



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA**



**EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA (REDISEÑADA)**

TEMA:

**SISTEMA LMS Y SU INFLUENCIA EN EL CONTEXTO EDUCATIVO INCLUSIVO
EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES INFORMÁTICA, DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE
BABAHOYO, PERIODO DICIEMBRE 2022 - ABRIL 2023.**

AUTOR:

RIZZO LOOR SONIA ELOISA

TUTOR:

Msc: GUEVARA ESPINOZA JUAN CARLOS

BABAHOYO - ECUADOR

2023



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA



DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico a Dios que ha sido mi fortaleza para seguir adelante en cada camino o decisión que he tomado, y a mis padres que con tanto esfuerzo fueron un pilar importante en mi vida, brindándome su apoyo incondicional para que pueda formarme profesionalmente.

Rizzo Loor Sonia Eloísa



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA



AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios por brindarme salud y vida, pudiendo así culminar con éxito mis estudios académicos, dándome fortalezas para superar cada obstáculo que se ha presentado durante mi trayectoria.

A mis Padres por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado convertirme en lo que soy ahora una profesional, soy afortunada y bendecida de tenerlos conmigo, a pesar de las circunstancias que nos encontrábamos siempre me apoyaron. Y a mi hermano que también estuvo apoyándome en mi trayectoria.

También agradecerle a mi Tía por abrirme las puertas de su hogar para que no suspenda mis estudios, cuando las clases fueron en secciones nocturnas, gracias a su acción he podido lograr culminar con éxito mi carrera.

A los docentes que a lo largo de la carrera nos han brindado sus enseñanzas dentro del aula, y a mi Tutor el Máster: Juan Carlos Guevara Espinoza por haberme guiado en mi estudio de caso.

Rizzo Loor Sonia Eloísa

RESUMEN

La investigación se enfoca en el impacto de los Sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS) en la educación inclusiva de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática en la Universidad Técnica de Babahoyo. El estudio utilizó una metodología descriptiva y cuantitativa, encuestando a 114 estudiantes para determinar cómo los LMS influyen en la calidad de las actividades educativas y la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Los resultados indican que los Sistemas LMS pueden mejorar la inclusión educativa de los estudiantes con discapacidades, aunque se necesitan más investigaciones para identificar las adaptaciones específicas que pueden satisfacer sus necesidades. Un punto crucial en la investigación es que los sistemas LMS, tienen beneficios potenciales para los estudiantes permitiendo mejorar las actividades educativas. Estos beneficios pueden incluir una mayor eficiencia en el aprendizaje, una mayor accesibilidad y una mayor inclusión de estudiantes con discapacidad. Además, se recomienda promover la educación sobre el uso efectivo de los LMS entre los estudiantes para fomentar una mayor participación y compromiso en su uso y superar las barreras en su implementación efectiva. En general, la investigación destaca la importancia de los LMS en el contexto educativo inclusivo y sugiere la necesidad de seguir explorando su impacto en el aprendizaje de los estudiantes, también como último punto es que se debe continuar invirtiendo en la mejora y desarrollo de los sistemas LMS dentro de la Universidad, que promueva el uso de estas aplicaciones beneficiando así la inclusión estudiantil.

Palabras clave: LMS, Inclusión educativa, Estudiantes con discapacidad, calidad educativa, participación y compromiso

ABSTRACT

The research focuses on the impact of Learning Management Systems (LMS) on inclusive education in the Pedagogy of Experimental Sciences and Computer Science program at the Technical University of Babahoyo. The study used a descriptive and quantitative methodology, surveying 114 students to determine how LMSs influence the quality of educational activities and the students' learning experience. The results indicate that LMSs can enhance the educational inclusion of students with disabilities, although more research is needed to identify specific adaptations that can meet their needs. A crucial point in the research is that LMS systems have potential benefits for students by enabling enhanced educational activities. These benefits may include greater efficiency in learning, greater accessibility, and greater inclusion of students with disabilities. In addition, it is recommended to promote education on the effective use of LMSs among students to encourage greater participation and engagement in their use and to overcome barriers to their effective implementation. Overall, the research highlights the importance of LMS in the inclusive educational context and suggests the need to continue exploring their impact on student learning, also as a last point is that it should continue to invest in the improvement and development of LMS systems within the University, which promotes the use of these applications thus benefiting student inclusion.

Keywords: LMS, educational inclusion, students with disabilities, educational quality, participation and commitment

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
1 CONTEXTUALIZACIÓN	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2 JUSTIFICACIÓN	3
1.3 OBJETIVOS DE ESTUDIO	4
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	4
1.3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO	4
1.4 LINEAS DE INVESTIGACIÓN	5
2 DESARROLLO	6
2.1 MARCO CONCEPTUAL.....	6
2.2 MARCO METODOLÓGICO.....	12
2.3 RESULTADOS.....	15
2.4 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	20
3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	21
3.1 CONCLUSIONES	21
3.2 RECOMENDACIONES.....	22
4 BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS	23
4.1 ANEXOS	25

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Los sistemas lms ayudan a mejorar las actividades educativas	15
Figura 2.	Los sistemas lms ayuda a reducir la brecha educativa.....	16
Figura 3.	Los docentes trabajan de manera continua en los sistemas de gestion de aprendizaje	18
Figura 4.	La frecuencia que los docentes utilizan el moodle para enviar actividades educativas es el adecuado para un correcto aprendizaje	19
Figura 5.	Los sistemas de gestion de aprendizaje ayudan a mejorar las actividades educativas	27
Figura 6.	Los sistemas lms mejoran el proceso de enseñanza.....	28
Figura 7.	El trabajo en equipo mejoraría el aprendizaje de los estudiante mediante el lms..	29
Figura 8.	Los sistemas de gestion de aprendizaje son necesarias en la educacion.....	30
Figura 9.	Es necesario tener conocimientos avanzados para utilizar los sistemas gestores de aprendizaje	31
Figura 10.	Es necesaria la capacitacion del docente	32
Figura 11.	Socialización de las encuestas a los estudiantes	33
Figura 12.	Tutorías virtuales acerca del avance del estudio de caso	34
Figura 13.	Tutorías presenciales.....	34

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Los sistemas lms ayudan a mejorar las actividades educativas	15
Tabla 2.	Los sistemas lms ayuda a reducir la brecha educativa.....	16
Tabla 3.	Los docentes trabajan de manera continua en los sistemas de gestión y aprendizaje.....	17
Tabla 4.	La frecuencia que los docentes utilizan el moodle para enviar actividades educativas es el adecuado para un correcto aprendizaje.....	18
Tabla 5.	Los sistemas de gestión de aprendizaje ayudan a mejorar las actividades educativas.	27
Tabla 6.	Los sistemas lms mejora el proceso de enseñanza.....	28
Tabla 7.	El trabajo en equipo mejoraría el aprendizaje de los estudiante mediante el lms.....	29
Tabla 8.	Los sistemas de gestión de aprendizaje son necesarios en la educación	30
Tabla 9.	Es necesario tener conocimientos avanzados para utilizar los sistema gestores de aprendizaje.....	31
Tabla 10.	Es necesaria la capacitación del docente	32

INTRODUCCIÓN

El estudio se centra en el uso de los sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS) y su influencia en el contexto educativo inclusivo en la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática de la Universidad Técnica de Babahoyo, donde se ha podido analizar los beneficios del Sistema LMS en calidad a las actividades educativas, la experiencia de aprendizaje y la inclusión educativa de los estudiantes. Se utilizó una metodología descriptiva y cuantitativa, donde se encuestó a 114 estudiantes.

