

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i4.1690>

Nivel de uso de la plataforma MOODLE por docentes y estudiantes del programa de maestría del INAES, año 2022, post pandemia

Level of use of the MOODLE platform by teachers and students of the INAES master's program, year 2022, post-pandemic

Claudia Elena López Rolón

celenarolon@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-9356-2685>

INAES, Paraguay

Nimrod Rubén Aguilar Benítez

nimrodaguilar1@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-9840-0746>

INAES, Paraguay

Agustina Subeldía Coronel

agustina.subeldia@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0009-2243-0101>

INAES, Paraguay

Artículo recibido: 18 septiembre 2025 -Aceptado para publicación: 28 octubre 2025

Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.

RESUMEN

Esta investigación referente al *uso de la plataforma Moodle por docentes y estudiantes del programa de maestría*; específicamente en el escenario de la pos pandemia, donde el uso de la tecnología y principalmente de las plataformas educativas estaban más que instalados para la continuidad del proceso educativo; fue abordada con un enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y diseño no experimental de corte transversal, cuyo objetivo ha sido *establecer el nivel de uso de la plataforma educativa virtual Moodle por parte de los estudiantes y docentes de la maestría del INAES; en el año 2022*. La población estuvo conformada por estudiantes y docentes de las maestrías, cohortes 2020-2022 y 2021-2023. Los datos fueron recolectados en el 2022, mediante encuestas. Los hallazgos de la investigación revelan en líneas generales que los docentes utilizan la plataforma educativa virtual Moodle de manera más frecuente, que los estudiantes; en relación a las dimensiones: informativa general, informativa específica y comunicativa asincrónica; sin embargo se evidencia debilidad, tanto en docentes como en estudiantes, en el manejo de los siguientes ítems: chat por mensajería interna, correo electrónico incorporado a Moodle y Facebook desde el aula virtual u otra red social y al docente se le suma el ítem de puntuación automática de evaluaciones.

Palabras claves: plataforma educativa, plataforma Moodle, educación superior, educación a distancia

ABSTRACT

This research regarding the use of the Moodle platform by teachers and students of the master's program; specifically in the post-pandemic scenario, where the use of technology and mainly educational platforms were more than installed for the continuity of the educational process; It was approached with a quantitative approach, descriptive scope and non-experimental cross-sectional design, whose objective has been to establish the level of use of the virtual educational platform Moodle by the students and teachers of the INAES master's degree; in the year 2022. The population was made up of students and teachers of the master's degrees, cohorts 2020-2022 and 2021-2023. The data was collected in 2022, through surveys. The research findings generally reveal that teachers use the virtual educational platform Moodle more frequently than students; in relation to the dimensions: general informative, specific informative and asynchronous communicative; However, weakness is evident, both in teachers and students, in the management of the following items: chat via internal messaging, email incorporated into Moodle and Facebook from the virtual classroom or other social network, and the teacher is added the item of automatic evaluation scoring.

Keywords: educational platform, Moodle platform, higher education, distance education

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

La suspensión de la presencialidad y la imposición de la virtualidad de las clases en todo el sistema educativo; a nivel mundial, a consecuencia de la pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) a causa del COVID – 19, obligó a las distintas instituciones de educación superior (IES) a hacer uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), por medio de las plataformas educativas para dar continuidad a las actividades académicas. Al respecto, Roig-Vila *et al.* (2022) afirman que las instituciones de educación superior (IES) «se vieron en la necesidad imperiosa de adaptar e implementar los contenidos de los currículums de las carreras presenciales a distintas plataformas virtuales educativas como es el caso de Moodle» (p. 96). Paraguay; también se vio forzado a implementar todo tipo de estrategias que permitan la continuidad del proceso educativo; pues las clases presenciales fueron suspendidas.

El Instituto Nacional de Educación Superior (INAES) ya había establecido, previo a la pandemia, la utilización de la plataforma educativa virtual Moodle, como una herramienta tecnológica, para cumplir la función de sala virtual, a modo de garantizar la interacción entre estudiantes y docentes y así también contar con un repositorio de todos los materiales digitales, requeridos para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje; sin embargo, la misma no era utilizada habitualmente por docentes y estudiantes y con la suspensión de la presencialidad se convirtió en un elemento protagónico y de uso continuo para el desarrollo de las actividades académicas. Ante este escenario, se planteó el objetivo de *establecer el nivel de uso de la plataforma educativa virtual Moodle de los estudiantes y docentes de la maestría del INAES; en el año 2022, en pos pandemia* y la investigación fue abordada con un enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y diseño no experimental de corte transversal.

Con relación a una plataforma educativa Díaz (2009), sostiene que « es un entorno informático con herramientas agrupadas y optimizadas para fines docentes. Su función es permitir la creación y gestión de cursos completos para internet sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación» (p. 2).

A manera de complementar esta definición, se consideró lo manifestado por Dans (2009), quien expresa que las plataformas educativas ofrecen al alumno una gama de servicios tales como repositorios de documentación, foros, correo, etc. en un entorno cerrado, accesible mediante nombre de usuario y contraseña, y con un funcionamiento uniforme.

Por su parte, Sánchez (2009, p. 218) conceptualiza a una plataforma educativa como «un amplio rango de aplicaciones informáticas instaladas en un servidor cuya función es la de facilitar al profesorado la creación, administración, gestión y distribución de cursos a través de Internet».

