

Primer año del uso de la plataforma Moodle en el curso de Matemáticas para Administradores II

Lic. Elenilson Arroyo Bolaños: elenilson@costarricense.cr
Lic. Luis Ángel Vindas Acuña: lvindasac@yahoo.com

Resumen

El presente trabajo presenta una investigación realizada en el curso Matemáticas para Administradores II (492) de la Universidad Estatal a Distancia. La investigación evalúa el uso de la plataforma Moodle en el curso, durante el 2007, muestra las ventajas y desventajas de su uso, la percepción de los participantes y razones por las cuales, algunos alumnos no matriculan dicho curso con plataforma. Se compara el nivel de aprobación de los estudiantes que llevan el curso 492 con plataforma y con los que lo llevan sin plataforma. A partir del estudio se hacen recomendaciones.

Palabras Claves: plataforma Moodle, Matemática para Administradores, UNED, primer año.

INTRODUCCIÓN

La diversidad de medios tecnológicos de comunicación e información que existen actualmente pone de manifiesto la necesidad de que las universidades escojan los medios que le permitan al estudiante responsabilizarse de su aprendizaje mediante espacios virtuales que incentiven el debate y la discusión, entre los estudiantes y los tutores y entre ellos mismos.

La Universidad Estatal a Distancia UNED, como universidad líder en educación a distancia enfrenta este reto de una manera particularmente distinta, ya que sus procesos de enseñanza y aprendizaje se basan en una unidad didáctica modular donde la presencialidad es solo un apoyo de este proceso y no el centro del mismo.

Con el propósito de apoyar los procesos de aprendizaje de los estudiantes, con un medio que permite el intercambio de información y la interacción entre los participantes, las cátedras de Matemáticas en el 2007, establecieron el uso de la plataforma Moodle para algunos de sus cursos.

Cabe señalar que esta decisión se da en un momento histórico coyuntural para la universidad, pues por un lado, el programa de Enseñanza de las Matemáticas concluye con éxito el proceso de acreditación, convirtiéndose en la primera carrera a distancia acreditada por SINAES y por ende, inicia los procesos de reacreditación correspondientes, mientras que por otro lado, la universidad continuaba la búsqueda de diferentes alternativas tecnológicas que le permitieran continuar con su liderazgo en este tipo de enseñanza, entre ellas una nueva plataforma informática que se ajustase tanto a las necesidades de la institución como a las de los estudiantes. Otro aspecto relevante es la iniciativa algunos docentes universitarios que se esmeran por ofrecer medios actuales y eficaces en el marco de la Educación a Distancia. Todos estos procesos de cambios e investigación se convirtieron en cuna para iniciar el uso de la plataforma Moodle en las cátedras de Matemáticas en la UNED.

En su inicio, la plataforma se implementó dentro de una modalidad de evaluación que disminuía el porcentaje de los exámenes ordinarios para dárselo a la plataforma. Esta modalidad era opcional y los porcentajes variaron, según las necesidades y características de los cursos.

La cátedra de Matemáticas para Administradores no escapa a esta nueva iniciativa y decide que sus dos cursos Matemáticas para administradores I (491) y Matemáticas para administradores II (492), inicien esta nueva experiencia, el uso de la plataforma Moodle.

Esta iniciativa ha traído consigo retos adicionales:

- Los estudiantes de los cursos mencionados están ligados al área de la Administración por lo que su conocimiento sobre caracteres específicos para escribir matemáticamente es limitado
- No todos los estudiantes cuentan con los medios tecnológicos para acceder a Internet, aunque algunos pueden utilizar el Café Internet.
- Capacitar a los tutores para que usen eficientemente la plataforma.
- Fortalecer el proceso de capacitación de tutores con otros softwares que le permitan presentar actividades atractivas, de fácil acceso y variadas en la plataforma.
- Atender las diferentes características de la población que utilizará el recurso, pues así como hay estudiantes con amplio conocimiento en las tecnologías de información, también hay otros cuyo conocimiento es limitado.

OBJETIVOS

Objetivo general

- Evaluar el uso de la plataforma Moodle como un recurso de apoyo para los estudiantes del curso de Matemáticas para Administradores II en el 2007.

Objetivos específicos

- Comparar el nivel de aprobación que obtienen los estudiantes de 492 durante el 2007 con el de años anteriores.
- Comparar el nivel de aprobación de los estudiantes que están matriculados en la plataforma con aquellos que no lo están.
- Determinar algunas razones por las cuales hay estudiantes que matriculan o no, el curso con plataforma.
- Enunciar las ventajas y desventajas que se presentan con uso de la plataforma en el curso de Matemáticas para Administradores II.
- Mostrar algunas de las percepciones que tienen los estudiantes que usan la plataforma Moodle sobre esta.

ACERCA DEL CURSO

Introducción

El curso de Matemáticas para Administradores II es una continuación de los conocimientos matemáticos adquiridos en el curso Matemáticas para Administradores I. Este presenta diferentes tópicos que todo profesional del área de la administración debe conocer, por ejemplo, el cálculo diferencial e integral como una herramienta para la localización de puntos particularmente importantes al estudiar funciones; a saber, concavidad, puntos de inflexión, valores máximos o mínimos, que son muy útiles y necesarios en la toma de decisiones.

