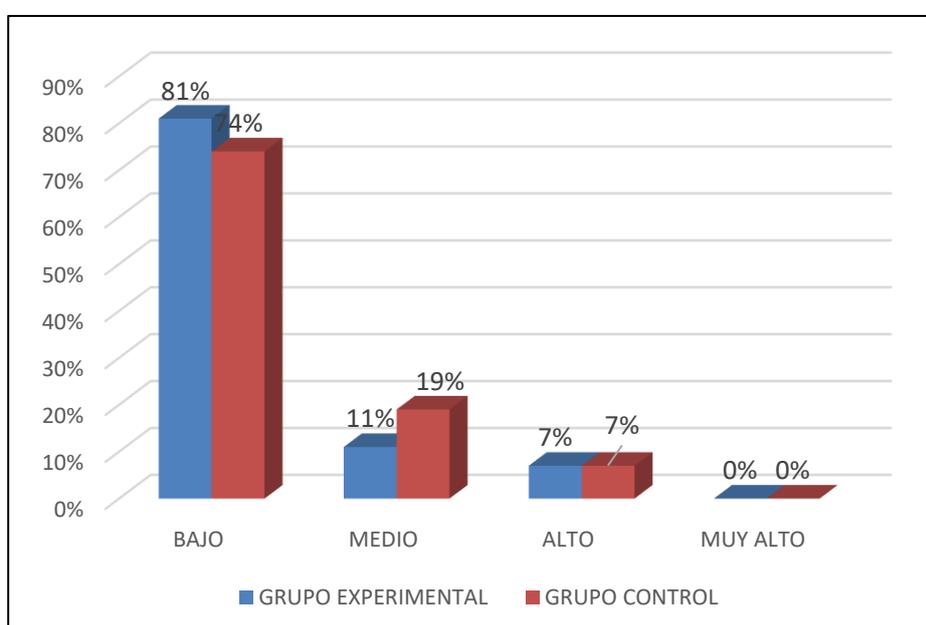


Como se muestra en la tabla 3 y la figura 3 de la fase de introducción de conceptos, en el grupo experimental, el 41% de los estudiantes se encuentran en el nivel bajo, el 37% en el nivel medio, el 15% en el nivel alto y el 7% en el nivel muy alto. En contraste, en el grupo de control, el 70% se ubica en el nivel bajo, el 22% en el nivel medio, el 4% en el nivel alto y el 4% en el nivel muy alto.

Tabla 4. Distribución de frecuencia (Pretest) de la fase de Estructuración del conocimiento

Niveles	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f	%	F	%
Bajo	22	81%	20	74%
Medio	3	11%	5	19%
Alto	2	7%	2	7%
Muy alto	0	0%	0	0%
Total	27	100%	27	100%

Figura 4. Fase de estructuración del conocimiento (Pretest)