En relación con el uso de plataformas educativas, De Pablos *et al.* (2011) consideran que:

Las plataformas educativas, hoy día, son herramientas necesarias para el desarrollo de las actividades académicas, por medio de estas, se realizan las actividades de enseñanza y de aprendizaje, la evaluación y la organización del proceso didáctico, por lo que, considerando las circunstancias globales de la actualidad, son herramientas claves para la educación. (p. 25).

Una plataforma educativa puede ser considerada como un entorno digital en el que se pueden encontrar herramientas preparadas para su uso en el marco de las actividades de enseñanza-aprendizaje de una institución académica. En este sentido, Vargas y Villalobos (2018) consideran que «el uso de estas plataformas puede potenciar el aprovechamiento de una serie de recursos y herramientas antes no tan fácilmente disponibles para el estudiantado tales como materiales digitales, multimedia, espacios colaborativos y cooperativos de aprendizaje» (p. 24).

Considerando el protagonismo que han tomado estas plataformas, se hace pertinente conocer los elementos que la componen. Al respecto Vital (2021) propone que toda plataforma educativa debe poseer los siguientes elementos o herramientas de uso: herramientas de gestión de contenidos, herramientas de comunicación y colaboración, herramientas de seguimiento y evaluación, herramientas de administración y asignación de permisos y herramientas complementarias.

En palabras de Díaz (2009), estas plataformas educativas están estructuradas de manera modular, lo que permite que puedan ser adaptadas de acuerdo con las necesidades que experimenta cada centro de enseñanza. Este autor plantea que estas plataformas cuentan con distintos módulos que buscan cubrir las necesidades administrativas y académicas de los centros de enseñanza aprendizaje.

En tal sentido, López *et al.* (2009) afirman que la plataforma Moodle fue ideada y creada en el marco de la tesis del australiano Martin Dougiamas, quien fue administrador de WebCT en la Universidad Tecnológica de Curtin, la misma fue lanzada en su primera versión en el año 2002.

El nombre de la plataforma proviene del acrónimo Modular Object Oriented Dynamic Learning Enviromennt (Entorno Modular de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos) (Ros, 2008).

La plataforma educativa Moodle, esta es conceptualizada por López *et al.* (2009) como: Una plataforma de aprendizaje a distancia (e-learning) basada en software libre, que cuenta con una grande y creciente base de usuarios. Es un sistema de gestión de cursos que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea. Este tipo de plataformas tecnológicas también se conocen como LMS (Learning Management System). (p. 15)

Con relación a la lógica del diseño de esta plataforma, Romero *et al.* (2010) afirman que «la plataforma Moodle es un recurso tecnológico basado en el constructivismo, que integra el

desarrollo de habilidades y competencias cognitivas y sociales, como pensar, comprender, reflexionar y proponer» (p. 18).

Lo primero es comprender la teoría que asumió Moodle desde su creación y se tomaron las palabras de Saorín Martínez (2012, p. 1) «Moodle tiene sus raíces en la pedagogía constructivista social» y lo sigue Cabero (2006) diciendo que Moodle concede un papel activo al estudiante, de manera a que este pueda controlar su proceso de aprendizaje, trabajar a su ritmo y colaborar con otros en su experiencia de aprendizaje.

Asumiendo que la pedagogía adoptada por Moodle enriquecerá el análisis teórico de este estudio, ya que la pedagogía constructivista sostiene que las personas construimos activamente nuevos conocimientos a medida que interactuamos con el entorno, y se refuerza cuando lo usamos. No se trata de transmitir información, sino de facilitar experiencias en las cuales la persona que aprende interactúa con situaciones diversas y estimulantes, que le permitan construir conocimiento de manera creativa. Respecto a esto, Ros (2008, párr. 5) afirma que «Moodle es la más potente herramienta con la que contamos los docentes en este momento para poder crear y gestionar nuestro curso».

Los autores Pineda *et al.* (2016), presentan cinco dimensiones pedagógicas del aula virtual en Moodle: Dimensión de planificación, Dimensión informativa, Dimensión práctica, Dimensión comunicativa y Dimensión tutorial/evaluativa.

MÉTODOS

En la presente labor investigativa se asumió un enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y diseño no experimental de corte transversal. La población del trabajo de investigación estuvo conformado por 97 estudiantes y 15 docentes, totalizando 112 unidades de análisis; atendiendo el tamaño de la población definida en esta investigación y considerando la falta de disponibilidad de recursos, tanto humanos como económicos para llegar a toda la población, se recurrió a la selección de una *muestra probabilística estratificada* donde cada una de las unidades de análisis de la población tuvieron la misma probabilidad de ser seleccionada y para el cálculo del tamaño de muestra probabilística se utilizó la calculadora estadística on line Netquest, en la que se establecieron criterios técnicos estadísticos como: 95 % confiabilidad, margen de error del 6 %, y 75 % de heterogeneidad (probabilidad de que sea mujer), en la que se obtuvo un tamaño de muestra igual a 72, que fue distribuido en cada estrato (docentes y estudiantes) por afijación proporcional, quedando seleccionados 63 estudiantes y 9 docentes.