Propósito general del curso

Conocimiento, comprensión y manejo de los conceptos del cálculo diferencial e integral (límites, continuidad, derivación e integración) y su aplicación en la resolución de problemas y situaciones de diferentes áreas relacionadas con la administración y la economía.

Material didáctico requerido

Los materiales que se utilizan para el desarrollo de los contenidos de este curso son:

1. Matemática aplicada a la Administración y a la Economía. De Jagdish AryaRobin Lardner. Cuarta edición. Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A.

2. Guía de estudio para el curso Matemáticas para Administraciones II,
Soto, Alberto, EUNED 2006.

3. Orientaciones del curso

Objetivos generales del curso

1. Aplicar el concepto de tasa promedio de variación así como el concepto de tasa instantánea de variación, en la resolución de problemas.
2. Calcular límites y derivadas que involucren funciones elementales, o sea funciones polinomiales, radicales, exponenciales y logarítmicas.
3. Aplicar los conceptos y técnicas de derivación en la interpretación y la resolución de problemas en el campo de la administración y economía.
4. Resolver problemas en el campo de la administración y economía aplicando procedimientos de optimización y esbozo de sus gráficas.
5. Aplicar el concepto de integración su relación con las derivadas.
6. Calcular integrales de funciones elementales.
7. Aplicar los conceptos y técnicas de integración en la interpretación y resolución de problemas en el campo de la administración y economía.

Evaluación del Curso

Con el fin de apoyar los procesos de auto aprendizaje, el curso le ofrece desde el 2007, dos modalidades de evaluación:

A: Evaluación sin el uso de la plataforma

2 tareas	20% (10% cada una)
2 exámenes ordinarios.....	80% (40% cada uno)

B: Evaluación con el uso de la plataforma

2 tareas	20% (10% cada una)
2 exámenes ordinarios	70% (35% cada uno)
6 actividades a desarrollar en la plataforma	10%

Debe considerarse que sin importar la opción de evaluación que se escoja, las tareas y los exámenes que los estudiantes presentan son los mismos para ambas modalidades.

Además, los estudiantes que elijan la opción con plataforma, se comprometen a realizar las actividades, calificadas o no, que semanalmente se pondrán a su servicio.

Por último, el curso se aprueba con nota mínima de 7.00 y se rige por lo establecido en el Reglamento de la Condición Académica de los estudiantes de la UNED.

La Plataforma Informática

Todas las actividades se realizan en Internet y a modo de referencia, se necesitará disponer de aproximadamente una hora semanal para realizar las actividades propuestas durante el cuatrimestre.

IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA

Acceso del estudiante

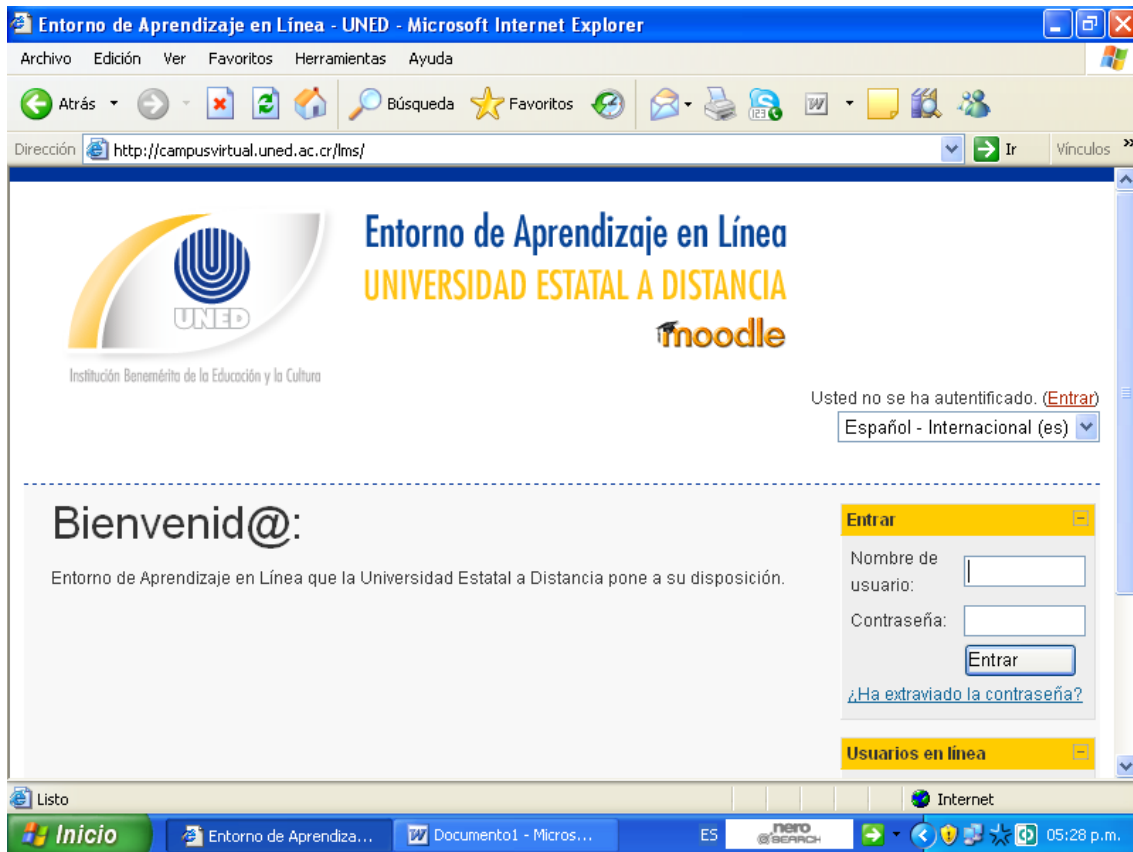
Para que un estudiante pueda participar de la plataforma, deberá enviar un correo electrónico a plmatad@uned.ac.cr, desde su correo personal.