El objetivo de esta investigación es determinar cómo los Sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS) puede influir en la calidad de las actividades educativas en los estudiantes en su proceso de enseñanza-aprendizaje. Permitiendo analizar la percepción de los estudiantes sobre la implicación de los docentes en los sistemas de Gestión.

Se concluyó que los Sistemas LMS pueden desempeñar un papel importante en la inclusión educativa de los estudiantes con discapacidades, pero se necesitan más investigaciones para determinar las adaptaciones específicas que los entornos virtuales pueden proporcionar para satisfacer sus necesidades.

Se recomienda promover la educación sobre el uso efectivo de los Sistemas de Gestión de Aprendizaje entre los estudiantes, con el objetivo de fomentar una mayor participación y compromiso en el uso de estos sistemas permitiendo que el estudiante pueda obtener más conocimientos acerca del uso adecuado, superando las barreras en la implementación efectiva de estos con la inclusión educativa de los futuros profesionales.

1 CONTEXTUALIZACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los sistemas de gestión y aprendizaje (LMS) son herramientas digitales que promueven la enseñanza a distancia, y que mediante este sistema se puede crear aulas virtuales, facilitando las actividades de clases en una modalidad u-Learning, por lo que este software ayuda a la ampliación en la educación sin importar las barreras geográficas permitiendo un mejor aprendizaje en el proceso educativo, sin embargo también presenta inconvenientes, como de tener una buena conexión, acceso a una computadora, y sobre todo el conocimiento adecuado para su buen uso. En nuestro país los sistemas LMS han tenido su relevancia a raíz de la pandemia que ocurrió en el 2020 lo cual llevo a la educación a una era de virtualidad, modalidad a la que los docentes y estudiantes aún no estaban preparados para enfrentar, donde el sistema de Gestión y Aprendizaje tuvo un gran influencia en la educación, pero hay que indagar si aún los docentes lo utilizan en sus actividades académicas, debido a que en nuestro país no era frecuente el uso de este sistema, punto en el que Jasinki (2021), sostiene que, “los sistemas LMS representa una solución que puede ahorrarte mucho tiempo, sumarte una mayor personalización y mejorar la experiencia de aprendizaje!” (p. 2). Haciendo referencia a que los profesores pueden crear contenidos especiales a diferentes necesidades y el hecho que este en una plataforma digital la accesibilidad es mucho mayor para los estudiantes incluso a aquellos que tienen necesidades educativas especiales debido a la personalización de diferentes configuraciones en el sistema.

Esta investigación surge con la necesidad de indagar si los estudiantes de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática de la Universidad Técnica de Babahoyo, periodo diciembre 2022 – abril 2023, utiliza el sistema LMS, implementado por la Universidad en sus actividades académicas.

1.2 JUSTIFICACIÓN

La realización de este proyecto investigativo es de suma importancia porque trata de indagar si el docente implementa el sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS) con los estudiantes de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática y a la vez conocer si el docente se beneficia de los recursos que le brinda este sistema.

La investigación radica su importancia en los procesos educativos que el LMS permite en la enseñanza que se imparte a través de la web mediante los cursos online, lo que reduce los costes asociados a la formación presencial, como los viajes, el alojamiento y el alquiler de salas, y permite que cada persona gestione su propia exposición y tiempo de aprendizaje.

El objetivo principal es que el estudiante y docentes conozcan las bondades que un sistema LMS promueve al proceso educativo, debido a la inclusividad que muchas personas sin importar la nacionalidad, credo o religión pueden compartir un espacio virtual mediante la aplicación de estos sistemas que apoyados en la red promueven una educación más abierta y universal. Por tal motivo el desarrollo de esta investigación nos dará a conocer si los docentes y estudiantes de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática, utilizan de manera adecuada los sistemas LMS, beneficiando a la inclusión de muchos estudiantes que por motivos de barreras geográficas no pueden asistir a la universidad, permitiendo la agilización de los procesos de estudio y entregas de tareas impuestas por los docentes.

La factibilidad de este proyecto es la apertura que la carrera otorga a la investigación científica permitiendo abarcar nuevos conocimientos donde los beneficiarios directos de este tipo de investigación sobre los Sistemas de Gestión y Aprendizaje y su inclusión en la formación educativa de la universidad son los estudiantes y docentes que ampliarán una experiencia más en la enseñanza diaria.

1.3 OBJETIVOS DE ESTUDIO

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la influencia de los sistemas de gestión de aprendizajes (LMS), en el contexto educativo inclusivo en los estudiantes de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática, de la Universidad Técnica de Babahoyo, periodo Diciembre 2022 - Abril 2023.

1.3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

- ✓ Identificar si los estudiantes de la carrera utilizan adecuadamente los sistemas de gestión de aprendizajes (LMS).
- ✓ Analizar los sistemas LMS son adecuados en el proceso de formación de los estudiantes.
- ✓ Demostrar los beneficios potenciales que los sistemas de gestión y aprendizaje otorgara a los estudiantes.

1.4 LINEAS DE INVESTIGACIÓN

LINEA: Educación, epistemología y pedagogía informática.

Bajo esta línea de investigación se procede el desarrollo de proyectos educativos que mejoren la experiencia que manejan los estudiantes en la facultad siempre amparado en la educación y su mejora continua, en base a criterios formados.

SUBLINEA: PEDAGOGIA DE LA INFORMÁTICA

La pedagogía de la informática es la sub línea que ayuda a que se integre la educación con las herramientas actuales en el sector tecnológico y que son esenciales en la transformación educativa.

2 DESARROLLO

2.1 MARCO CONCEPTUAL

¿Qué es un sistema LMS?

Un Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés) es un software que permite la gestión, distribución y seguimiento de programas de aprendizaje en línea. Los LMS son utilizados en diversos contextos, como la educación a distancia, la formación corporativa y la educación tradicional, para facilitar la entrega de contenido educativo, el seguimiento del progreso del estudiante, la administración de tareas y evaluaciones, y la comunicación entre estudiantes y profesores (Muelle 2019, p. 2). Permitiendo que se automatice los procesos típicos en la enseñanza.

Un LMS típicamente incluye herramientas como un sistema de gestión de contenidos, un sistema de seguimiento del progreso del estudiante, un sistema de evaluación, y herramientas de comunicación como foros, correo electrónico y chat. Esta plataforma utiliza tecnologías y materiales de la sala en un espacio virtual

Powell (2018), reconoce que los LMS pueden ser personalizados para adaptarse a las necesidades de la educación, y pueden ser utilizados tanto en modalidad sincrónica como asincrónica (p. 2). En resumen, los sistemas LMS son herramientas valiosas para la educación en línea y la educación híbrida que permiten la administración, gestión y seguimiento de los procesos de aprendizaje en un entorno digital.