De manera a dar respuesta al objetivo propuesto se empleó como técnica una encuesta, y como instrumento, un cuestionario estructurado; enmarcado en las dimensiones: informativa y comunicativa y tres indicadores: informativa general, informativa específica y comunicativa asincrónica; las mismas fueron medidas por medio de ítems elaborados por cada indicador; con afirmaciones, tipo escalamiento Likert. Previa a la aplicación del instrumento, fue validado por

tres expertos, quienes fueron seleccionados, considerando el tema de investigación y el perfil de los profesionales, y a partir de ahí se elaboró la versión final del instrumento, teniendo en cuenta los ajustes recomendados por los mismos.

Con relación a los indicadores: informativa general, informativa específica y comunicativa asincrónica tuvo categoría de respuestas del 1 al 5 y a cada número se le asignó un valor nominal a la hora de su procesamiento; quedando como sigue: 1 nunca, 2 casi nunca, 3 ocasionalmente, 4 casi siempre y 5 siempre. El análisis de datos se realizó inicialmente por ítem, se obtuvo un promedio por ítem; luego se realizó el mismo procedimiento por estudiante para obtener un promedio por indicador y con los datos o promedio de los indicadores, se calculó el promedio general para la variable uso de la plataforma Moodle; la categoría de respuestas permitió establecer el nivel de uso de la plataforma Moodle que poseen, tanto los docentes, como los estudiantes, respondiendo en un primer momento a la asignación numérica para luego determinar su coherencia con el valor nominal, según el promedio general arrojado.

Durante el procesamiento y análisis de datos fue fundamental y muy útil el promedio por ítem y por cada indicador; pues aportó a la exposición de los resultados y las conclusiones; para exponer aquellos ítems o indicadores en los cuales, tanto los docentes, como los estudiantes mostraban debilidad en su manejo o en cuáles estaban fortalecidos.

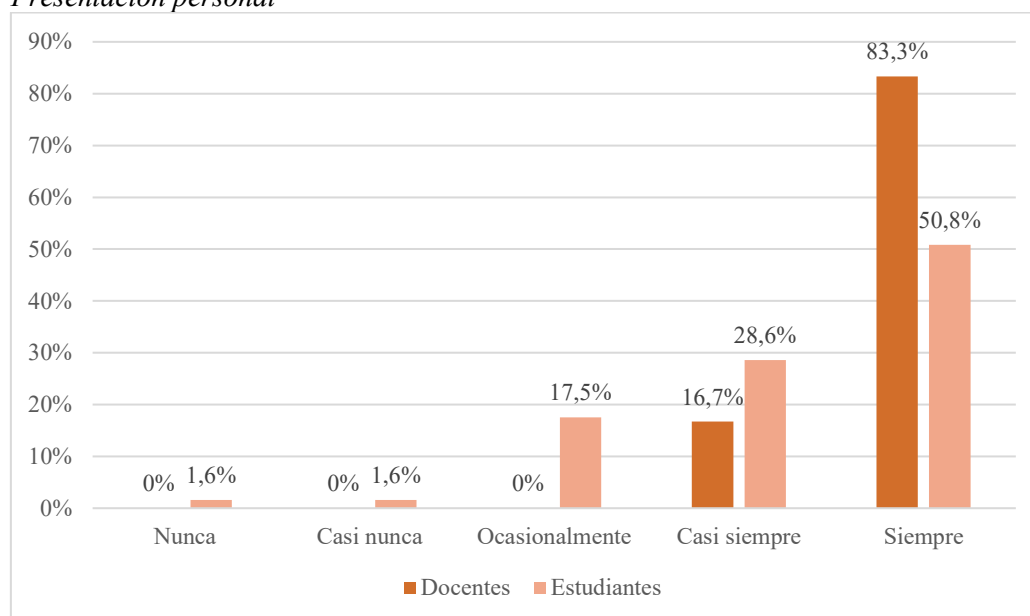
RESULTADOS

Dimensión informativa general

Con respecto a las presentaciones personales, todos los docentes encuestados expresan que casi siempre y siempre habilitan o cargan en la plataforma el espacio para presentación personal, de manera a que los estudiantes completen la misma y a la vez puedan visualizar la de sus compañeros. Por su parte, el 79,4 % de los estudiantes encuestados expresan que acceden casi siempre y siempre a completar la presentación personal y visualizar la de sus compañeros; un 17,5 % lo hace ocasionalmente y, por último, el 3,2 % afirma que casi nunca y nunca accede al mismo.

En lo que respecta a las presentaciones personales de estudiantes, así como de docentes, Chan *et al.* (2019) afirman que la plataforma Moodle apunta a que los participantes puedan tener un espacio personalizado, pero que a través de este puedan crearse vínculos afectivos y fortalecer los lazos de amistad para poder transitar juntos y apoyarse en la construcción activa de sus aprendizajes contribuyendo con cada uno de sus talentos. Esta declaración nos permite comprender la razón por la que la mayoría de los estudiantes cumple con la realización de la presentación personal.