Dicho correo debe indicar, el **nombre completo**, **número de cédula**, **nombre del curso** (en este caso Matemáticas para Administradores II) y el **número de teléfono**.

También debe indicar que conoce y acepta los cambios indicados en la evaluación y desea ser evaluado mediante esta modalidad. Hay una fecha límite inscribirse en la modalidad con plataforma.

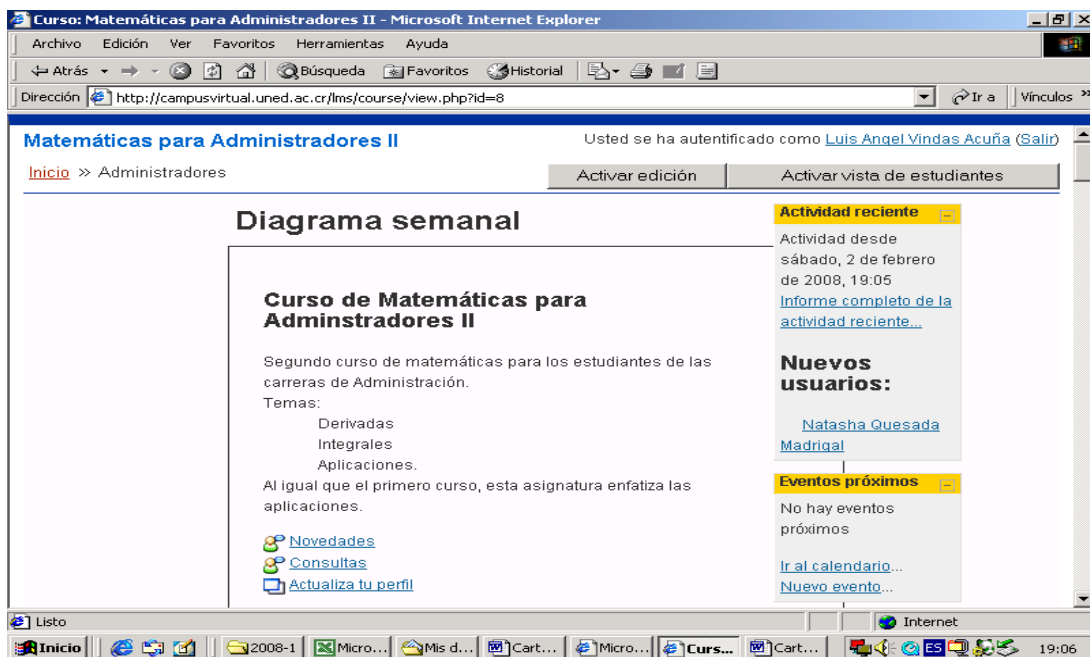
Para ingresar a ella, el estudiante recibirá un correo con todas las indicaciones necesarias, una vez que se haya inscrito. Ahí se detalla el usuario y contraseña para poder ingresar a la plataforma.

Para acceder a la plataforma, se debe ingresar a la página <http://campusvirtual.uned.ac.cr/lms>.



Cuando este en la página principal se debe escribir el usuario y la contraseña correspondiente.

Al ingresar a la Plataforma se encontrara la siguiente página.



Trabajo del encargado de cátedra

Este elabora las orientaciones del curso, en las cuales se detalla la información necesaria y suficiente para que el estudiante conozca y elija si participa o no bajo la modalidad que incluye la plataforma Moodle.

Luego, ingresa a la plataforma le da el formato por semanas que se ajuste al modelo que desea utilizar y con base en ello determina la fecha máxima en que los estudiantes pueden inscribirse a la misma.

Seguidamente coordina con el tutor responsable de la plataforma respecto a la cantidad de actividades y el tipo de recursos que se pondrán a disposición de los estudiantes. Revisa y aprueba las actividades y recursos que se facilitan.

Posteriormente, elabora la lista de los estudiantes que enviaron un correo electrónico, cumpliendo las instrucciones dadas en las orientaciones. Envía al departamento de informática respectivo de la Universidad Estatal a Distancia para que se habiliten los usuarios y contraseñas. Una vez habilitados los usuarios y contraseñas, envía un correo a los participantes, con la información requerida para que accedan a la plataforma.

Le corresponde supervisar el trabajo que realiza el tutor responsable de la plataforma. Aprueba o no las actividades propuestas por el tutor responsable de la plataforma, o bien propone ajustes. Además, contesta dudas de los estudiantes y del tutor responsable de la plataforma.

Por último envía a los tutores calificadores las notas que obtuvieron los estudiantes en la plataforma considerando los criterios que éste con ayuda del tutor responsable de la misma establecieron previamente y que desde el principio del uso del recurso eran conocidos por los estudiantes participantes.

Trabajo del tutor responsable de la plataforma

Elabora el cronograma de actividades de la plataforma en coordinación con el encargado de cátedra.