Los sistemas de gestión del aprendizaje se han convertido en una herramienta muy poderosa para las organizaciones que buscan aumentar la productividad y mejorar los conocimientos. La mayoría de los sistemas de gestión del aprendizaje son soluciones de software

basadas en la nube que las empresas utilizan como herramienta principal para gestionar sus programas de aprendizaje.

La importancia del uso de LMS en la educación inclusiva.

Rea y Mullo (2018), indica que el uso de un Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés) puede ser muy beneficioso para la educación inclusiva, ya que permite a los estudiantes con necesidades especiales participar en igualdad de condiciones en el aprendizaje en línea y híbrido (p. 2). Algunas de las razones por las que el uso de LMS es importante y beneficioso en la educación inclusiva son:

1. **Accesibilidad:** los LMS suelen tener herramientas de accesibilidad y diseño universal que permiten a los estudiantes con discapacidades visuales, auditivas o motoras acceder al contenido educativo de manera más efectiva. Por ejemplo, los estudiantes pueden ajustar el tamaño de la fuente o cambiar el contraste de la pantalla para adaptarse a sus necesidades visuales (Verdaguer, 2021, p. 2). Con la variante de fuentes tipográficas se permite ayudar a las personas que poseen escasa visión.
2. **Flexibilidad:** los LMS permiten a los estudiantes trabajar a su propio ritmo y de acuerdo con su propio horario, lo que es especialmente útil para aquellos con necesidades especiales que pueden tener dificultades para asistir a clases presenciales en un horario regular. Además, los LMS permiten a los estudiantes repetir y revisar el material de aprendizaje según sea necesario para mejorar su comprensión (Arango Eastman, 2021, p. 2). Los sistemas LMS funcionan como una gran base de contenido teniéndolos para la accesibilidad de los estudiantes a cualquier hora.

3. **Adaptabilidad:** los LMS pueden ser personalizados para adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes con necesidades especiales. Por ejemplo, los estudiantes pueden recibir tareas y evaluaciones que se ajusten a su nivel de habilidad y aprendizaje, y pueden recibir retroalimentación específica para ayudarles a mejorar (Verdaguer, 2021, p. 2). Esto permite que los estudiantes tengan un sistema de evaluación novedoso.
4. **Colaboración:** los LMS permiten a los estudiantes colaborar y comunicarse con sus compañeros y profesores de manera efectiva, independientemente de sus habilidades de comunicación y movilidad. Los estudiantes pueden participar en discusiones en línea, compartir archivos y trabajar en proyectos en equipo desde cualquier lugar con conexión a Internet (Munte, 2019, p. 2). Esto ayuda a la colaboración grupal sin necesidad de estar en el mismo espacio físico.

Herramientas de accesibilidad y diseño universal en LMS

Según Almonte (2022), los Sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés) pueden incluir herramientas de accesibilidad y diseño universal para ayudar a los estudiantes con discapacidades a acceder al contenido educativo en línea (p. 2). Algunas de estas herramientas incluyen:

- ✓ **Subtítulos y transcripciones:** las funciones de subtítulos y transcripciones pueden ayudar a los estudiantes con discapacidad auditiva a acceder al contenido de audio y video en el LMS. Los subtítulos pueden aparecer en la parte inferior de la pantalla, mientras que las transcripciones pueden ser un archivo separado que se puede descargar (Almonte , 2022, p. 5). Funciones necesarias para no forzar la vista.

- ✓ **Ajustes de contraste y tamaño de letra:** los ajustes de contraste pueden ayudar a los estudiantes con discapacidad visual a leer el contenido del LMS al aumentar el contraste entre el texto y el fondo.
- ✓ **Compatibilidad con lectores de pantalla:** los lectores de pantalla son programas que leen el contenido de la pantalla en voz alta para los usuarios con discapacidad visual. Los LMS pueden ser compatibles con estos lectores de pantalla para permitir a los estudiantes con discapacidad visual acceder al contenido en línea.
- ✓ **Diseño universal:** Pueden ser aplicados en la creación de un LMS para hacer que el contenido sea más accesible para todos los estudiantes, independientemente de sus habilidades. Por ejemplo, el uso de una estructura clara de navegación y una organización lógica del contenido pueden ayudar a los estudiantes a encontrar el material de aprendizaje más fácilmente (Almonte , 2022, p. 2). La accesibilidad de contenido se refiere a tener toda la base de videos y artículos y libros en un mismo lugar.
- ✓ **Alternativas de entrada y navegación:** El LMS puede ofrecer opciones de navegación alternativas como comandos de teclado, ruedas de desplazamiento, barras de navegación, entre otros, para los estudiantes con discapacidad motora. También se puede proporcionar alternativas de entrada para aquellos estudiantes con discapacidad cognitiva, ofreciendo botones más grandes o imágenes para guiar a los estudiantes de manera más clara (Perálvarez, 2019, p. 4). El sistema de navegación es importante para un correcto desempeño en el sistema.

Uso de LMS para adaptar el aprendizaje a las necesidades individuales de los estudiantes.

Para Rosario (2021), un Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés) puede ser muy beneficioso para adaptar el aprendizaje a las necesidades individuales de los estudiantes (p.2). A continuación, se presentan algunas formas en que los LMS pueden ayudar a adaptar el aprendizaje a las necesidades individuales de los estudiantes:

Diferentes niveles de dificultad: los LMS pueden proporcionar tareas y evaluaciones que se ajusten al nivel de habilidad y aprendizaje de cada estudiante. Por ejemplo, si un estudiante tiene dificultades en matemáticas, el LMS puede proporcionar problemas más fáciles o un conjunto diferente de problemas para asegurarse de que el estudiante pueda tener éxito en la tarea (Pérez Martínez , 2019, p. 4). De esta manera los números y fórmulas matemáticas se observarán sin problema alguno.

Feedback personalizado: Carmona (2019), los LMS pueden proporcionar feedback personalizado a los estudiantes, lo que les ayuda a entender lo que están haciendo bien y lo que necesitan mejorar. Por ejemplo, el LMS puede proporcionar comentarios específicos sobre una tarea que indiquen qué se debe mejorar, cómo se puede hacerlo y por qué es importante (Pérez Martínez , 2019, p. 4). Esto permite diferenciar el contenido que se desea visualizar.

Contenido de aprendizaje personalizado: Los LMS pueden proporcionar contenido de aprendizaje personalizado que se adapte a las necesidades individuales de los estudiantes. Por ejemplo, el LMS puede proporcionar diferentes rutas de aprendizaje, videos y otros recursos que se adapten al ritmo y estilo de aprendizaje de cada estudiante.

Comunicación individualizada: los LMS pueden proporcionar herramientas para la comunicación individualizada entre estudiantes y profesores. Los estudiantes pueden hacer

preguntas o solicitar ayuda en línea, y los profesores pueden responder de manera personalizada. Esto puede ayudar a asegurarse de que los estudiantes reciban el apoyo y la atención que necesitan para tener éxito (Herrera Nieves, 2020, p. 2). Siendo canales específicos en la comunicación.

Registro de progreso individual: los LMS pueden proporcionar un registro de progreso individual para cada estudiante, lo que les permite ver cómo están progresando en el aprendizaje y dónde necesitan mejorar. Los profesores también pueden usar el registro de progreso individual para ayudar a identificar las necesidades individuales de cada estudiante y adaptar su enseñanza en consecuencia (Herrera Nieves, 2020, p. 4). Cada registro es único y permite conocer la situación del estudiante.