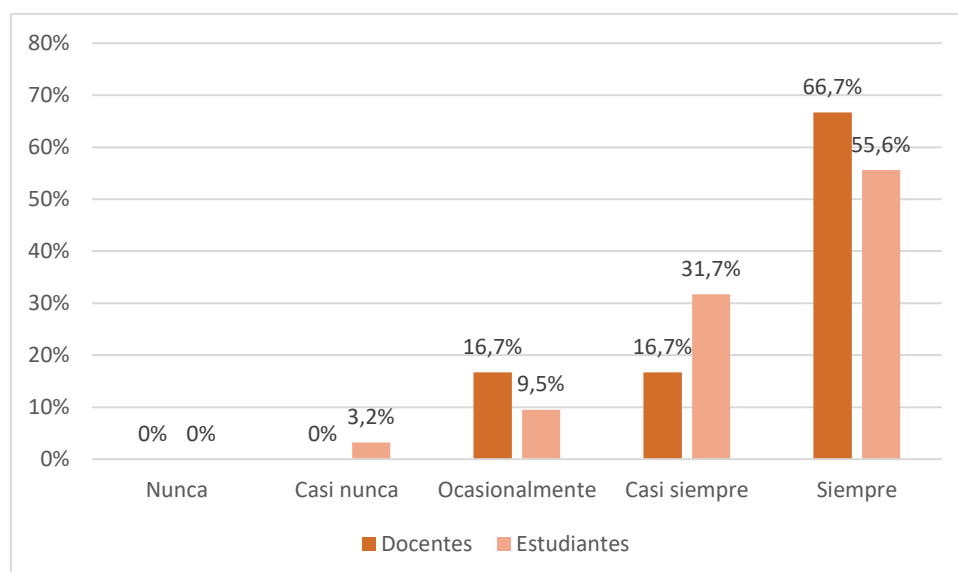
Figura 1
Presentación personal



Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes de las maestrías del INAES, 2022

En lo relacionado a la habilitación o carga en la plataforma las tareas preliminares, el 67 % de los docentes encuestados siempre lo hace, previo al desarrollo del módulo, y un 33,4 % dice que lo hace casi siempre y ocasionalmente. Por su parte, un poco más de la mitad de los estudiantes encuestados siempre acceden a las tareas preliminares, esto sería previo al desarrollo del módulo, en un 41,2% acceden casi siempre y de forma ocasional a dicho espacio para visualizar los documentos y por último el 3,2 % afirma que casi nunca accede al mismo.

Figura 2
Tareas preliminares en la plataforma



Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes de las maestrías del INAES, 2022

Dimensión informativa específica

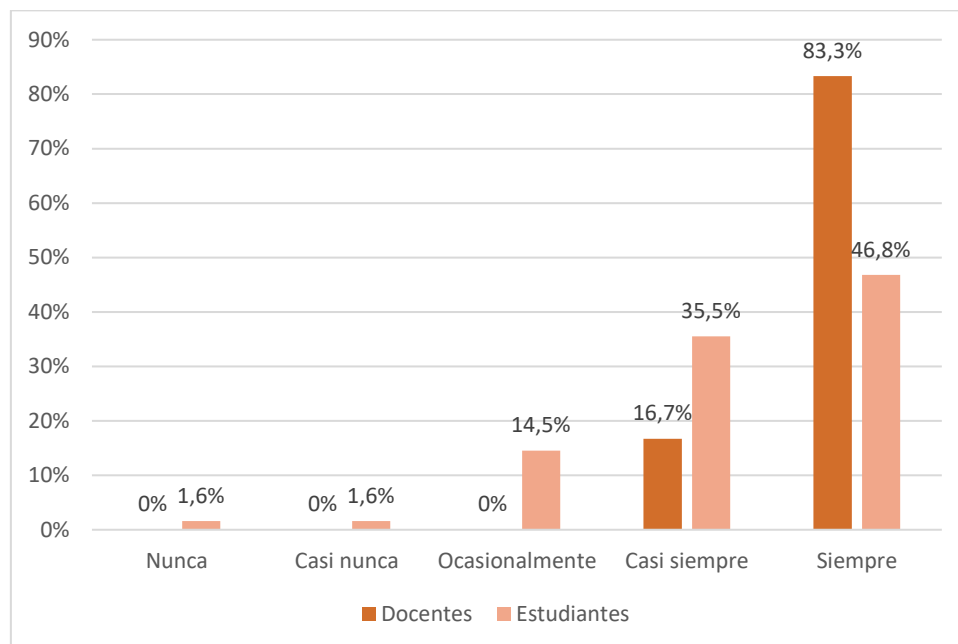
Con relación a la habilitación en la plataforma educativa virtual Moodle de la carpeta con

los documentos de lectura obligatoria para los estudiantes que cursan el módulo, el 100 % de los docentes encuestados expresa que siempre o casi siempre lo hace. Por su parte, el 82,3 % de los estudiantes declara que siempre o casi siempre acceden a la carpeta de lectura obligatoria, un 14,5 % lo hace ocasionalmente y por último el 3,2 % afirma que casi nunca o nunca accede a dicha carpeta.

En relación a la carpeta de lecturas obligatorias, Urzúa y Rodríguez (2017) sostienen que los estudiantes no solo acceden a esta carpeta, sino que la tienen como una herramienta de insumo bibliográfico para la realización de las distintas tareas del curso, permitiéndoles ahorrar tiempo de búsqueda bibliográfica. Lo expresado por estos autores, nos permite comprender la razón por la que la mayoría de los estudiantes siempre o casi siempre acceden a dicha carpeta.