Elabora las actividades obligatorias que los estudiantes deben resolver, con ayuda de diferentes softwares como Hot Potatoes e Irfan View. Busca páginas en Internet, realiza ejercicios y resúmenes para ampliar los diferentes temas que se desarrollan.

Sube las actividades y abre semanalmente un foro para atender las dudas y comentarios de los participantes. Responde las consultas realizadas.

Actualiza, en forma semanal, la presentación de los diferentes recursos que se ponen a disposición de los estudiantes y las plantillas que elaboró el coordinador general de la plataforma, donde se colocan materiales e información importante para los estudiantes.

Determina la nota de aprovechamiento que tienen los participantes en la plataforma, de acuerdo a los criterios de evaluación determinados por él y el encargado de cátedra.

Trabajo del coordinador general de la plataforma

Busca y propone actividades que se puedan implementar dentro de la plataforma.

Contesta dudas planteadas por los estudiantes, por el tutor responsable de la plataforma y el encargado de cátedra.

Ayuda al soporte técnico que se le da a la plataforma y resuelve consultas técnicas.

Brinda capacitación a los tutores que participan en la plataforma.

Contenido de la plataforma del curso de 492

Los estudiantes que ingresan a la plataforma encuentran un diagrama semanal donde primeramente encuentran una pequeña descripción de los contenidos del curso, un foro de novedades y por último el detalle de la información y actividades que semanalmente se ponen a disposición de los participantes.

En la primera semana se les da la bienvenida, se les explica la forma en que se evalúa la plataforma y se les da el cronograma de actividades que se implementará a lo largo del cuatrimestre.

En cada semana pueden encontrar palabras de aliento, prácticas, unas obligatorias y otras no, resúmenes de los capítulos en estudio, ejercicios resueltos, páginas de Internet que pueden apoyar los temas que se desarrollan, un foro para compartir dudas, experiencias, sugerencias y comentarios acerca, no solo de la plataforma, sino que también pueden referirse a cualquier aspecto del curso.

Siempre se incluye un foro para que los estudiantes evalúen la plataforma, las sugerencias y comentarios nos permitan ofrecer un mejor servicio cada cuatrimestre.

En la última semana, se agradece la participación y se les informa de los resultados que obtuvieron. En caso de que haya algún desacuerdo, los estudiantes envían un correo al encargado de cátedra, el cual resuelve en coordinación con el tutor responsable de la plataforma.

Adicionalmente, al margen derecho del monitor, los estudiantes encuentran bloques donde pueden ver las actividades recientes, los próximos eventos, los participantes que han ingresado a la plataforma en los últimos cinco minutos, pueden chatear con ellos o simplemente enviarle alguna información, pueden revisar sus notas, cambiar su contraseña, desmatricularse del curso, actualizar su perfil y se pone a su disposición un calendario.

En la parte superior, se pone un link que le permite al estudiante regresar siempre a la página principal.

El coordinador general, el encargado de cátedra y el tutor responsable, además del perfil del estudiante, cuentan con la opción de editar aspectos tanto de forma como de fondo en la página, pueden quitar o subir actividades y disponen de todos los recursos para modificar y dar mantenimiento a la página.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para obtener la información se realizaron diferentes estrategias, entre ellas:

1. Se buscó información en el sistema de Notas Parciales de la UNED.
2. Se realizaron dos consultas a los estudiantes, una de ellas en un foro de la plataforma donde se le solicitaba a los participantes tres razones por las que se inscribieron en este modelo de evaluación. La otra consulta se realizó en las tutorías presenciales donde se solicitaba a los estudiantes tres razones por las cuales no matriculó el curso con la modalidad que incluye a la plataforma.
3. Se realizó una encuesta a los estudiantes que participaron de la plataforma Moodle, para evaluar la percepción que tienen los participantes de ella.

Históricamente, el nivel de aprobación del curso rara vez supera el 40% y en el 2007, año en que se inicia la implementación de la Plataforma Moodle en Matemáticas para Administradores II, no fue la excepción.

Nivel de aprobación del curso Matemáticas para Administradores II, en términos relativos y absolutos, en el año 2007

	I Cuatrimestre		II Cuatrimestre		III Cuatrimestre	
EN GENERAL						
Total de Matrícula	336		352		357	
Estudiantes que no se presentaron	78		100		90	
Matrícula Real	258		252		267	
Estudiantes aprobados	99	38.4%	45	18%	83	31%
Estudiantes reprobados	159	61.6%	207	82%	184	69%
CON PLATAFORMA						
Estudiantes matriculados	63	24.4%	27	10.7%	21	7.9%
Estudiantes aprobados	28	44.4%	13	48.1%	15	71.4%
Estudiantes reprobados	35	55.6%	14	51.9%	6	28.6%
SIN PLATAFORMA						
Estudiantes matriculados	71	75.6%	225	89.3%	246	92.1%
Estudiantes aprobados	124	36.4%	32	14.2%	68	27.6%
Estudiantes reprobados	124	63.6%	193	85.8%	178	72.4%

En el primer año de uso de la plataforma Moodle se puede ver como la cantidad de personas que aprueban el curso no ha mejorado a lo que históricamente se ha manejado en los niveles de aprobación. La cantidad de personas que participan cada cuatrimestre ha ido disminuyendo, sin embargo, el porcentaje de las personas que aprueban el curso con ayuda de la plataforma también aumenta cada cuatrimestre.