¿Qué es educación Inclusiva?

Según UNIR (2020), la educación inclusiva es un enfoque de la educación que busca garantizar que todas las personas, independientemente de sus habilidades, género, etnia, orientación sexual, origen socioeconómico u otras características, tengan acceso a una educación de calidad en igualdad de condiciones (p. 2). La educación inclusiva implica crear un entorno escolar en el que todos los estudiantes se sientan valorados, respetados y apoyados en su aprendizaje (Educación, 2019, p. 2). Esto significa que deben ser lo suficientemente flexibles para adaptarse a las necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Uso de LMS para fomentar la participación y colaboración de todos los estudiantes, incluyendo aquellos con necesidades especiales.

Para Rosario (2021), un sistema LMS puede ser muy útil al fomentar la participación y colaboración mediante el uso de este sistema donde todos los estudiantes, incluyendo aquellos con necesidades especiales pueden ser incluidos en la educación, apoyados con las pautas de

accesibilidad para garantizar que los estudiantes con discapacidades visuales, auditivas, cognitivas o motoras puedan acceder a la información para ayudar a los estudiantes a mantenerse comprometidos y motivados (p. 2). De esta forma permite que todos los procesos de inclusión sean mucho más eficientes permitiendo que los jóvenes interactúen.

Impacto de la implementación de LMS en la inclusión y el éxito académico de los estudiantes con necesidades especiales.

Rodríguez (2021), indica que la implementación de un Learning Management System (LMS) puede tener un impacto positivo en la inclusión y el éxito académico de los estudiantes con necesidades especiales (p.4). Algunos de los beneficios de un LMS incluyen: Mejora en la visibilidad, esto según Educación (2019), es importante para mejorar la accesibilidad al contenido, elemento crítico para las personas con déficit visual (p.2), donde la flexibilidad en el aprendizaje es beneficioso a los estudiantes de lejos.

2.2 MARCO METODOLÓGICO

Tipo de Investigación

El proyecto de investigación está alineado a la línea de educación que permitirá describir la influencia que tiene los sistemas de gestión de aprendizaje en los estudiantes de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Informales Informática que mediante un análisis preliminar se obtuvo ciertos rasgos problemáticos para lo cual se optó un diseño de investigación descriptivo y cuantitativo para poder usar la encuesta para obtener información precisa en la investigación.

Técnicas de Investigación

Investigación documental

Ortega (2023), es “una técnica de investigación cualitativa que se encarga de recopilar y seleccionar información a través de la lectura de documentos” (p. 2), ideal para obtener conceptos claves necesario en el proceso de investigación científica como es el caso de estudio.

Encuesta

La encuesta es una técnica, que permite “recopilar conocimientos específicos de grupos de personas, ya sea clientes, empleados o todo un mercado objetivo” (Terreros, 2020, pág. 5). Las encuestas son utilizadas en muchos ámbitos, como la investigación de mercado, la opinión pública, la política, la salud, la educación, entre otros. Esta encuesta está diseñada bajo la escala de LIKERT, que es, “es un método de investigación que utiliza una escala de calificación para conocer el nivel de acuerdo y desacuerdo de las personas sobre un tema” (Zendesk, 2020, pág. 2). Ideal para conocer la percepción de las personas donde se incorporó los ítems de “Muy de acuerdo, De Acuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, En desacuerdo y Totalmente en desacuerdo” como factores de medición.

Población y Muestra

En el contexto de la investigación, una población es el conjunto completo de individuos, objetos, eventos o fenómenos que tienen una característica en común y que son de interés para el estudio (Zita Fernandes & Lugo, 2020, pág. 2). La población puede ser muy grande o pequeña, dependiendo del alcance de la investigación. Por otro lado, una muestra es una parte o subconjunto de la población que se selecciona para ser estudiada en el caso de la carrera de Pedagogía de Ciencias Experimentales Informática la población para el proyecto de

investigación consta de 456 estudiantes que comprenden la sección matutina y vespertina de la carrera.

Datos: $N=456$, $Z=1,96$, $p=50\%$, $Q=50\%$, $e=3\%$, donde $n=?$, es la muestra para encontrar y N la población.

Fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{456 * 1,96^2 * 0,50 * 0,50}{0,03^2 * (456 - 1) + 1,96^2 * 0,50 * 0,50}$$

$$n = 168,54$$

En los cuales según el proceso de cálculo estadístico obtenemos un total de 169 estudiantes redondeados y que son seleccionados para que formen parte del proceso de investigación, mediante la encuesta planificada.

Instrumento de Recopilación de la Información

Cuestionario.

Es el elemento principal para recolectar información que puede ser físico o digital (Pérez, 2020, pág. 2). Que se les aplicó a 169 estudiantes de la carrera de Pedagogía de Ciencias Experimentales Informática sección matutina, para lo cual se desarrolló un cuestionario previamente validado para recopilar información sobre la percepción de los estudiantes acerca del uso del Sistema LMS en el contexto educativo inclusivo de los cuales solo 114 estudiantes llenaron el cuestionario correctamente.

2.3 RESULTADOS

Mediante el procedimiento de la encuesta que se les aplico a los estudiantes de la carrera de Pedagogía de Ciencias Experimentales Informática sección matutina y vespertina mediante Google Forms se obtuvieron los siguientes resultados:

Encuesta a los estudiantes:

1. ¿Considera usted que un sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS) ayudan a mejorar las actividades educativas?

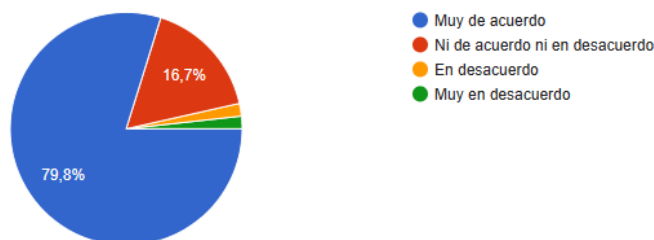
Tabla 1. *Los sistemas LMS ayudan a mejorar las actividades educativas*

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	91	79,8%
De acuerdo	0	0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	16,7%
En desacuerdo	2	1,8%
Muy en desacuerdo	2	1,8%
Total	114	100%

Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Carrera Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas.

Figura 1. *Los sistemas LMS ayudan a mejorar las actividades educativas*



Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas.

Análisis

Para el total de encuestados un 79,8 % están de acuerdo con el beneficio de los sistemas LMS, un 16,7 % apoya la idea, un 1,8% está indiferente y 1,8% está en desacuerdo con la pregunta planteada.

Interpretación

De acuerdo a la encuesta realizada se considera que los sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS) son beneficiosos para mejorar las actividades educativas, dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, a pesar de que un pequeño porcentaje de los encuestados se mostró en desacuerdo con la idea de que los LMS son beneficiosos para mejorar las actividades educativas.

2. ¿Considera usted que los sistemas LMS ayudarían a reducir la brecha educativa con los estudiantes que poseen discapacidad física u otro tipo de discapacidad?