Figura 3

Carpeta de lectura obligatoria en la plataforma



Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes de las maestrías del INAES, 2022

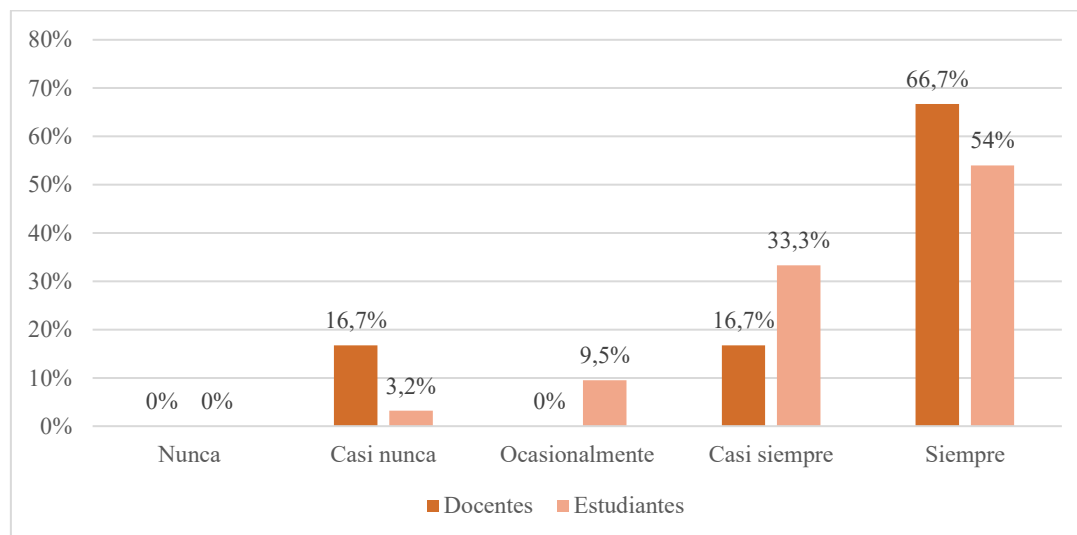
Respecto a la devolución, concepto y calificación de las tareas el 83,4 % de los docentes encuestados expresa que siempre o casi siempre realiza en la plataforma educativa virtual Moodle la devolución, concepto y calificación de las tareas a los estudiantes, y un 16,7 % manifiesta que casi nunca lo realiza. Por su parte, el 87,3 % de los estudiantes encuestados expresa que casi siempre o siempre acceden a revisar la devolución que realiza el docente de las tareas entregadas, un 9,5 % lo hace ocasionalmente y por último el 3,2 % afirma que casi nunca accede a dicho espacio.

En lo que respecta a la devolución, concepto y calificación de las tareas, Urzúa y Rodríguez (2017) destacan que la calificación y realimentación de tareas en Moodle es amigable, permitiendo desde un proceso personalizado hasta uno grupal, muy específico o más general, lo que será determinado por el profesor. La afirmación de estos autores sustenta el elevado porcentaje

de docentes que respondió que siempre o casi siempre realiza la devolución, concepto y calificación de las tareas a los estudiantes.

Figura 4

Devolución, concepto y calificación en la plataforma



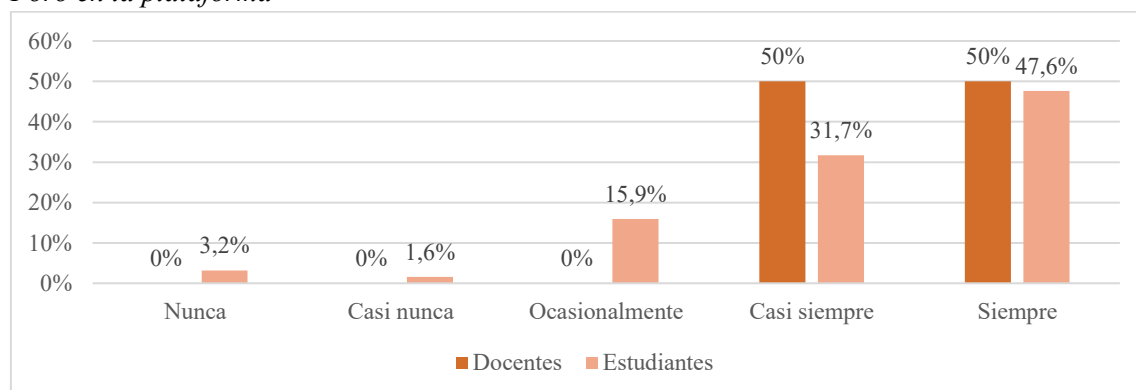
Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes de las maestrías del INAES, 2022

Con respecto al foro en cada módulo, el 100 % de los docentes encuestados expresó que siempre o casi siempre habilita en la plataforma educativa virtual Moodle el foro de discusión en cada módulo cursado. Por su parte, el 79,3 % de los estudiantes encuestados declaran que siempre o casi siempre acceden a completar el foro en cada módulo, un 15,9 % lo hace ocasionalmente y por último el 4,8 % afirma que nunca y casi nunca accede a realizar discusiones, por medio del foro.

Rodríguez *et al.* (2014) consideran a los foros de discusión de la plataforma Moodle como herramientas que facilitan el aprendizaje por medio de la interacción académica entre los estudiantes y docentes. Esto sustenta el alto grado de participación en los foros por parte de los docentes y estudiantes.