Desde esta perspectiva, parece que si bien la plataforma es simplemente otro recurso que los estudiantes tienen a su disposición para aprobar el curso y que esta no ha ayudado a mejorar los porcentajes de aprobación en términos generales, también se puede decir que los estudiantes que llevan el curso con plataforma tienen mayor posibilidad de éxito que aquellos estudiantes que llevan el curso sin este recurso.

Por lo tanto, a pesar que son pocos los estudiantes que utilizan la plataforma, el apoyo que esta les brinda parece ser positivo para ellos.

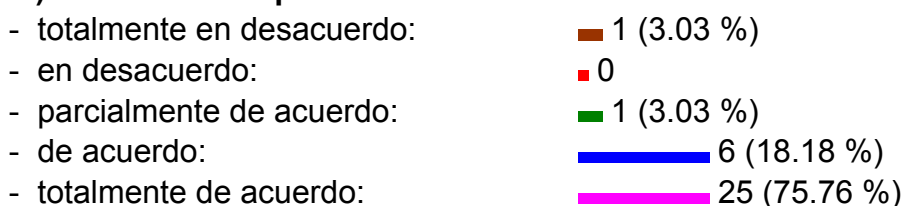
De lo anterior resulta importante determinar la percepción que tienen los estudiantes de este recurso, para ello se aplicó una encuesta¹ durante dos cuatrimestres a treinta y cuatro estudiantes que participaron en la plataforma.

En la encuesta se trató de evidenciar la percepción que tienen los estudiantes con relación a la accesibilidad y aspectos de forma de la plataforma (primeras cuatro preguntas), sobre la administración de la plataforma (de la quinta a la novena pregunta), sobre el impacto de la misma (de la décima a la diecinueveava pregunta) y que brinde una evaluación acompañada de sugerencias para el tutor responsable de la plataforma. (últimas dos preguntas)

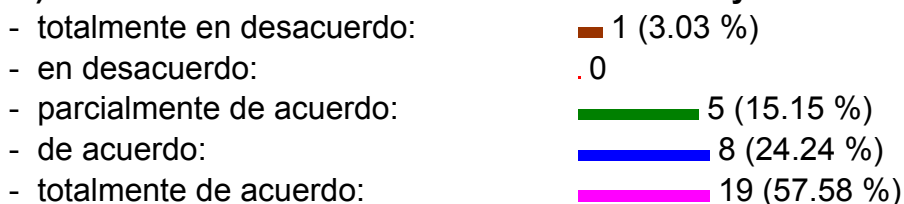
¹ Ver Anexo #1.

I. Con respecto a la accesibilidad y aspectos de forma de la plataforma

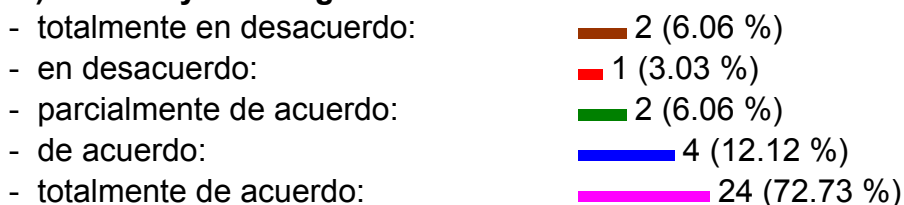
1.) El acceso a la plataforma es sencillo.



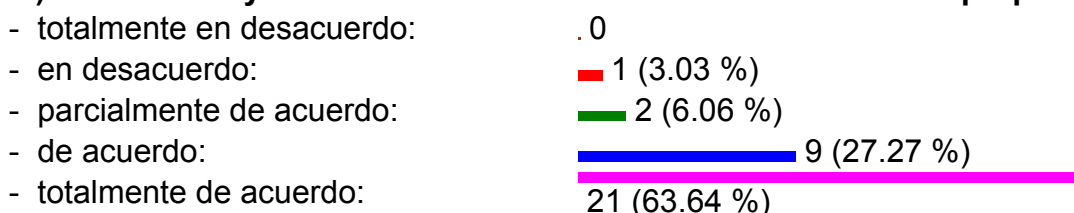
2.) La indicaciones dentro del curso son claras y concisas



3.) El texto y las imágenes utilizadas son claras.



4.) Los colores y los íconos utilizados en las actividades son apropiados.

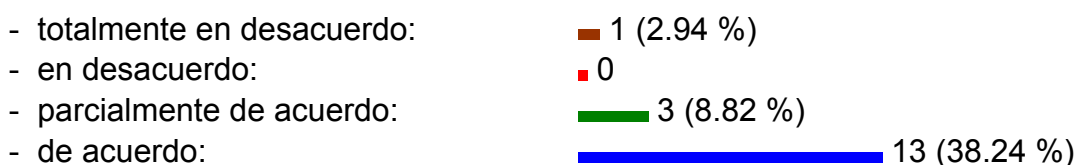


Los estudiantes consideran, en la mayoría de los casos, que es sencillo ingresar a la plataforma y no se evidencia mayor inconveniente con respecto a las indicaciones, al texto, a las imágenes, a los colores y a los íconos que se utilizan.