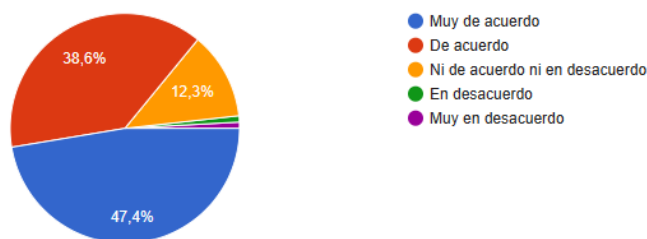
Tabla 2. *Los sistemas LMS ayuda a reducir la brecha educativa*

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	54	47,4%
De acuerdo	44	38,6%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	12,3%
En desacuerdo	1	0,9%
Muy en desacuerdo	1	0,9%
Total	114	100%

Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas.

Figura 2. *Los sistemas LMS ayuda a reducir la brecha educativa*



Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas.

Análisis

Un 47,4% de los encuestados cree con firmeza que los LMS ayudan a reducir la brecha con estudiantes con discapacidad, un 38,6 % lo apoya, un 12,3 % no está interesado en la pregunta, un 0,9% está en desacuerdo y un 0,9% está totalmente en desacuerdo con la pregunta planteada.

Interpretación

Se considera que los sistemas LMS si ayudaran a reducir la brecha educativa con los estudiantes que tienen discapacidades físicas u otras discapacidades, contribuyendo a mejorar sus experiencias de aprendizaje y reducir la brecha educativa.

3. ¿Usted considera que los docentes trabajan de manera continua en los sistemas de Gestión y Aprendizaje?

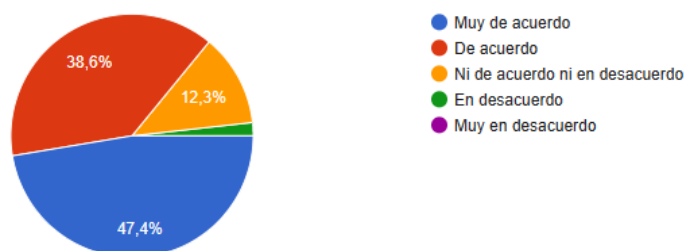
Tabla 3. *Los docentes trabajan de manera continua en los Sistemas de Gestión y Aprendizaje*

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	54	47,4%
De acuerdo	44	38,6%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	12,3%
En desacuerdo	2	1,8%
Muy en desacuerdo	0	0%
Total	114	100%

Elaborado: por Rizzo Looor Sonia Eloísa

Fuente: Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas.

Figura 3. *Los docentes trabajan de manera continua en los Sistemas de Gestion de Aprendizaje*



Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas.

Análisis

Para un 47,4% de los encuestados creen firmemente en que los docentes si trabajan con los sistemas de aprendizaje, un 38,6% apoya al grupo, para un 12,3% esta pregunta no es nada relevante, y 1,8% está en desacuerdo con la pregunta planteada.

Interpretación

Los docentes sí trabajan de manera continua en los sistemas de gestión y aprendizaje, demostrando que están utilizando este entorno virtual de aprendizaje, permitiendo un adecuado desarrollo del proceso de aprendizaje en los estudiantes.

4. ¿Considera que la frecuencia que los docentes utilizan el Moodle para enviar actividades académicas es el adecuado para coincidir con un correcto aprendizaje virtual?

Tabla 4. *La frecuencia que los docentes utilizan el Moodle para enviar actividades educativas es el adecuado para un correcto aprendizaje.*

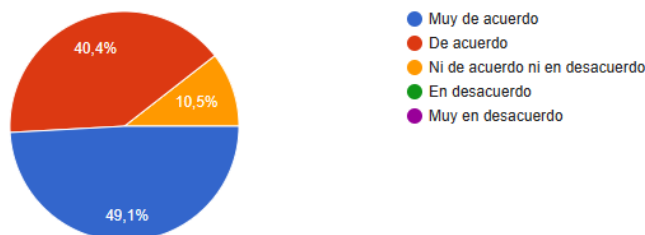
RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	56	49,1%
De acuerdo	46	40,4%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	10,5%
En desacuerdo	0	0%
Muy en desacuerdo	0	0%

Total	114	100%
-------	-----	------

Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas.

Figura 4. *La frecuencia que los docentes utilizan el Moodle para enviar actividades educativas es el adecuado para un correcto aprendizaje*



Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas.

Análisis

Del total de encuestados, un 49,1 % si consideran que se usa frecuentemente el Moodle de forma académica, un 40,4 % apoya al primer grupo, para un 10,5% está pregunta no tiene interés y un 0% no muestra puntos negativos en la encuesta.

Interpretación

Se considera que los docentes utilizan de manera adecuada la plataforma Moodle, al momento de realizar actividades académicas, permitiendo que los estudiantes tengan un correcto aprendizaje, teniendo con una percepción positiva acerca el uso de este sistema LMS.

2.4 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Acorde a los resultados obtenidos en el proceso de encuesta que se les realizó a los estudiantes de la carrera de Pedagogía de Ciencias Experimentales e Informática donde participaron 114 estudiantes, se presentan las siguientes discusiones a fines:

La encuesta proporciona datos importantes sobre la percepción de los sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS) por parte de los encuestados. En general, la mayoría de los encuestados están de acuerdo en que los sistemas LMS son beneficiosos para mejorar las actividades educativas y creen firmemente que los docentes trabajan con estos sistemas de manera continua. Además, la mayoría de los encuestados cree que los sistemas LMS pueden ayudar a reducir la brecha educativa con los estudiantes con discapacidad. Sin embargo, también se puede observar una minoría significativa de los encuestados que no están interesados en ciertas preguntas o que están en desacuerdo con ellas. Estos hallazgos sugieren que puede haber una falta de conciencia o interés sobre ciertos aspectos de la educación, como la inclusión de estudiantes con discapacidad o el uso de herramientas digitales para el aprendizaje. Es importante tener en cuenta que esta encuesta se realizó a una muestra específica de la población y los resultados pueden no ser generalizables a toda la población. Además, la encuesta solo proporciona datos sobre la percepción de los encuestados y no necesariamente refleja la realidad de cómo se utilizan los sistemas LMS. En consecuencia, sería necesario realizar más investigaciones en este campo para comprender mejor cómo se utilizan los sistemas LMS y cómo se aborda la inclusión de estudiantes con discapacidad en la educación. Además, también sería importante abordar las posibles razones detrás del desinterés o la falta de conocimiento de algunos encuestados sobre ciertos aspectos de la educación para mejorar la conciencia y la comprensión general de estos temas.

3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1 CONCLUSIONES

Una vez obtenido los resultados y su posterior discusión se presentan tres conclusiones que arrojo el estudio de caso y son:

1. Los sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS) son ampliamente percibidos como beneficiosos permitiendo que los estudiantes la utilicen de manera adecuada, para mejorar sus actividades educativas y reducir la brecha educativa con estudiantes que tiene algún tipo discapacidad. Reconociendo que los LMS tienen un potencial significativo para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en el campo educativo.
2. Los sistemas LMS son adecuados en los procesos de formación en los estudiantes, permitiendo un óptimo proceso enseñanza - aprendizaje en la educación, en la que los docentes deben tener conocimientos para implementar los sistemas de gestión de aprendizaje teniendo en cuenta las diversas necesidades de los estudiantes.
3. Finalmente, se puede concluir que los sistemas LMS tienen beneficios potenciales para los estudiantes permitiendo mejorar las actividades educativas. Estos beneficios pueden incluir una mayor eficiencia en el aprendizaje, una mayor accesibilidad y una mayor inclusión de estudiantes con discapacidad.