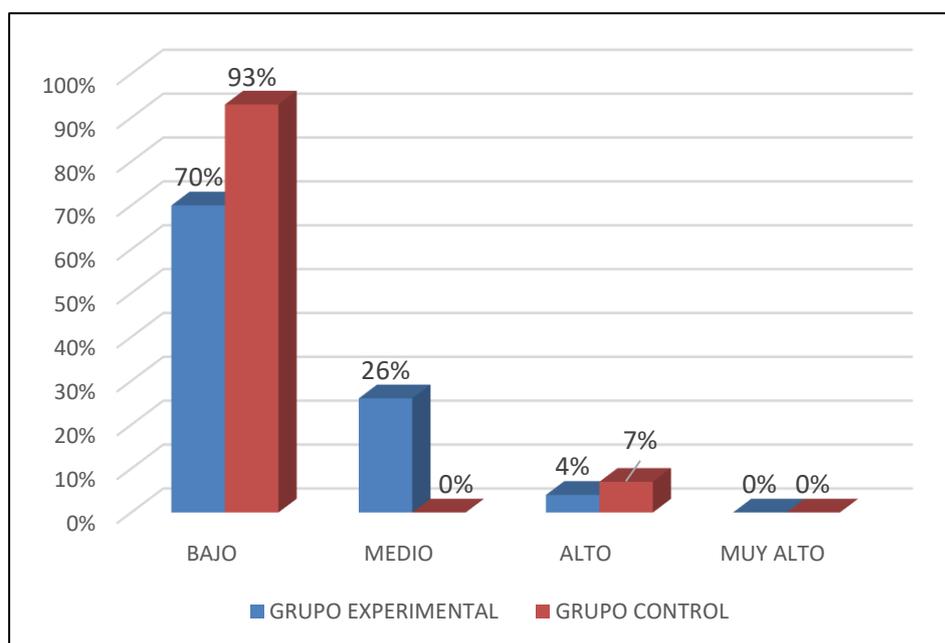


Según lo mostrado en la tabla 4 y la figura 4 de la fase de estructuración del conocimiento, en el grupo experimental, el 81% de los estudiantes se encuentran en el nivel bajo, el 11% en el nivel medio y el 7% en el nivel alto. En cambio, en el grupo de control, el 74% se ubica en el nivel bajo, el 19% en el nivel medio y el 7% en el nivel alto.

Tabla 5. Distribución de frecuencia (Pretest) de la fase de Aplicación

Niveles	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f	%	F	%
Bajo	19	70%	25	93%
Medio	7	26%	0	0%
Alto	1	4%	2	7%
Muy alto	0	0%	0	0%
Total	27	100%	27	100%

Figura 5. Fase de Aplicación (Pretest)



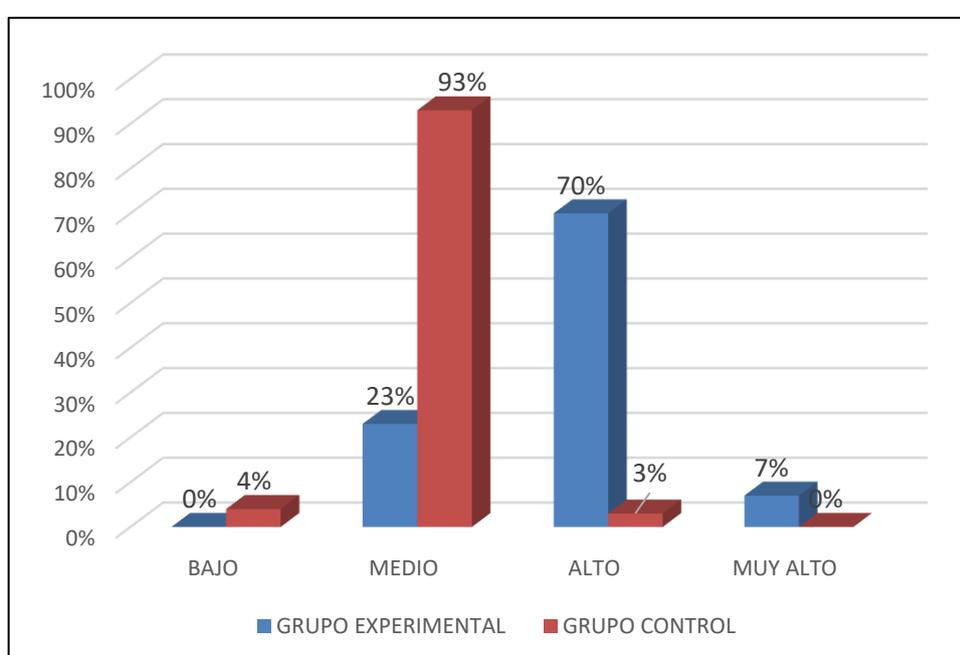
Como se muestra en la tabla 5 y la figura 5 de la fase de aplicación, en el grupo experimental, el 70% de los estudiantes se encuentran en el nivel bajo, el 26% en el nivel medio y el 4% en el nivel alto. Por otro lado, en el grupo de control, el 93% se encuentra en el nivel bajo y el 7% en el nivel alto.

4.2.2. Nivel descriptivo – Postest

Tabla 6. Distribución de frecuencia (Postest) del proceso de enseñanza – aprendizaje

Niveles	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f	%	F	%
Bajo	0	0%	1	4%
Medio	6	23%	25	93%
Alto	19	70%	1	3%
Muy alto	2	7%	0	0%
Total	27	100%	27	100%

Figura 6. Proceso de enseñanza – aprendizaje (Postest)