II. Con respecto a la administración de la plataforma

5.) ¿Qué opinión le merece la administración de la plataforma por parte de la cátedra?²

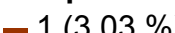
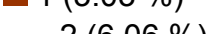
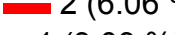

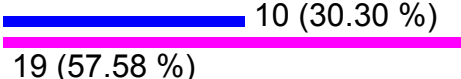
6.) Las actividades están bien calendarizadas de acuerdo al desarrollo del curso





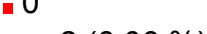
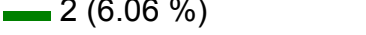

² Ver respuestas en Anexo #2

- totalmente de acuerdo: 






7.) Las consultas hechas son atendidas oportunamente.

- totalmente en desacuerdo: 
- en desacuerdo: 
- parcialmente de acuerdo: 
- de acuerdo: 
- totalmente de acuerdo: 

8.) La disponibilidad de la plataforma es continua.

- totalmente en desacuerdo: 
- en desacuerdo: 
- parcialmente de acuerdo: 
- de acuerdo: 
- totalmente de acuerdo: 

9.) Las calificaciones obtenidas fueron dadas oportunamente luego de realizar la actividad.

- totalmente en desacuerdo: 
- en desacuerdo: 
- parcialmente de acuerdo: 
- de acuerdo: 
- totalmente de acuerdo: 

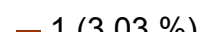

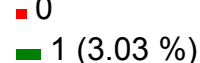
Con respecto a la administración de la plataforma, existe una muy buena percepción de los estudiantes, en la pregunta cinco las calificaciones en su mayoría son excelente o muy buena, alaban los materiales que se ponen a disposición, valoran lo rápido que se solucionan los inconvenientes que se les presentan, pero señalan que se deben mejorar algunos ítemes de las prácticas que presentan errores.

Puede notarse que existe una valoración positiva por parte de los estudiantes respecto a la disponibilidad continua de la plataforma, a la rápida y oportuna atención de las consultas, de la calificación de las actividades y de la calendarización de las mismas.

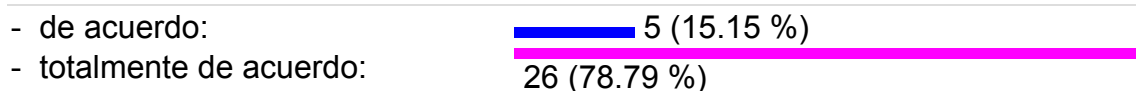
III. Impacto de la plataforma

10.) ¿Cómo considera el impacto del uso de la plataforma en este curso?³

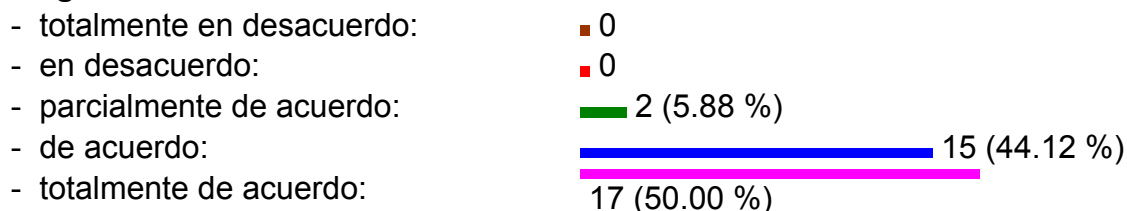
11.) Las actividades planteadas son acordes a los objetivos del curso

- totalmente en desacuerdo: 
- en desacuerdo: 
- parcialmente de acuerdo: 

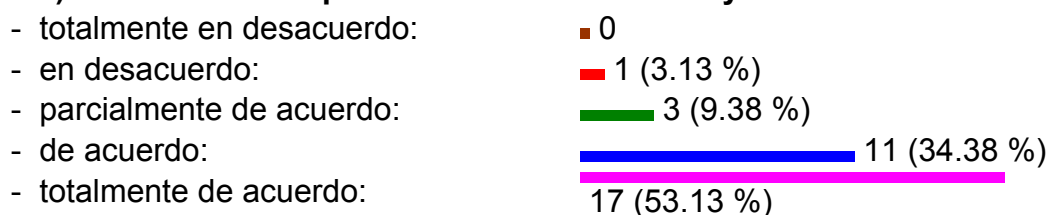
³ Ver respuestas en Anexo #3



12.) Las dificultades de las actividades planteadas son acordes con las exigencias del curso.



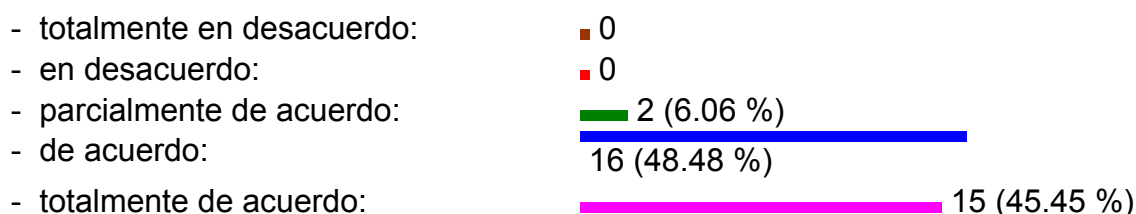
13.) Las actividades planteadas son atractivas y motivadoras.