Figura 5

Foro en la plataforma



Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes de las maestrías del INAES, 2022

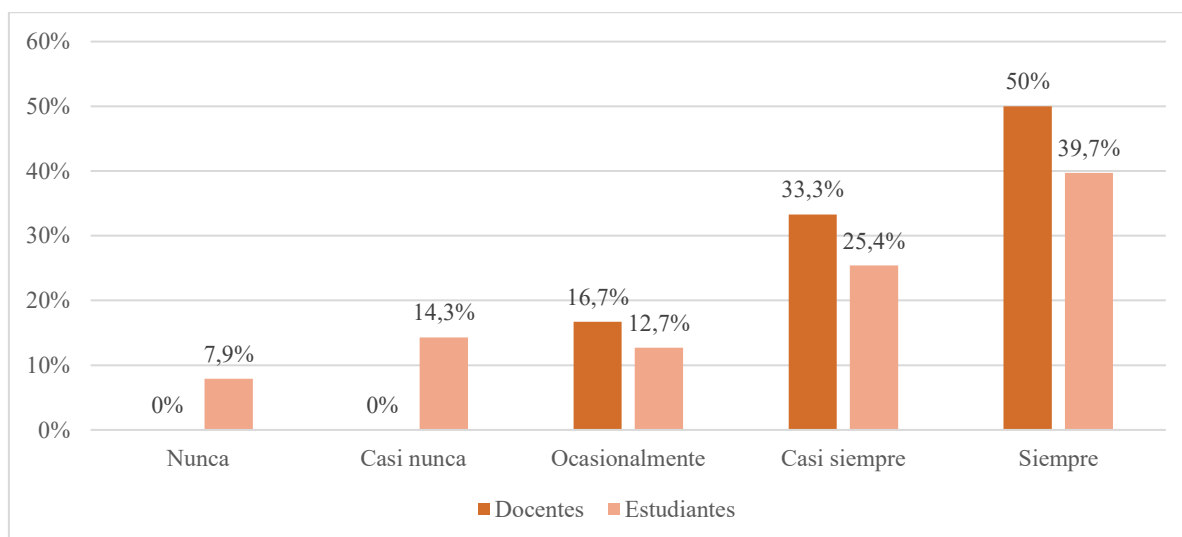
Dimensión comunicativa asincrónica

Comunicación mediante chat por mensajería interna el 83,3% de los docentes encuestado expresa que siempre o casi siempre realiza la comunicación por mensajería interna, por medio de la plataforma educativa virtual Moodle y un 16,7 % lo hace de manera ocasional. Por otra parte, el 65,1 % de los estudiantes declara que siempre o casi siempre realiza la comunicación, mediante chat de mensajería interna, un 12,7 % lo hace ocasionalmente y por último el 22,2 % afirma que nunca y casi nunca realiza dicha acción.

Respecto al chat por mensajería interna, Almeida *et al.* (2017) sostienen que la plataforma Moodle permite el intercambio de información entre usuarios geográficamente dispersos, a través de mecanismos de sincronización (chats). La virtud de la plataforma abordada por estos autores tiene un grado de relación con las respuestas dadas por las poblaciones estudiadas, tanto la mayoría de los docentes y mayoría de estudiantes hace uso siempre o casi siempre de la comunicación por mensajería interna en la plataforma.

Figura 6

Chat por mensajería interna en la plataforma



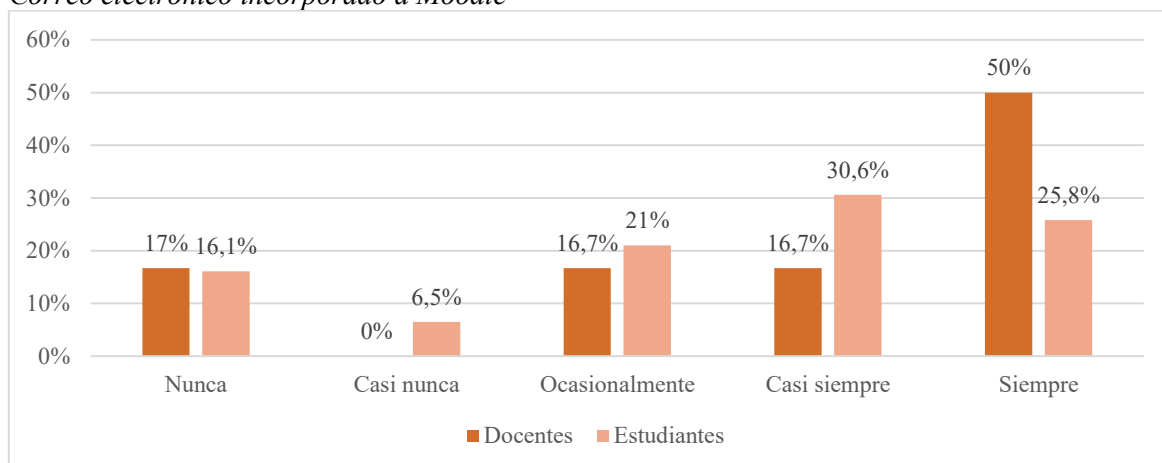
Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes de las maestrías del INAES, 2022

Con respecto a la utilización del correo electrónico incorporado a Moodle, el 66,7 % de los docentes encuestados expresa que siempre o casi siempre lo utiliza, un 16,7 % lo realiza ocasionalmente y otro 16,7 % nunca. Por su parte, el 56,4 % declara que siempre o casi siempre utiliza el correo electrónico, incorporado a la plataforma, un 21 % lo hace ocasionalmente y por último el 22,6 % afirma que casi nunca y casi nunca realiza dicha acción.

Tocante a la posibilidad de utilizar el correo electrónico incorporado a la plataforma Moodle, Sobenis y Torres (2019) señalan que la utilización de esta herramienta de comunicación puede darse ya sea estando en clase o en línea. Esto explica la razón por la que la mayoría de los docentes y estudiantes encuestados utiliza siempre o casi siempre esta herramienta.

Figura 7

Correo electrónico incorporado a Moodle



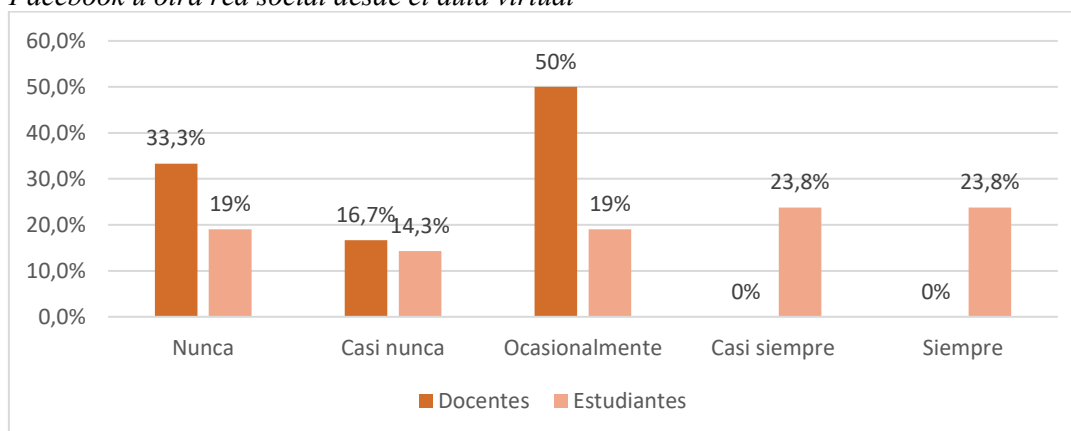
Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes de las maestrías del INAES, 2022

Con respecto al acceso a Facebook u otra red social desde la plataforma educativa virtual Moodle, el 50 % de los docentes encuestados expresó que ocasionalmente utiliza accede a estas redes desde su usuario en Moodle, la otra mitad dice que nunca y casi nunca realiza esta acción. Por otra parte, el 47,6 % de los estudiantes encuestados declara que siempre o casi siempre accede al Facebook u otra red social desde la plataforma educativa virtual Moodle, un 19 % lo hace ocasionalmente y por último el 33,3 % afirma que casi nunca y nunca realiza dicho acceso.

En cuanto al acceso alguna red social desde el usuario en la plataforma Moodle, Sánchez *et al.* (2020) señalan que el contexto de la pandemia generada por el Covid-19 ha forzado a las plataformas educativas, como Moodle, a habilitar la posibilidad de enlazar el acceso a estas redes desde la plataforma, pero este acceso no fue utilizado en un alto porcentaje por docentes ni estudiantes, debido al desconocimiento por parte de los actores de esta opción. La afirmación de estos autores se confirma en las respuestas, sobre todo, de los docentes encuestados, ya que ninguno de ellos contesto las opciones de casi siempre o siempre.

Figura 8

Facebook u otra red social desde el aula virtual



Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes de las maestrías del INAES, 2022

A continuación, se presenta lo concluido sobre el nivel de uso de la plataforma educativa virtual Moodle; en relación a docentes y estudiantes:

Tabla 1

Promedio general del uso de la plataforma educativa virtual Moodle de los docentes

Indicadores	Promedio
Dimensión informativa general	4,8
Dimensión informativa específica	4,4
Dimensión comunicativa asincrónica	3,7
Promedio general	4,3

Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes de las maestrías del INAES, 2022

En la tabla 1 se puede evidenciar que los docentes encuestados obtuvieron un promedio general de 4,3 en el cálculo realizado del promedio por cada uno de los docentes, luego el promedio por indicador y finalmente el promedio general de los cuatro indicadores y según el valor nominal asignado significa que los docentes de la maestría del INAES del año 2022 tienen un nivel de uso de la plataforma educativa virtual Moodle de casi siempre.

Tabla 2

Promedio general del uso de la plataforma educativa virtual Moodle de los estudiantes

Indicadores	Promedio
Dimensión informativa general	4,3
Dimensión informativa específica	4,2
Dimensión comunicativa asincrónica	3,6
Promedio General	3,9

Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes de las maestrías del INAES, 2022

En la tabla 2 se puede evidenciar que los estudiantes encuestados obtuvieron un promedio general de 3,9 en el cálculo realizado del promedio por cada uno de los estudiantes, luego el promedio por indicador y finalmente el promedio general de los cuatro indicadores y según el valor nominal asignado significa que los estudiantes de la maestría del INAES del año 2022 tienen un nivel de uso de la plataforma educativa virtual Moodle de ocasionalmente.

CONCLUSIONES

Con el fin de sintetizar la información presentada en el análisis de resultados y responder al objetivo de la investigación; se exponen a continuación las siguientes conclusiones:

Con respecto al objetivo planteado *establecer el nivel de uso de la plataforma educativa virtual Moodle de los estudiantes y de los docentes de la maestría del INAES; en el año 2022*; se concluye que los docentes tienen un nivel de uso de la plataforma educativa virtual Moodle de casi siempre y los estudiantes de ocasionalmente.

Los docentes evidencian debilidad en el manejo de 4 indicadores específicos: puntuación automática de evaluaciones, chat por mensajería interna, correo electrónico incorporado a Moodle y Facebook desde el aula virtual u otra red social. Con respecto a la importancia del buen manejo

de la plataforma Moodle por parte de los docentes, Claro (2017) sostiene que el docente se constituye en base fundamental de la construcción de ideas que apoyan el uso del aula virtual, por medio del manejo apropiado de la plataforma. Así también; es importante exponer aquellos indicadores en que los docentes obtuvieron un promedio alto: presentación de bienvenida al aula, cargar el programa de la asignatura, programación de las clases, matriculación, para cursar cada módulo, ajustar los plazos de entrega de las tareas y comunicación con los estudiantes.

Por otro lado; los estudiantes obtuvieron un menor promedio en: chat por mensajería interna, correo electrónico incorporado a Moodle y Facebook desde el aula virtual u otra red social; de los ítems citados los dos últimos son los menos utilizados por los estudiantes. Así también; es importante resaltar aquellos indicadores donde los estudiantes tienen un promedio alto: acceder a la programación de cada módulo, acceder a las tareas preliminares disponibilizadas en la plataforma, acceder y participar en el foro de cada módulo. Respecto a este resultado, Avello *et al.* (2016) afirman que las plataformas de aprendizaje permiten a los docentes gestionar los cursos virtuales con mayor facilidad, de manera a guiar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

REFERENCIAS

- Bailón, W., Arauz, G. y Macías, D. (2021). Utilización de herramientas ofimáticas por parte de docentes y estudiantes universitarios ecuatorianos. *Dominio de las Ciencias*, 7(3), 471-492. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8229646>
- Cabero, J. (2020). Aprendiendo del tiempo de la COVID-19. *Revista Electrónica Educare*, 24 (Suplemento 1), 4-6. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.24-s.2>
- Dans, E. (2009). Educación online: plataformas educativas y el dilema de la apertura. En: Cultura digital y prácticas creativas en educación. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 6 (1). UOC. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2938410>
- De Pablos, J., Colás, M. y González, T. (2011). La enseñanza universitaria apoyada en plataformas virtuales: cambios en las prácticas docentes: el caso de la Universidad de Sevilla. *Estudios sobre educación*, 20, 23-48. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/44464>
- Díaz, S. (2009). Plataformas educativas, un entorno para profesores y alumnos. *Revista digital para profesores de la enseñanza. Temas para la educación*, 2. <https://feandalucia.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd4921.pdf>
- García Aretio, L. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24 (1), 9-32. <https://www.redalyc.org/journal/3314/331464460001/331464460001.pdf>
- López, M., Echeverry, C. y Heredia, D. (2009). La educación virtual, análisis y gestión en las universidades de Manizales. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (28), 1-23. <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194214468005.pdf>
- Manrique Maldonado, K., Arcos Mastache, G., Cabrera Ríos, S. y Bonilla Gómez, M. (2021). La pandemia y su impacto en la educación superior. El uso de la tecnología por los estudiantes de la Facultad de Comunicación y Mercadotecnia de la UAGro. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 18(35), pp. 06-17. <https://cuaderno.wh201.pucmm.edu.do/index.php/cuadernodepedagogia/article/view/408/436>
- Mirabal, A., Gómez, M. y González, L. (2015). Uso de la plataforma MOODLE como apoyo a la docencia presencial universitaria. *Edmetec*, 4(1), 133-155. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5192047>
- Prendes, M. y Gutiérrez, I. (2013). Competencias tecnológicas del profesorado en las universidades españolas. *Revista de educación*, 361, 196-222.

<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/97507/re36108.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ríos, A., Álvarez, M. y Torres, F. (2018). Competencias digitales: una mirada desde sus criterios valorativos en torno a los estilos de aprendizaje. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 4 (2), 56-78.

<https://revistasoj.s.ucaldas.edu.co/index.php/latinoamericana/article/view/3976/3684>

Roig-Vila, R., Rojas-Viteri, J. y Lascano-Herrera, N.A. (2022). Análisis del uso de Moodle desde la perspectiva del modelo TAM en tiempos de pandemia. *RiiTE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 12, 95-112.

<https://doi.org/10.6018/riite.519341>

Romero, L., Urbina, V. y Gutiérrez, J. (2010). Estilos de aprendizaje basados en el modelo de Kolb en la educación virtual. *Apertura*, 2(1). 1-21.

<https://www.redalyc.org/pdf/688/68820841007.pdf>

Ros, I. (2008). MOODLE, la plataforma para la enseñanza y organización escolar. *Ikastorratza, e- Revista de Didáctica* 2. 1-12. Recuperado de

http://www.ehu.es/ikastorratza/2_alea/MOODLE.pdf (issn: 1988-5911).

Sánchez, J. (2009). Plataformas de enseñanza virtual para entornos educativos. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, (34), 217-233. Recuperado de:

<http://www.redalyc.org/pdf/368/36812036015.pdf>

Sandí, J. y Sanz, C. (2018). Revisión y análisis sobre competencias tecnológicas esperadas en el profesorado en Iberoamérica. *Edu-tec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (66). pp. 93-121. <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.66.1225>

Vargas, L., Gómez, M. y Gómez, R. (2013). Desarrollo de habilidades cognitivas y tecnológicas con aprendizaje móvil. *Revista de Investigación Educativa del Tecnológico de Monterrey*, 3(6), 30-39. <http://riege.mx/index.php/riege/article/download/76/40>