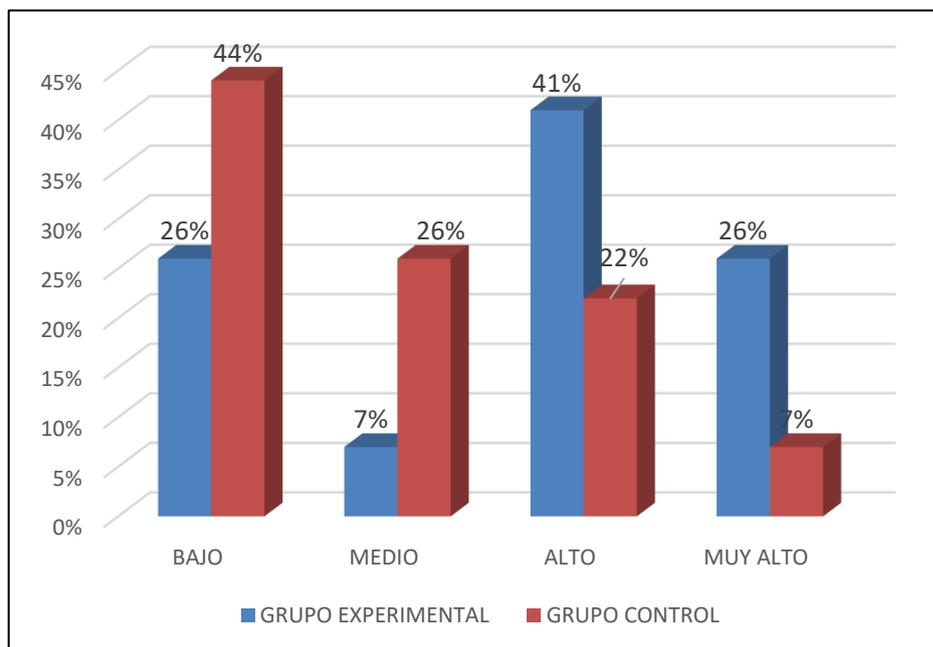


Como se muestra en la tabla 6 y la figura 6 del proceso de enseñanza-aprendizaje (Postest), en el grupo experimental, el 22% de los estudiantes se encuentran en el nivel medio, el 70% en el nivel alto y el 7% en el nivel muy alto. En contraste, en el grupo de control, el 4% se encuentra en el nivel bajo, el 93% en el nivel medio y el 4% en el nivel alto.

Tabla 7. Distribución de frecuencia (Postest) de la fase de exploración o de explicitación

Niveles	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f	%	F	%
Bajo	7	26%	12	44%
Medio	2	7%	7	26%
Alto	11	41%	6	22%
Muy alto	7	26%	2	7%
Total	27	100%	27	100%

Figura 7. Proceso de exploración o de explicitación (Postest)

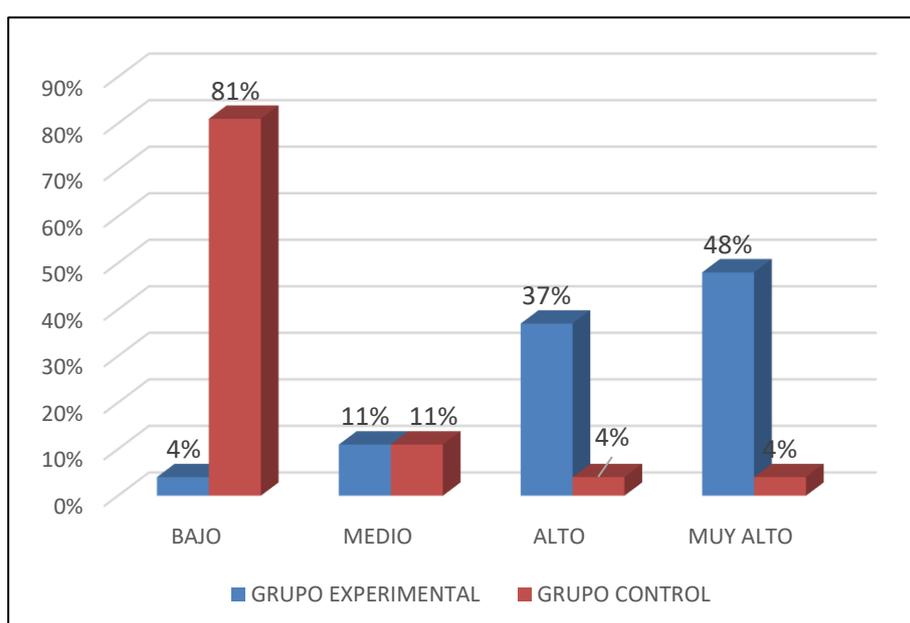


Como se muestra en la tabla 7 y la figura 7 de la fase de exploración o explicitación (Postest), en el grupo experimental, el 26% de los estudiantes se encuentran en el nivel bajo, el 7% en el nivel medio, el 41% en el nivel alto y el 26% en el nivel muy alto. En contraste, en el grupo de control, el 44% se encuentra en el nivel bajo, el 26% en el nivel medio, el 22% en el nivel alto y el 7% en el nivel muy alto.