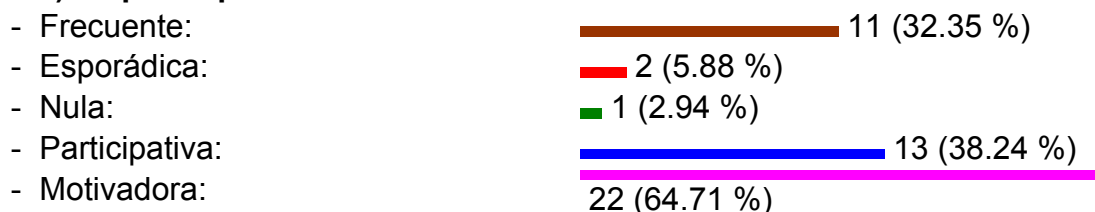
14.) ¿Qué contenidos considera deben de reforzarse en las actividades?⁴

15.) ¿Comente en qué medida las actividades contribuyen en su formación como futuro profesional?⁵

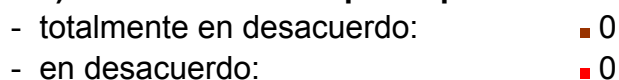
16.) Las respuestas ofrecidas a las consultas de las diferentes actividades son contestadas correctamente.



17.) La participación del tutor en los foros fue:

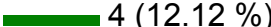




18.) El tutor motiva la participación en las diferentes actividades



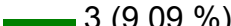




⁴ Ver respuestas en Anexo #4

⁵ Ver respuestas en Anexo #5

- parcialmente de acuerdo:	 4 (12.12 %)
- de acuerdo:	 9 (27.27 %)
- totalmente de acuerdo:	 20 (60.61 %)

19.) El tutor fue un facilitador en la ejecución de las actividades.

- totalmente en desacuerdo:	 1 (3.03 %)
- en desacuerdo:	 1 (3.03 %)
- parcialmente de acuerdo:	 3 (9.09 %)
- de acuerdo:	 10 (30.30 %)
- totalmente de acuerdo:	 18 (54.55 %)

Con respecto al impacto de la plataforma, los estudiantes la consideran excelente, es de gran ayuda para ellos, sobre todo para aclarar dudas, les facilita el aprendizaje y promueve la comunicación entre los estudiantes y los tutores. Consideran que deben ampliarse las explicaciones, reforzar temas como integración, regla de la cadena y diferenciación. Sugieren la posibilidad de un chat y de que hayan más práctica.

En relación con su formación como futuro profesional, considera que le ayuda a fortalecer valores como la responsabilidad, la puntualidad, el orden, la constancia y las relaciones humanas. Consideran que les ayuda a tener más confianza en sí mismos, a mejorar su capacidad de análisis y su relación con la tecnología.

Consideran que las actividades son atractivas y acordes tanto con los objetivos como con las expectativas del curso. Al tutor lo perciben como un motivador, facilitador del aprendizaje que responde con eficiencia las consultas.

IV. Sugerencias para el tutor y evaluación de la plataforma

20.) ¿Qué sugerencias puede dar sobre la actitud del tutor en este medio?⁶

21.) ¿Cómo evalúa usted el uso del recurso tecnológico "Entorno Virtual de Aprendizaje UNED" en este curso?⁷

Los estudiantes perciben en forma positiva el trabajo del tutor, se evidencia gran complacencia por parte de varios estudiantes, pero a pesar de ello, algunos consideran que pueden mejorarse aspectos como la motivación, se pueden ampliar más las explicaciones y los procedimientos de los ejercicios. Sugieren que el tutor indique el horario en el que está en la plataforma.

Para cerrar la encuesta, existe satisfacción por parte de los estudiantes que utilizan la plataforma, pues la gran mayoría la califica como excelente o muy buena.

⁶ Ver respuestas en el Anexo #6

⁷ Ver respuestas en el Anexo #7

Sin embargo, como todo recurso tecnológico, el uso de la plataforma Moodle presenta ventajas y desventajas.

VENTAJAS DEL USO DE LA PLATAFORMA MOODLE EN MATEMÁTICAS PARA ADMINISTRADORES II

Gracias al uso de la plataforma informática Moodle, los estudiantes han tenido la oportunidad de:

- Reforzar los objetivos estudiados de la Unidad Didáctica del curso.
- Realizar actividades que complementen la medición y evaluación de los aprendizajes, permitiéndole esto valorar la asimilación de contenidos.
- Complementar su formación en el curso por medio de prácticas adicionales, resúmenes, ejercicios resueltos, exámenes aplicados, pruebas cortas, foros, tareas, etc.
- Acercarse más a compañeros que comparten experiencias y acompañan, además del tutor, los procesos de autoaprendizaje.
- Reforzar la confianza en sí mismos, en las capacidades personales, al enfrentarse con éxito a retos que se encuentran al mismo nivel que los ordinarios que deben enfrentar.
- Reforzar la vivencia de valores necesarios para cualquier profesional en la sociedad actual.
- Se reduce el porcentaje de los exámenes ordinarios, lo cual ayuda a tener más éxito en el curso, siempre que el trabajo en la plataforma sea el adecuado.
- Los estudiantes pueden retirarse de la plataforma cuando lo deseen, sin afectar sus calificación final del curso.