3.2 RECOMENDACIONES

Obtenido las conclusiones factibles en el caso de investigación se propone tres recomendaciones para posteriores estudios:

1. Se recomienda fortalecer la capacitación y el uso de los sistemas LMS por parte de los estudiantes, dado que la mayoría de los encuestados considera que los sistemas LMS son útiles para la educación permitiendo así que más conocimientos puedan obtener el alumnado de la carrera en el uso de estos sistemas también es necesario actualizar los sistemas LMS: A medida que las tecnologías avanzan, es importante que los sistemas LMS se mantengan actualizados para poder ofrecer la mejor experiencia posible a los usuarios..
2. Es necesario prestar atención a las necesidades específicas a los estudiantes. Además, deberían proporcionar capacitación adecuada y recursos para el uso efectivo de estos sistemas, asegurando que los profesores y estudiantes comprendan cómo utilizarlos para maximizar sus beneficios.
3. Por último, continuar invirtiendo en la mejora y desarrollo de los sistemas LMS dentro de la Universidad, que promueva el uso de sistemas LMS entre los estudiantes de la carrera, especialmente aquellos que tienen dificultades para acceder a la educación o necesidades especiales para maximizar sus beneficios en el proceso de formación.

4 BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS

- Almonte , M. (26 de Mayo de 2022). *Aprendizaje en Red. Herramientas de Accesibilidad en Moodle 4.0*: <https://cutt.ly/s8jJU00>
- Apumayta, F., & Angelo, V. (2019). *Centro de educación musical*. Retrieved 6 de 3 de 2023, from <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/unfv/3908>
- Arango Eastman, V. (27 de Enero de 2021). *Pearson. ¿Qué es una plataforma LMS y para qué sirve?*: <https://cutt.ly/E8jDBLd>
- Barrera Rea, V. F., & Guapi Mullo, A. (2018). La importancia del uso de las plataformas virtuales en la educación superior. *Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 1(1), 1-10.
- Beltran, L. M., & Mosquera, A. S. (2019). *Herramientas del marketing digital como factores de éxito de la cadena wal-mart méxico en correlación con grupo exito en colombia*. Retrieved 6 de 3 de 2023, from <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/15640>
- Bernardo, S., & Valeriano, S. (2019). *Aplicación de la plataforma virtual LMS para mejorar el programa de capacitación laboral en el Colegio Particular Andino – Huancayo 2019*. Retrieved 6 de 3 de 2023, from <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/uncp/5450>
- Carmona, C. E. (2019). *La ética en la educación*. Retrieved 6 de 3 de 2023, from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7168006>
- Cuadros, I., & Alonso, H. (2019). *Educación en valores en estudiantes de secundaria*. Retrieved 6 de 3 de 2023, from <http://repositorio.ftpcl.edu.pe/handle/ftpcl/618>
- Educación, P. M. (2019). *Norma técnica Orientaciones para el desarrollo del año escolar 2020 en Instituciones Educativas y Programas Educativos de la Educación Básica*. Retrieved 6 de 3 de 2023, from <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/minedu/6697>

- Fabars, A. D., Mazar, V. Q., Orduño, A. C., & Quintana, K. M. (2020). *MEDINAT: software educativo para la enseñanza de Medicina Natural y Tradicional*. Retrieved 6 de 3 de 2023, from http://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1322/pdf_469
- Herrera Nieves, L. B. (2020). *Evaluación de la Usabilidad de Moodle. Ambientes Educativos Virtuales Inclusivos a partir del Diseño Universal de Aprendizaje*. Universidad de Granada.
- Jasinki, R. (11 de Agosto de 2021). *Roberto Jasinki*. Lo que puedes estar haciendo mal con tu sistema LMS: <https://cutt.ly/13ZwRXc>
- Lorente-Sánchez, M.-T. (2019). *La psicomotricidad en Educación Infantil*. Retrieved 6 de 3 de 2023, from <http://tauja.ujaen.es/handle/10953.1/10217>
- Muente, G. (20 de Junio de 2019). *Rcok Content*. LMS: lo que necesitas saber de una plataforma de educación virtual: <https://cutt.ly/88jO2yu>
- Perálvarez, D. (5 de Febrero de 2019). *Rafa Arjonilla*. LMS : <https://cutt.ly/V8jKUCT>
- Pérez Martínez , A. B. (21 de Octubre de 2019). *Observatorio Gate*. Contenidos ¿accesibles? en la formación online: <https://cutt.ly/98j2pNa>
- Powell, M. (2 de Mayo de 2018). *Docebo*. ¿Qué es un sistema de gestión de aprendizaje (LMS)?: <https://cutt.ly/c8jPMRD>
- Rodriguez, R. (2 de Junio de 2021). *Cypherlearning*. 8 Formas de fomentar la participación de los estudiantes en línea: <https://cutt.ly/R8j61zW>
- UNIR. (5 de Noviembre de 2020). *Universidad de Internet*. ¿Qué es la inclusión educativa? Características, definición y marco legal: <https://cutt.ly/x8kwmuL>
- Verdaguer, J. (12 de Enero de 2021). *Moodle*. Consejos para que tu contenido LMS sea accesible: <https://cutt.ly/B8jDmki>

4.1 ANEXOS

Solicitud para realizar las encuestas a los estudiantes de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN



Babahoyo, 8-Marzo -2023

Msc. Manuel Alberto Segobia Ocaña
COORDINADORA GENERAL
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES
"INFORMTICA"
En su despacho. -

De mi consideración

Yo Sonia Eloísa Rizzo Loor con C.I. N° 1207952944, estudiante de la carrera Pedagogía de las Ciencias Experimentales "Informática" de la Universidad Técnica de Babahoyo, perteneciente a la Facultad de Ciencias Jurídicas y de la Educación actualmente cursando el último semestre del periodo Noviembre 2022 – Abril 2023 para la obtención del título de licenciada en la carrera anteriormente mencionada con el tema de estudio de caso que es " SISTEMA LMS Y SU INFLUENCIA EN EL CONTEXTO EDUCATIVO INCLUSIVO EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PEDAGOGIA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES "INFORMATICA", DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO, PERIODO ACADEMICO DICIEMBRE 2022-ABRIL 2023.", solicito a usted muy acomedidamente se me disponga a facilitarme el número de estudiantes y a su vez el permiso para realizar una encuesta a la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales "Informática" , petición que la hago con la finalidad de obtener datos e información exacta.

Por la gentil atención que se sirva dar a la presente, le anticipo mi agradecimiento.