Tabla 8. Distribución de frecuencia (Postest) de la fase de introducción de conceptos

Niveles	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f	%	F	%
Bajo	1	4%	22	81%
Medio	3	11%	3	11%
Alto	10	37%	1	4%
Muy alto	13	48%	1	4%
Total	27	100%	27	100%

Figura 8. Proceso de introducción de conceptos (Postest)

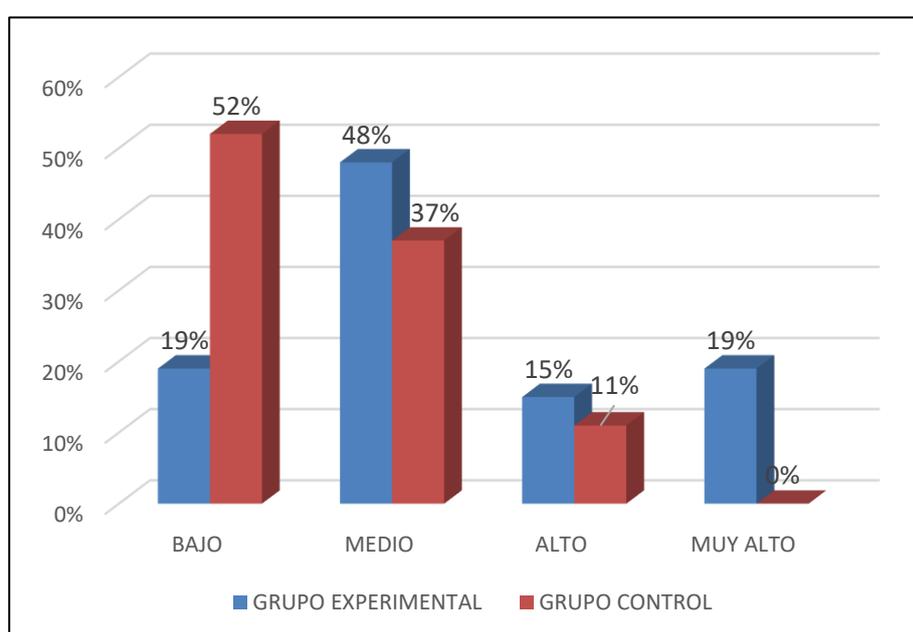


Como se muestra en la tabla 8 y la figura 8 de la fase de introducción de conceptos (Postest), en el grupo experimental, el 4% de los estudiantes se encuentran en el nivel bajo, el 11% en el nivel medio, el 37% en el nivel alto y el 48% en el nivel muy alto. En contraste, en el grupo de control, el 81% se encuentra en el nivel bajo, el 11% en el nivel medio, el 4% en el nivel alto y el 4% en el nivel muy alto.

Tabla 9. Distribución de frecuencia (Postest) de la fase de estructuración del conocimiento

Niveles	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f	%	F	%
Bajo	5	19%	14	52%
Medio	13	48%	10	37%
Alto	4	15%	3	11%
Muy alto	5	19%	0	0%
Total	27	100%	27	100%

Figura 9. Proceso de estructuración del conocimiento (Postest)

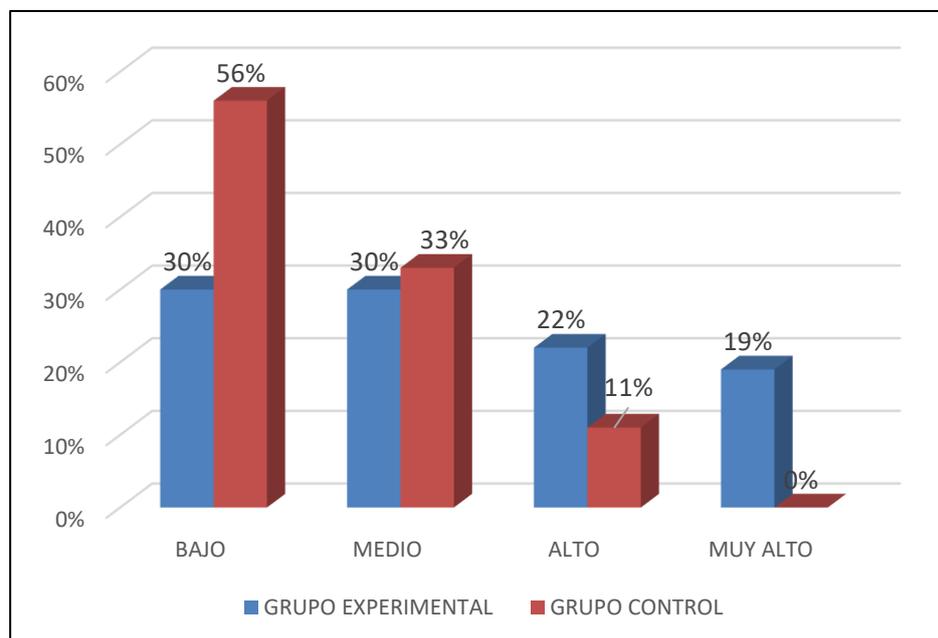


Como se muestra en la tabla 9 y la figura 9 de la fase de estructuración del conocimiento (Postest), en el grupo experimental, el 19% de los estudiantes se encuentran en el nivel bajo, el 48% en el nivel medio, el 15% en el nivel alto y el 19% en el nivel muy alto. En contraste, en el grupo de control, el 52% se encuentra en el nivel bajo, el 37% en el nivel medio y el 11% en el nivel alto.

Tabla 10. Distribución de frecuencia (Postest) de la fase de aplicación

Niveles	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f	%	F	%
Bajo	8	30%	15	56%
Medio	8	30%	9	33%
Alto	6	22%	3	11%
Muy alto	5	19%	0	0%
Total	27	100%	27	100%

Figura 10. Proceso de la fase de aplicación (Postest)



Como se muestra en la tabla 10 y la figura 10 de la fase de aplicación (Postest), en el grupo experimental, el 30% de los estudiantes se encuentran en el nivel bajo, el 30% en el nivel medio, el 22% en el nivel alto y el 19% en el nivel muy alto. En contraste, en el grupo de control, el 56% se encuentra en el nivel bajo, el 33% en el nivel medio y el 11% en el nivel alto.

4.3. Prueba de hipótesis

Para evaluar esta hipótesis, se analizarán los resultados de la muestra de estudio y las hipótesis, a la luz del diseño de investigación establecido, mediante la comparación de muestras dependientes.

Para la validación de la hipótesis, se utilizará la prueba t de Student para datos dependientes, con un nivel de significancia de 0,05 y una confiabilidad del 95% ($\alpha = 0,05$ para dos colas). A partir de esto, se planteará la hipótesis estadística:

H0: No existen diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes obtenidos antes y después de la aplicación del uso del aula virtual Moodle en el logro de aprendizajes significativos de parte de los estudiantes del IV ciclo del Instituto Superior Pedagógico “Salesiano Domingo Savio” del distrito de Sicuani Provincia Canchis Región Cusco.

H1: Existe diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes obtenidos antes y después de la aplicación del uso del aula virtual Moodle en el logro de aprendizajes significativos de parte de los estudiantes del IV ciclo del Instituto Superior Pedagógico “Salesiano Domingo Savio” del distrito de Sicuani Provincia Canchis Región Cusco.

Si se cumple los supuestos de t, entonces. El estadístico adecuado, según los datos obtenidos en el siguiente cuadro

Estadísticos de muestras relacionadas

		Media	N	Desviación	Error tip.
		De la medida			
Par 1	Antes	20.26	27	1.816	0.257
	Después	12.86	27	1.512	0.214

Correlaciones de muestras relacionadas

	N	Correlación	Sig.
Antes y Después	27	0.378	0.007

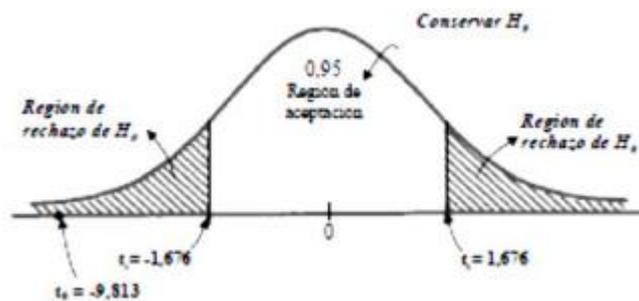
Prueba de muestras relacionadas

Diferencias Relacionadas		t	gl	Sig.		
Media	Desviación tip.	Error tip. De la media	95% intervalo de confianza para la diferencia inferior superior	(bilateral)		
Antes - Después	-2.600	1.874	0.265	-3.132 -2.068 -9.813	49	0.000

Los grados de libertad se calculan como $gl = n - 1 \Rightarrow 50 - 1 = 49$. De acuerdo con la tabla de valores críticos de la distribución t de Student, con $\alpha = 0,05$ para dos colas y 49 grados de libertad, el valor es:

$$t_{\text{crit.}} = \pm 1,676$$

Al realizar el análisis estadístico de los datos obtenidos, se observa que $t_o > t_{\text{crit.}}$. Es decir, $t_o = -9,813 > t_{\text{crit.}} = \pm 1,676$ (lo que implica que el valor obtenido de t_o es mayor que el valor crítico o teórico $t_{\text{crit.}}$). Por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis alternativa (H_1). En consecuencia, concluimos que: "Existen diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes obtenidos antes y después de la aplicación del aula virtual Moodle en el logro de aprendizajes significativos por parte de los estudiantes del IV ciclo del Instituto Superior Pedagógico 'Salesiano Domingo Savio' del distrito de Sicuani, provincia de Canchis, región de Cusco."



4.4. **Discusión de Resultados**

Los resultados de la investigación muestran cómo el uso de la plataforma virtual Moodle influye en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto Superior Pedagógico "Salesiano Domingo Savio", ubicado en el distrito de Sicuani, provincia de Canchis, región Cusco. Estos resultados evidencian que el proceso y los hallazgos obtenidos son relevantes para la realización de investigaciones similares, y que las variables estudiadas se correlacionan de manera positiva en este trabajo.

Según el estudio de Quiroz (2016) titulado *"Aprendiendo en la Era Digital"* de la Universidad de Lima, se abordan diversos temas, entre ellos, la expansión y creciente accesibilidad de la tecnología en la educación, lo que conlleva nuevas oportunidades, consecuencias positivas, rupturas territoriales, avances cognitivos, vínculos interculturales y nuevas interacciones dentro de las escuelas, especialmente entre los jóvenes. Su investigación se enfoca en aspectos generales sobre el papel de la tecnología en una era de globalización y las transformaciones que ocurren en los centros de poder. Examina su impacto en la producción de conocimiento, el desafío de la interculturalidad y la socialización, la transición de las sociedades orales a la tecnología de la información, y el papel de la imagen en la comprensión del mundo. Este trabajo es fundamental, ya que nos permite entender el alcance del desafío que representa la información, la tecnología y la educación, aspectos que son de gran relevancia para nuestro estudio.

De manera similar, Maldonado (2019), en su investigación titulada *"Uso de la Plataforma Virtual Moodle y su Influencia en el Aprendizaje Significativo en el Área de Tecnología e Informática de los Alumnos del Curso Octavo del Colegio Educativo Técnico Industrial del Municipio de Garagoa-Boyacá, Año 2018"*, concluye que: "La implementación de la plataforma Moodle tuvo un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes de octavo

grado en el área de Tecnología e Informática, lo cual quedó reflejado en los resultados obtenidos por los estudiantes al acceder a la plataforma."

CONCLUSIONES

- ✓ Se logró determinar que existe influencia del uso del aula virtual Moodle en la fase de exploración del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.
- ✓ En la fase de introducción de conceptos, se logró determinar la influencia significativa del aula virtual Moodle en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV Ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.
- ✓ El uso del aula virtual Moodle es muy influyente en la fase de estructuración del conocimiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.
- ✓ Se logró evidenciar y determinar la gran influencia que existe del aula virtual Moodle en la fase de aplicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.

RECOMENDACIONES

- ✓ Motivar para que los estudiantes de la Institución y de otras instituciones educativas hagan uso de medios que están disponibles en la web, relacionados más que todo con aulas o espacios virtuales de aprendizaje, tales como Moodle, Chamilo, Classroom y otros.
- ✓ Direccionar a los estudiantes a centrarse en el desarrollo de investigaciones de tipo educativo con temas relacionados a aulas virtuales de aprendizaje.
- ✓ Recomendar a los docentes hacer uso permanente de los espacios virtuales de aprendizaje, como herramienta indispensable del trabajo sincrónico y asincrónico, que permita un desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje óptimo.
- ✓ Recomendar la existencia en las instituciones educativas de un Plan de actividades a desarrollar en el uso de las Aulas virtuales con el acceso a la misma haciendo uso de usuarios y contraseñas. Y que las actividades sean desarrolladas previa planificación del docente.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arias, D. (2005) "Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias Sociales: Una propuesta didáctica". Bogotá. Cooperativa Editorial Magisterio.
- Aguilera, A. (2005) "Introducción a las dificultades del Aprendizaje". España, McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U.
- Barajas, M. (2003) La tecnología educativa en la enseñanza superior. Entornos virtuales de aprendizaje. Madrid. España, Editorial McGraw-Hill/ Interamericana.
- Cabero, J. (2000) Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación. ED. Síntesis. S.A. Madrid - España.
- Calero, M. (1997); Constructivismo un reto de Innovación, Editorial San Marcos, Lima – Perú.
- Camones, G. (1995); Metodología de la Investigación Científica;
- Carrasco, S. (2006). Metodología de la Investigación científica. Primera Edición Editorial. San Marcos. Lima – Perú. Pag. 71-73
- Castro (2019), Formación docente para la implementación de la plataforma virtual Moodle como recurso didáctico en educación básica secundaria, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
- Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular (2016) - Dineip-Dinesst. Lima – Perú.
- Fernández (2020). "INFLUENCIA DEL USO DE LA PLATAFORMA MOODLE EN EL NIVEL DE LOGRO DE LA COMPETENCIA DE COMPRENSIÓN Y APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DEL ÁREA DE EPT EN ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO DE LA I.E. JUAN PABLO VISCARDO Y GUZMÁN. Arequipa – Perú
- Feldman, R. (2005) "Psicología: con aplicaciones en países de habla hispana".
- Fructuoso (2022), "USO DE LA PLATAFORMA VIRTUAL MOODLE Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL CIRCUITO 01 DEL DISTRITO 09D11", Bogota - Colombia

- Gonzás., L. (2007) "Didáctica o dirección del aprendizaje". Bogotá. Cooperativa Editorial Magisterio.
- Hernandez, J., Fernandez C. y Baptista L. (1999) Metodología de la Investigación. Segunda Edición. Editorial. MC GRAW HILL. México. Pag 203.
- Hernández, R., Sampieri, C. y Baptista, L. (2002); Metodología de la Investigación; Mcgrawhill/ Interamericana Editores S.A. México.
- Maldonado (2019). "USO DE LA PLATAFORMA VIRTUAL MODDLE Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN EL ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA DE LOS ALUMNOS DEL CURSO OCTAVO DEL COLEGIO EDUCATIVO TÉCNICO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE GARAGOA-BOYACÁ AÑO 2018", Universidad de San Martin de Porres – Lima - Perú
- Martínez, H. y Benítez, L. (2016). Metodología de la investigación social I. Cengage Learning Editores, S.A.
- Merlo (2020). "Plataforma Moodle y rendimiento académico de los estudiantes en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público "Andrés A. Cáceres Dorregaray", Cerro de Pasco - Perú
- Palma (2021), "Moodle como Alternativa para el Desarrollo de Competencias Lectora en Estudiantes del Grado 11", Colombia
- Piscoya, Luís (1995); Investigación Científica y Educacional; Edit. Mantaro. Lima.
- Rivera (2020). "Aplicación del modelo PACIE en la plataforma educativa Moodle, en los estudiantes del I semestre de la Carrera Profesional de Computación e Informática del IESTP Pasco, Cerro de Pasco - Perú
- Riva, J. (2009) "Cómo estimular el aprendizaje". Barcelona, España. Editorial Océano.
- Sanchez (2019). "INFLUENCIA DEL USO DEL AULA VIRTUAL EN EL NIVEL DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO DE INFORMÁTICA DE LA FACULTAD DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES", Lima – Perú

Shulman, L. (1979); Aprendizaje por Descubrimiento, Editorial Trillas.

ANEXOS

EVALUACIÓN DE PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

Instrucciones: Lea detenidamente cada una de las preguntas y responda como estime conveniente, solo una de las alternativas, marca con un aspa (X) la respuesta que estime es la más acertada, éxitos.

1. ¿Cómo considera el uso del aula virtual Moodle para facilitar la planificación de las clases por parte de los docentes?
 - a. Bajo
 - b. Medio
 - c. Alto
 - d. Muy alto
2. ¿En qué medida el aula virtual Moodle permite a los docentes organizar y presentar los contenidos de manera clara y estructurada?
 - a. Bajo
 - b. Medio
 - c. Alto
 - d. Muy alto
3. ¿Cómo evalúa el impacto del aula virtual Moodle en la variedad de estrategias utilizadas por los docentes durante el proceso de enseñanza?
 - a. Bajo
 - b. Medio
 - c. Alto
 - d. Muy alto
4. ¿Qué nivel de apoyo proporciona el aula virtual Moodle en la comunicación entre el docente y los estudiantes durante el proceso de enseñanza?
 - a. Bajo
 - b. Medio
 - c. Alto
 - d. Muy alto
5. ¿Cómo califica la contribución del aula virtual Moodle a la retroalimentación oportuna por parte del docente?
 - a. Bajo
 - b. Medio
 - c. Alto
 - d. Muy alto

6. ¿En qué medida el aula virtual Moodle fomenta la autonomía de los estudiantes en su proceso de aprendizaje?
 - a. Bajo
 - b. Medio
 - c. Alto
 - d. Muy alto
7. ¿Cómo considera que el aula virtual Moodle contribuye al desarrollo de habilidades de investigación y búsqueda de información en los estudiantes?
 - a. Bajo
 - b. Medio
 - c. Alto
 - d. Muy alto
8. ¿Qué tan efectivo es el aula virtual Moodle para promover la participación activa de los estudiantes en las actividades académicas?
 - a. Bajo
 - b. Medio
 - c. Alto
 - d. Muy alto
9. ¿Cómo califica la influencia del aula virtual Moodle en la comprensión y asimilación de los contenidos de aprendizaje por parte de los estudiantes?
 - a. Bajo
 - b. Medio
 - c. Alto
 - d. Muy alto
10. ¿En qué nivel el aula virtual Moodle ha mejorado la interacción colaborativa entre los estudiantes durante su proceso de aprendizaje?
 - a. Bajo
 - b. Medio
 - c. Alto
 - d. Muy alto

Matriz de Consistencia

“Influencia del aula virtual Moodle en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto Pedagógico Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023”

PROBLEMA Problema general	OBJETIVOS Objetivo general	HIPÓTESIS Hipótesis general	VARIABLES Variable Independiente:
¿Cómo influye el aula virtual Moodle en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023?	Determinar la influencia del aula virtual Moodle en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis, departamento de Cusco – 2023.	El uso del aula virtual Moodle mejora significativamente el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis, departamento de Cusco – 2023.	Plataforma virtual Moodle
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable dependiente:
<p>a. ¿Cómo influye el aula virtual Moodle en la fase de exploración del aula virtual Moodle en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023?</p> <p>b. ¿Cómo influye el aula virtual Moodle en la fase de introducción de conceptos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV Ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio</p>	<p>a. Determinar la influencia del aula virtual Moodle en la fase de exploración del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.</p> <p>b. Determinar la influencia del aula virtual Moodle en la fase de introducción de conceptos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV Ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del</p>	<p>a. El uso del aula virtual Moodle mejora significativamente la fase de exploración del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.</p> <p>b. El uso del aula virtual Moodle mejora significativamente la fase de introducción de conceptos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV Ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del</p>	Proceso de enseñanza - aprendizaje

<p>del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023?</p> <p>c. ¿Cómo influye el aula virtual Moodle en la fase de estructuración del conocimiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023?</p> <p>d. ¿Cómo influye el aula virtual Moodle en la fase de aplicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Sabio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023?</p>	<p>distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.</p> <p>c. Determinar la influencia del aula virtual Moodle en la fase de estructuración del conocimiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.</p> <p>d. Determinar la influencia del aula virtual Moodle en la fase de aplicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Sabio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.</p>	<p>distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.</p> <p>c. El uso del aula virtual Moodle mejora significativamente la fase de estructuración del conocimiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Savio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.</p> <p>d. El uso del aula virtual Moodle mejora significativamente la fase de aplicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del IV ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Salesiano Domingo Sabio del distrito de Sicuani, provincia de Canchis departamento de Cusco – 2023.</p>	
---	---	---	--