DESVENTAJAS DEL USO DE LA PLATAFORMA MOODLE EN MATEMÁTICAS PARA ADMINISTRADORES II

Algunas de las desventajas que se han determinado por el uso de la plataforma Moodle son:

- Algunas conexiones a Internet son muy lentas y dificultan el trabajo en la plataforma.
- Se requiere sacar tiempo adicional, en forma semanal, para atender las actividades que se plantean, lo cual obliga a algunos estudiantes a retirarse de la plataforma por no disponer de tiempo suficiente.
- Es necesario tener un conocimiento mínimo de paquetes informáticos o contar con una asesoría que le ayude a navegar por Internet y por las actividades de la plataforma.
- Para mejorar una baja calificación, los estudiantes deben realizar repetidas veces la práctica en la que fracasó.

Sin embargo, a pesar de estas consideraciones, conviene ver las razones por las cuales los estudiantes participan o no en la plataforma. A los estudiantes que no participan de la plataforma se les preguntó en tutorías presenciales tres razones por las que no matriculan el curso con plataforma Moodle, mientras que a los que sí matricularon con este recurso, la consulta se hizo mediante un foro en la misma plataforma.

Entre las respuestas obtenidas destacan las siguientes

¿Por qué matricula el curso 492 sin plataforma?	¿Por qué matricula el curso 492 con plataforma?⁸
1. Falta de tiempo	1. Por los materiales adicionales
2. El acceso a Internet	2. Por la imposibilidad de asistir a las tutorías.
3. Poco interés por utilizar las herramientas tecnológicas.	3. Para compartir y sentirse acompañado en el curso.
4. No leer oportunamente las orientaciones del curso.	4. Por el tipo de evaluación.
5. El trabajo no le permite dedicarle el tiempo al curso.	5. Por la posibilidad de aclarar dudas
6. La información en las orientaciones no es suficiente.	6. Para reforzar y ampliar los conocimientos.
7. Falta promoción y divulgación de beneficios.	7. Por la experiencia en el curso anterior

Resulta interesante ver que el tiempo, la falta de información y el acceso a Internet son algunas de las justificaciones principales por las que los estudiantes no matriculan con plataforma el curso Matemáticas para Administradores II. Estas dejen entrever la falta de hábitos de estudio y la disposición por enfrentar nuevos retos de parte de los estudiantes, ya que no leen las orientaciones, no preguntan a los compañeros que llevan el curso con plataforma sobre sus experiencias, no organizan su tiempo, no muestran disposición de utilizar los café Internet, por lo menos para enfrentar el curso de otra manera, un tanto diferente a la tradicional.

⁸ Ver respuestas en el Anexo #8

Por el otro lado, se percibe una actitud más emprendedora, las justificaciones para matricular el curso con plataforma apuntan a intentar terminar con éxito el curso, pero deja entrever la soledad que algunos de nuestros estudiantes perciben en el sistema de educación a distancia, lo cual debe de llamar la atención, no solo del encargado de cátedra, sino también de las autoridades universitarias.

RECOMENDACIONES

Tomando en cuenta los análisis desarrollados con anterioridad, la opinión de los estudiantes respecto al uso de la plataforma informática Moodle y a los resultados que obtienen los estudiantes, se hacen las siguientes sugerencias:

1. Dar a conocer con mayor fuerza los beneficios que tienen los estudiantes que matriculan el curso Matemáticas para Administradores II con plataforma.
2. Implementar Chats en la plataforma.
3. Conviene que el tutor responsable de la plataforma indique algún momento de la semana donde estará disponible a los estudiantes y permita un acompañamiento más cercano a los participantes.
4. Promover más actividades donde los estudiantes compartan sobre temas que no necesariamente corresponden a los objetivos del curso.
5. Ampliar las explicaciones y los ejercicios resueltos que se ponen a disposición de los participantes.
6. Ampliar la información que se presenta en las orientaciones del curso para que los estudiantes tengan más elementos de juicio a la hora de tomar la decisión de elegir o no la opción de evaluación con plataforma.
7. Promover espacios dentro de las tutorías presenciales para que se comenten las experiencias de la plataforma.
8. Motivar una mayor participación de estudiantes que lleven el curso utilizando Moodle.

CONCLUSIONES

1. El uso de la plataforma Moodle no mejora significativamente los niveles de aprobación del curso en el 2007.
2. Los estudiantes que matricula Matemáticas para Administradores II con plataforma Moodle, tienen mayor posibilidad de ganar el curso que aquellos que lo matriculan sin el apoyo de este recurso.
3. La información que dispone el estudiante para elegir si matricula el curso con o sin plataforma no es suficiente.
4. Los estudiantes tienen una percepción positiva de la plataforma informática, tanto en aspectos de forma, como en accesibilidad, de su administración, de la calidad de las actividades y de la atención que se le brinda.

BIBLIOGRAFÍA

- 1). **Guía de estudio para el curso Matemáticas para Administraciones II.** Soto, Alberto, EUNED 2006.

- 2). **Orientaciones del curso Matemáticas para Administradores II.** Arroyo, Elenilson, UNED, 2008.

- 3). **Metodología de la Investigación.** Hernández, Roberto; Fernández, Carlos; Baptista, Pilar. Segunda Edición, Mc Graw Hill, Mexico, 1998.

- 4). **Introducción a la Probabilidad y la Estadística.** Lipschutz, Seymour; Schiller, John. Serie Schaum, Mc Graww Hill, 1999.

- 5). **Plataforma Moodle Matemáticas Administradores II.**
<http://campusvirtual.uned.ac.cr/lms/>