Atentamente,



Estudiante: Sonia Eloísa Rizzo Loor
Cédula: 1207952944
Correo: srizzo944@fcise.utb.edu.ec




09 los rios
9:25
ESB

Tutor: Msc. Juan Carlos Guevara
Espinoza
Correo: jguevara@utb.edu.ec

CUESTIONARIO PREGUNTAS DE LA ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES

Cuestionario dirigido a los estudiantes con el tema de los Sistemas LMS y influencia en el contexto educativo inclusivo de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática, de la Universidad Técnica de Babahoyo.

1. ¿Considera usted que un sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS) ayudan a mejorar las actividades educativas?
2. ¿Considera usted que los sistemas LMS ayudarían a reducir la brecha educativa con los estudiantes que poseen discapacidad física u otro tipo de discapacidad?
3. ¿Usted considera que los docentes trabajan de manera continua en los sistemas de Gestión y Aprendizaje?
4. ¿Considera que la frecuencia que los docentes utilizan el Moodle para enviar actividades académicas es el adecuado para coincidir con un correcto aprendizaje virtual?
5. ¿Considera usted que un sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS) ayudan a mejorar las actividades educativas?
6. ¿Considera usted que los sistemas LMS mejora el proceso de enseñanza?
7. ¿Considera usted que el trabajo en equipos mejoraría el aprendizaje en los estudiantes mediante el sistema de gestión y aprendizaje?
8. ¿Considera que el sistema de gestión y aprendizaje, son necesarias en la educación, tanto en la modalidad en línea, a distancia y presencial?
9. ¿Considera usted que para utilizar los sistemas gestores de aprendizaje en la educación es necesario tener conocimientos avanzados de tecnología?
10. ¿Considera necesaria la capacitación del docente mínimo una vez al año en temas tecnológicos?

DESGLOSE DE LAS PREGUNTAS FALTANTES EN EL CASO DE INVESTIGACIÓN.

5. ¿Considera usted que un sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS) ayudan a mejorar las actividades educativas?

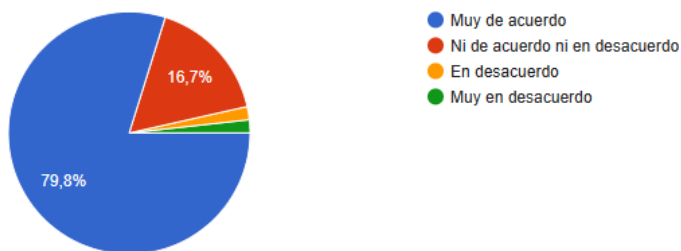
Tabla 5. *Los sistemas de Gestión de Aprendizaje ayudan a mejorar las actividades educativas.*

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	91	79,8%
De acuerdo	0	0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	16,7%
En desacuerdo	2	1,8%
Muy en desacuerdo	2	1,8%
Total	114	100%

Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas.

Figura 5. *Los sistemas de Gestion de Aprendizaje ayudan a mejorar las actividades educativas*



Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas.

Análisis

Del total de encuestados, el 79,8% respondieron que están "muy de acuerdo", un 16% están "de acuerdo" con esta afirmación, por otro lado, se observa que un 1,8% están en desacuerdo con la afirmación, y otros 1,8% están "muy en desacuerdo".

Interpretación

De acuerdo al resultado obtenido los sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS) si ayuda a mejorar y facilitar el desarrollo de las actividades educativas, dentro de las actividades que el docente desarrolla.

6. ¿Considera usted que los sistemas LMS mejora el proceso de enseñanza?

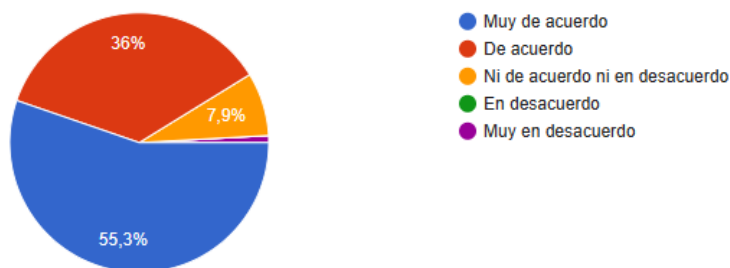
Tabla 6. *Los sistemas LMS mejora el proceso de enseñanza*

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	63	55,3%
De acuerdo	41	36%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	7,9%
En desacuerdo	0	0%
Muy en desacuerdo	1	0,9%
Total	114	100%

Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas.

Figura 6. *Los sistemas LMS mejoran el proceso de enseñanza*



Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas.

Análisis

La mayoría de las personas encuestadas están "Muy de acuerdo" (55,3%), apoyados por un 36%, un (7,9%) respondieron "Ni de acuerdo ni en desacuerdo", solo el 0,9% de las personas encuestadas estuvo "Muy en desacuerdo".

Interpretación

Según los resultados obtenidos, podemos concluir que los sistemas LMS mejoran el proceso de enseñanza. Esto indica que la gran mayoría de los encuestados están convencidos de que los sistemas LMS son beneficiosos en el desarrollo de actividades educativas, a pesar de que un pequeño porcentaje estuvo en desacuerdo.

7. ¿Considera usted que el trabajo en equipos mejoraría el aprendizaje en los estudiantes mediante el sistema de gestión y aprendizaje?

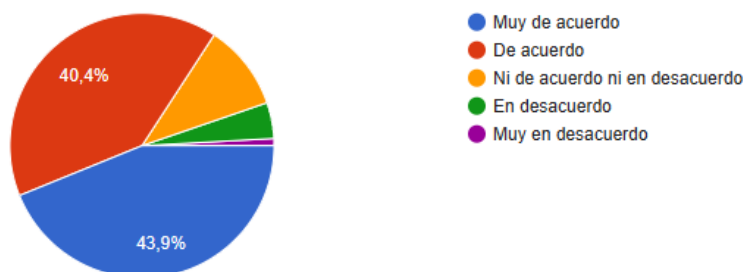
Tabla 7. *El trabajo en equipo mejoraría el aprendizaje de los estudiantes mediante el LMS*

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	50	43,9%
De acuerdo	46	40,4%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	10,5%
En desacuerdo	5	4,4%
Muy en desacuerdo	1	0,9%
Total	114	100%

Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas.

Figura 7. *El trabajo en equipo mejoraría el aprendizaje de los estudiante mediante el LMS*



Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática

Análisis

La mayoría de los encuestados el 43.9% de los encuestados está "Muy de acuerdo" y el 40.4% está "De acuerdo", solo un pequeño porcentaje de los encuestados (el 4.4% en total) se ubicó en las opciones "En desacuerdo" o "Muy en desacuerdo".

Interpretación

Se considera que el trabajo en equipos mejoraría el aprendizaje en los estudiantes mediante el sistema de gestión y aprendizaje considerándolo como una estrategia efectiva para mejorar el aprendizaje.

8. ¿Considera que el sistema de gestión y aprendizaje, son necesarias en la educación, tanto en la modalidad en línea, a distancia y presencial?

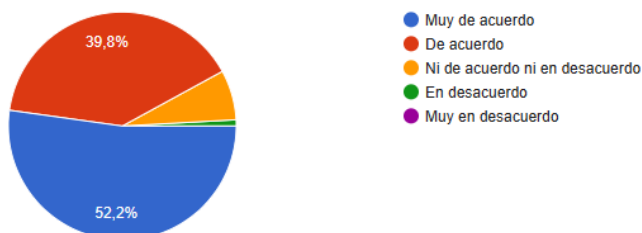
Tabla 8. *Los sistemas de Gestión de aprendizaje son necesarios en la educación*

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	59	52,2%
De acuerdo	45	39,8%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	7,1%
En desacuerdo	1	0,9%
Muy en desacuerdo	0	0%
Total	113	100%

Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas

Figura 8. *Los sistemas de Gestion de aprendizaje son necesarias en la educacion.*



Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas

Análisis

El 52.2% de los encuestados se ubicó en la opción "Muy de acuerdo" y el 39.8% en "De acuerdo". Solo un pequeño porcentaje de los encuestados (el 0.9%) se ubicó en la opción "En desacuerdo",

Interpretación

El sistema de gestión y aprendizaje es necesario en la educación, tanto en la modalidad en línea, a distancia y presencial, reconociendo la importancia que tiene para mejorar el aprendizaje y la enseñanza en todos los ámbitos de la educación

9. ¿Considera usted que para utilizar los sistemas gestores de aprendizaje en la educación es necesario tener conocimientos avanzados de tecnología?

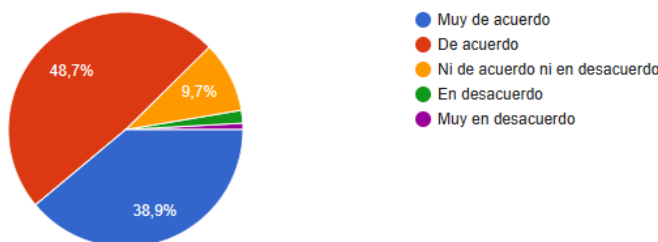
Tabla 9. *Es necesario tener conocimientos avanzados para utilizar los sistemas gestores de aprendizaje.*

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	44	38,9%
De acuerdo	55	48,7%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	9,7%
En desacuerdo	2	1,8%
Muy en desacuerdo	1	0,9%
Total	113	100%

Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas

Figura 9. *Es necesario tener conocimientos avanzados para utilizar los sistemas de gestores de aprendizaje*



Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas

Análisis

La mayoría de los encuestados (un 87,6%) está de acuerdo o muy de acuerdo, solo un pequeño porcentaje (1,8%) está en desacuerdo o muy en desacuerdo con esta afirmación.

Interpretación

Los resultados muestran que la mayoría de los encuestados consideran que es necesario tener conocimientos avanzados de tecnología para utilizar los sistemas de gestores de aprendizaje en la educación, permitiendo un fácil manejo del sistema LMS.

10. ¿Considera necesaria la capacitación del docente mínimo una vez al año en temas tecnológicos?

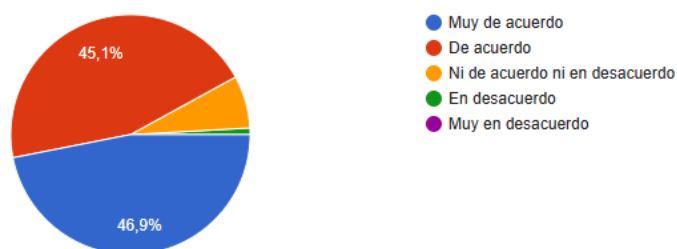
Tabla 10. Es necesaria la capacitación del docente

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	53	46,9%
De acuerdo	51	45,1%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	7,1%
En desacuerdo	1	0,9%
Muy en desacuerdo	0	0%
Total	113	100%

Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas

Figura 10. Es necesaria la capacitación del docente



Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas

Análisis

La mayoría de los encuestados (54.2% muy de acuerdo y 37.8% de acuerdo), Solo el 8% de los encuestados no está de acuerdo o no tiene una opinión clara al respecto (7.1% ni de acuerdo ni en desacuerdo y 0.9% en desacuerdo).

Interpretación

Se percibe la importancia de la actualización y capacitación continua del docente en temas tecnológicos para el éxito en la implementación y uso efectivo de los sistemas de gestión y aprendizaje en la educación, donde se debe desarrollar continuamente.

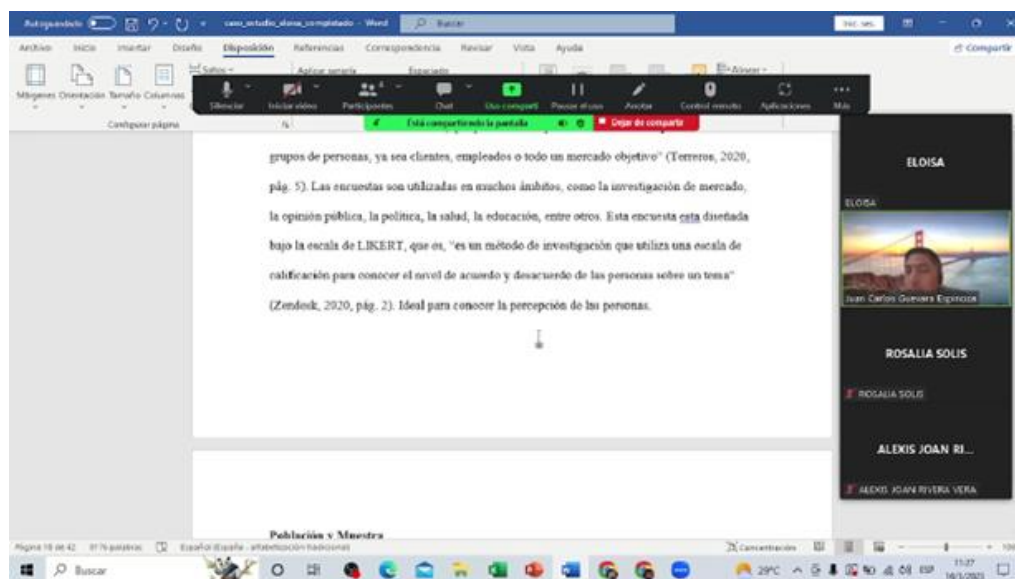
Figura 11. *Socialización de las encuestas a los estudiantes*



Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas.

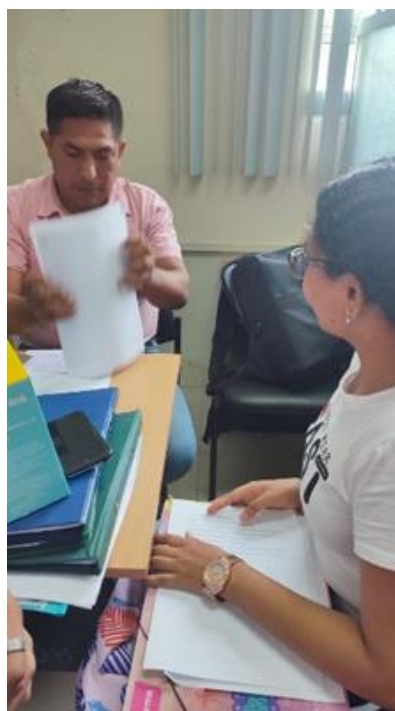
Figura 12. Tutorías virtuales acerca del avance del estudio de caso



Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas.

Figura 13. Tutorías Presenciales.



Elaborado: por Rizzo Loor Sonia Eloísa

Fuente: Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas.