



Universidad Autónoma de Chihuahua
Facultad de Contaduría y Administración

Ponencia:

**TENDENCIA DE OPINIÓN DE LOS ALUMNOS QUE UTILIZARON LA
PLATAFORMA MOODLE EN UN ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS SEMESTRES
AGOSTO-DICIEMBRE DE 2009 Y ENERO-JUNIO DE 2011**

**Materias: matemáticas básicas, estadística y administración de la producción en la Facultad
de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma Chihuahua**

Autores:

M. A. Irma Leticia Chávez Márquez

lhavez@uach.mx

M.A.R.H. María Guadalupe Maldonado Iglesias

mgmaldon@uach.mx

M. A. Francisco Cervando Velázquez Pérez

fvelazqu@uach.mx

Temática:

Tecnologías de información para el aprendizaje

Datos de identificación:

lhavez@uach.mx

(614)2399646 Teléfono

(614)4420065 Ext 6625 Fax

Paseos de la Universidad 14340

Chihuahua, Chih., C.P. 31125

Chihuahua Chih., mayo de 2011

RESUMEN

El objetivo de este trabajo de investigación fue conocer la tendencia en un análisis comparativo sobre *la opinión en el uso de la plataforma moodle* en las materias de matemáticas básicas, estadística y administración de la producción de los alumnos que las cursaron para avalar su uso como complemento para un mejor rendimiento académico del alumno en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua en las carreras que ahí se ofrecen: Contador Público, Licenciado en Administración de Empresas, Licenciado en Sistemas de Computación Administrativa, Licenciado en Administración Financiera y Licenciado en Administración Gubernamental. El diseño de la investigación fue transeccional descriptivo. La unidad de análisis fueron alumnos de primero, segundo y cuarto semestres del periodo agosto-diciembre de 2009 y enero-junio de 2011. La variable evaluada fue el *uso de la plataforma moodle*. Se encuestó al 100% de los alumnos que utilizaron la plataforma. Los indicadores fueron revisión del material electrónico, envío de tareas, complemento de la clase presencial, aplicación de exámenes por medio de la plataforma, rendimiento académico en la materia y recomendación sobre el uso de la plataforma en la materia. La recolección de la información se realizó a través de un *cuestionario*. Los principales resultados indican que la opinión que los alumnos tienen sobre el uso de la plataforma presenta una tendencia creciente, aumentando la media de opinión positiva, con un aumento de 4% en la materia de matemáticas básicas, del 9% en estadística y un incremento del 10% en la materia administración de la producción. Con un nivel de confianza del 99% se concluye que en el periodo enero-junio 2011 entre 70.18 y 73.81% de los alumnos de la materia de administración de la producción, de 63.41 a 70.58% de los alumnos de la materia de estadística y entre 55.91 y 64.08% de los alumnos de la materia de matemáticas básicas, dan una opinión positiva en todos los aspectos sobre el uso de la plataforma moodle como complemento de la materia presencial.

ÍNDICE GENERAL

Resumen	2
Descripción del problema.....	4
Objetivo.....	5
Marco teórico	5
Las TIC en la enseñanza.....	5
Metodología	11
Resultados	12
Conclusiones y recomendaciones.....	18
Bibliografía.....	19
Anexo	20

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La implementación del uso de la plataforma Moodle en las materias matemáticas básicas, estadística y administración de la producción, que pertenecen al área básica en la Facultad de Contaduría y Administración (FCA) de la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH) se determinó en base a los altos índices de reprobación en las materias ya mencionadas, se pretendió obtener un mayor rendimiento académico en las mismas mediante el uso de una plataforma de aprendizaje que sirviera como soporte a la clase presencial.

Debido a la importancia de una sólida formación en materias del área básica como base para un gran número de materias de los currículos en la FCA, esta investigación determinó la opinión sobre el uso de la plataforma moodle en alumnos de primero, segundo y cuarto semestre, quienes cursan las materias del área básica respectivamente, para conocer en qué grado influyó el uso de la plataforma en el aprovechamiento de los alumnos de las cinco carreras que la facultad ofrece y que cursaron las materias mencionadas: las cuales forman parte del currículo de las cinco carreras ofrecidas por la facultad, las cuales son Contador Público (CP), Licenciado en Administración de Empresas (LAE), Licenciado en Sistemas de Computación Administrativa (LSCA), Licenciado en Administración Financiera (LAF) y Licenciado en Administración Gubernamental (LAG).

La evolución que se observe en la opinión de los alumnos sobre el uso de la plataforma Moodle será un indicador importante para la posible implementación de ésta en la totalidad de los grupos que cursen estas materias. El uso de la plataforma moodle es complementario a la clase presencial y de acuerdo al programa académico de cada una de las materias. El uso de la plataforma garantiza a los alumnos en gran medida una enseñanza sólida, control de su aprendizaje, y por otra parte le permite al docente desarrollar al máximo su materia. El principal aporte del uso de ésta es el desarrollo del pensamiento lógico y el razonamiento. El total de los alumnos de la FCA cuentan con acceso a internet, ya sea desde la facultad en los laboratorios habilitados para ello, o bien desde su domicilio particular, con lo cual se facilita el trabajo por medio de la plataforma moodle en las materias que hacen uso de ella fuera de clase como complemento de las mismas.

OBJETIVO

Conocer la tendencia de opinión de los alumnos que utilizaron la plataforma moodle en las materias de matemáticas básicas, estadística y administración de la producción en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma Chihuahua, cursadas en el periodo agosto-diciembre de 2009 con respecto al periodo enero-junio 2011, para avalar su uso como complemento para un mejor rendimiento académico del alumno.

MARCO TEÓRICO

La transformación que ha sufrido nuestra sociedad en los últimos cuarenta años ha seguido un ritmo vertiginoso al hilo del desarrollo de las nuevas tecnologías propiciando un giro muy significativo en el modelo social: el abandono de la sociedad industrial para entrar en la sociedad de la información.

Las TIC en la enseñanza

En la actualidad, las ventajas que confiere el uso de las TIC en la enseñanza son múltiples. Por una parte, son especialmente bien valoradas las asociadas a la flexibilización del tiempo y del espacio permitiendo un ahorro tanto temporal como económico al evitar desplazamientos. Por otra parte, el uso de la tecnología informática hace posible una actualización de contenidos rápida y de bajo coste, permite el seguimiento pormenorizado del trabajo del estudiante y la realización de labores continuadas de retroalimentación y tutoría por parte del docente. En otro orden de cosas, el uso del ordenador en docencia hace posible la coexistencia, en un mismo curso, de distintos ritmos de aprendizaje. Esta flexibilidad tiene especial relevancia en la formación continua al facilitar la incorporación de alumnos a tiempo parcial. Además, la última generación de software proporciona herramientas que se adaptan especialmente bien al trabajo en colaboración, estrategia formativa de especial relevancia en el nuevo modelo educativo.

El camino recorrido por la enseñanza virtual ha conducido a un desplazamiento del interés hacia la creación de acciones formativas combinadas en las que la educación presencial y la virtual se mezclan. Esta tendencia hacia la combinación de los dos espacios, virtual y real, se debe a que se reconoce en las nuevas tecnologías un papel fundamental en el impulso de la innovación docente.

En la actualidad existen sistemas integrados que incorporan diferentes herramientas de gestión, comunicación, trabajo colaborativo y distribución de contenidos que constituyen verdaderos entornos para desarrollar procesos de enseñanza-aprendizaje, conocidos como EVE/A (Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje), cuya utilización es imprescindible en la teleformación y que empiezan a usarse en la formación presencial de forma cada vez más frecuente. Entre estas plataformas de enseñanza virtual destacamos Moodle, con la que se han desarrollado las acciones docentes. Características destacables de este software son su carácter no comercial y el ser de código abierto, lo que posiblemente ha contribuido a su gran difusión. (Pérez, Martín, Arratia, & Galisteo, 2009)

El desarrollo de Moodle fue iniciado por Martin Dougiamas en los años noventa como una alternativa a las plataformas comerciales, las cuales son de difícil acceso por su coste a los docentes de colegios y a las instituciones de educación, además de por la insatisfacción desde la perspectiva pedagógica de las herramientas existentes. La palabra Moodle es un acrónimo de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno de Aprendizaje Modular y Dinámico Orientado a Objetos). La documentación oficial de Moodle disponible en el sitio oficial (www.moodle.org) señala que Moodle es un paquete de software para la creación de cursos y sitios Web con base en Internet.

La plataforma Moodle es una herramienta para ayudar a los docentes a crear cursos de calidad en línea, contempla módulos que implementan formas de relación entre los participantes, los materiales y las herramientas de comunicación integrados en un entorno común. Moodle trabaja con el estándar SCROM lo que permite compartir recursos diseñados en otras plataformas bajo este estándar. Las principales herramientas de la plataforma son:

- Foros: son el espacio para la comunicación y es aquí donde se desarrolla la discusión. Existen tres diferentes tipos de foros: informativos, sólo el tutor puede poner allí información (por ejemplo, noticias); de discusión, el tutor pone el tema y los alumnos pueden participar con sus opiniones (por ejemplo, un foro de discusión); y los foros abiertos donde alumnos y tutor pueden abrir temas de discusión (por ejemplo, un foro social). Las aportaciones en los foros permiten un intercambio asincrónico del grupo sobre un tema compartido. Los participantes pueden o no estar suscritos a un foro y recibir de esta forma copia de ellos en su mail.

- **Glosario:** permite definir un glosario de términos, el cual puede ser generado por el docente o por los participantes. En este último caso se puede configurar de tal forma que un concepto pueda ser definido más de una vez y para que su publicación en la comunidad requiera la aprobación del docente, existiendo diversos formatos para presentar los glosarios, cuyos términos pueden ser comentados y organizados en categorías. Uno de sus usos es crear FAQ (preguntas frecuentes) para resolver preguntas frecuentes, educativamente lo más valioso es su uso para construir colaborativamente un glosario de un contenido o unidad.
- **Recurso:** los recursos son el contenido y actividades del curso. Cada recurso puede ser un archivo que el docente ha subido, pueden ser archivos Word, Power Point, Excel, Acrobat o páginas web a las cuales se referencia usando su URL, o páginas simples con texto, escritas directamente en un espacio provisto por la plataforma.
- **Cuestionario:** Este módulo permite diseñar y proponer exámenes o test, que pueden ser de múltiple elección, verdadero o falso, preguntas con respuestas cortas o terminados pareados, entre otras. Estas preguntas se mantienen clasificadas en una base de datos, y pueden ser reutilizadas dentro de un curso e incluso entre cursos. Puede permitirse que se intente resolver los cuestionarios varias veces. Cada intento se marca automáticamente y el profesor puede elegir si quiere que al alumno se muestren de forma inmediata o al cierre del plazo para responder el cuestionario, comentarios o las respuestas correctas. Este módulo incluye medios para calificar.
- **Tarea:** permite al docente establecer un trabajo en línea o no; los alumnos pueden enviar sus tareas en cualquier formato (como MS Office, PDF, imagen, audiovisual, etc.). La tarea tiene una fecha de entrega que queda registrada y una calificación máxima. El docente dispone de una página en la que puede ver cada archivo (y qué tan tarde o qué tan temprano fue subido) y asignar una calificación y si desea retroalimentación o comentario, Moodle envía automáticamente un mensaje de correo electrónico notificando al estudiante que hay una evaluación del tutor.
- **Taller:** es un espacio para el trabajo colaborativo, en el que se articula la evaluación negociada del trabajo de los estudiantes por sus propios compañeros mediante el uso de rúbricas (u otras herramientas) diseñadas por el profesor o por el grupo.

- Consulta: permite realizar una pregunta con determinadas opciones, de las cuales los alumnos elegirán una. Es útil para conocer rápidamente el sentimiento del grupo sobre algún tema y para permitir algún tipo de elección por parte del grupo. Al inicio, muestra las opciones, una vez que el participante responde, le muestra cómo se distribuyen las elecciones de quienes hasta ese momento han respondido, indicando además cuántos faltan por responder. El docente dispone de una pantalla de informe en la que puede ver los resultados, quiénes han votado, cómo lo han hecho, etc.
- Wiki: es un espacio que permite a los participantes construir documentos en forma cooperativa, es decir, todos tienen permiso para modificar un texto que se ha creado en la plataforma. Un wiki en un espacio virtual, puede usarse además para una lluvia de ideas, para la toma colectiva de apuntes, etc.

Un LMS (*Learning Management System*) como Moodle, no sólo posee herramientas para apoyar el diseño pedagógico de los cursos, sino también su administración. Para tal efecto existen ambientes para gestionar los usuarios, asignarlos a los cursos, crear los cursos, conocer la información de los participantes y que ellos las puedan actualizar, se tiene acceso a informes de los registros completos de las actividades realizadas por los mismos, un informe de las actividades que cada uno ha estado realizando en el curso, conocer para el total de quienes participaron el tiempo desde el último acceso, entre otras. En síntesis, un conjunto de herramientas para apoyar al profesor del curso en los aspectos administrativos y de gestión. (Silva, 2011)

Existe una amplia variedad de plataformas de e-learning comerciales, pero también es posible encontrar algún producto dentro de la corriente *open source*, este es el caso de la plataforma Moodle.

Moodle es un proyecto en desarrollo diseñado para dar soporte a un marco de educación social constructivista y que se distribuye gratuitamente como software libre. Está desarrollado en PHP y trabaja con diferentes tipos de bases de datos, aunque lo habitual es encontrarlo trabajando sobre MySQL. En el desarrollo de la plataforma se ha puesto un especial énfasis en la seguridad sólida de toda la plataforma, los mecanismos de autenticación y en la claridad del código fuente PHP para facilitar su modificación y adaptación a necesidades particulares. (Cobo, Gómez, Pérez, & Rocha, 2005)

Actualmente, las herramientas electrónicas se están agrupando en plataformas de aprendizaje que pretenden ofrecer un entorno educativo más significativo, un campus donde se ofrecen diversas oportunidades a la comunicación y la interacción que tienen por objeto complementar la docencia presencial y buscan conformar junto a ella una nueva manera de entender el acto educativo. Así, la experiencia virtual contiene elementos propios del aprendizaje no formal e informal. (Ezeiza & Palacios, 2009)

La tecnología siempre ha ido de la mano para que los docentes interesados adquieran los elementos necesarios para estar a la vanguardia de la tecnología educativa, para lo cual se han creado mecanismos con miras a que todo aquél que esté interesado en ello pueda hacer uso de la misma. Todo docente debe contar con los recursos tecnológicos y las competencias que demandan las TIC para su eficiente aplicación, debido a los diferentes casos que deben abordar en el aula, al igual que los perfiles de competencia de los distintos grupos que deben tratar. El impacto de las TIC tanto en la universidad pública como en la privada muestra que estas herramientas fortalecen considerablemente la aprehensión de conocimiento y el enriquecimiento cognitivo; esto se constituye como el resultado de la percepción y el grado de utilización de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. (Riascos, Quintero, & Ávila, 2009)

Algunos profesores diseñan los programas para sus asignaturas y las actividades de aula con apoyo de Moodle: Moodle es la herramienta que sirve para hacer todo ese seguimiento del programa y de los estudiantes, incluso con ella podemos hacer exámenes... es la forma en que ellos [los estudiantes] conocen el programa, saben a dónde tienen que ir, cuáles son las guías, los talleres, los casos, y por ahí mismo nosotros también hacemos seguimiento, calificación de otras cosas. Varios profesores realizan exitosamente la interacción virtual a través de Moodle: Herramientas como el foro, el chat en Moodle y el e-mail han permitido una buena comunicación con los estudiantes, puesto que en cualquier momento del día pueden plantear sus inquietudes y ayudarles a resolverlas. Adicionalmente, hay profesores que piensan que por realizar en forma simultánea muchos usos de las TIC generan un mejor ambiente de aprendizaje y esto en realidad no es cierto. El sentido pedagógico con el que se usen las TIC es el que le da fuerza a su integración en los espacios de enseñanza y aprendizaje. No es el uso de las TIC el que tiene impacto, sino el uso articulado con el currículo. (Jaramillo, Castañeda, & Pimienta, 2009)

Se ha hecho un cambio de paradigma en el mundo académico debido a los avances en la tecnología de la información (TI). La nueva generación de profesionales de la necesidad de ser

eficientes para abordar los problemas desde perspectivas funcionales, culturales y éticas, y equipado con las habilidades de referencia para las posiciones de liderazgo mundial. Ha habido una necesidad imperiosa para lograr que el movimiento de la calidad y de evaluación comparativa de los mismos con los estándares mundiales. En general, se observa que se utiliza como un término genérico para representar a herramientas de comunicación y la informática, mientras que la tecnología educativa se utiliza para indicar la aplicación de herramientas informáticas en la enseñanza y el aprendizaje. En consecuencia, la tecnología educativa podría diferenciarse (herramientas basadas en la entrega de material educativo) de la tecnología de aprendizaje que está centrado en los estudiantes. Colectivamente considerada, tiene la capacidad de proporcionar acceso a los recursos en todo el mundo, facilitar la acumulación y la presentación de los datos, y permitir la comunicación, la interacción y la colaboración entre estudiantes y profesores para mejorar la práctica de la enseñanza y la experiencia de aprendizaje. Colegios y universidades deben reconocer que, cada vez más, la influencia y las exigencias de sus respectivas empresas de TI más allá de lugares físicos, que incluyen parte remota o alumnos a distancia, en tiempo de los estudiantes, colaboraciones con la industria y los consorcios de otras instituciones. Cualquier herramienta basada en TI debe permitir a los estudiantes a simular, visualizar, modelar y experimentar con complejos, problemas científicos en el mundo real, fomentando así la exploración y la investigación basada en los modos de aprendizaje.

En conjunto, el cálculo y las capacidades de comunicación en TI ofrecen una gran promesa para apoyar la mejora continua en la academia. También subrayan la necesidad de una investigación creíble sobre los beneficios y limitaciones prácticas de la enseñanza y el aprendizaje en configuraciones avanzadas por la TI.

En este contexto también se reconoce que los antecedentes de los profesores varían más ampliamente que en el pasado, particularmente en términos de exposición a la competencia y con la TI. La forma en que profesores llevan a cabo sus clases y preparar material para las aulas y laboratorios están cambiando. Los estudiantes son cada vez más esperados y animados a traer nuevas experiencias y conocimientos a las aulas, especialmente como resultado de los cambios en los avances de TI. Academia debe desempeñar un papel integral en la ampliación y mejora de las oportunidades que ofrece el uso de las TI en el paisaje educativo complejo y dinámico. (Straub, 2009)

METODOLOGÍA

El trabajo de investigación se llevó a cabo en la FCA de la UACH en el periodo comprendido de octubre de 2009 a marzo de 2010 y de enero a mayo de 2011. La investigación fue de carácter no experimental ya que no se manipuló la variable. El diseño para realizar la investigación fue de tipo transeccional, ya que la recolección de datos sólo se realizó en un momento único en el tiempo e incluyó una sola variable. La población de interés fueron los alumnos inscritos en las materias de matemáticas básicas, estadística y administración de la producción en los semestres agosto-diciembre de 2009 y enero-junio de 2011. La población en estudio en el periodo agosto-diciembre 2009 fue de 166 alumnos que consistió de 3 grupos de matemáticas básicas, con un total de 86 alumnos; 2 grupos de estadística, con un total de 53 alumnos y 1 grupo de administración de la producción con 27 alumnos; en el periodo enero-junio de 2011 se investigó a 176 alumnos con 1 grupo de matemáticas básicas con 25 alumnos, 3 grupos de estadística con un total de 97 alumnos y 2 grupos de administración de la producción con 54 alumnos en total; el catedrático titular de todos los grupos fue Irma Leticia Chávez Márquez.

La unidad de análisis la conformaron los alumnos que utilizaron la plataforma moodle como complemento de la clase presencial. La variable fue la opinión de los alumnos que utilizaron la plataforma moodle en las materias del área básica.

Los indicadores que se identificaron para la variable son los siguientes: revisión del material electrónico, envío de tareas, complemento de la clase presencial, aplicación de exámenes por medio de la plataforma, rendimiento académico en la materia y recomendación sobre el uso de la plataforma en la materia. No se realizó un muestreo, ya que se encuestó al total de los alumnos inscritos en las materias a considerar. Se consideró al 100% de la población, por lo cual se trabaja con un máximo de confiabilidad. La recolección de datos se realizó utilizando un cuestionario conformado por 7 preguntas de opción múltiple que se aplicaron a los alumnos inscritos en matemáticas básicas, estadística y administración de la producción que utilizaron la plataforma moodle en la materia, 6 de las preguntas correspondía cada una a un indicador para la variable a medir y la primera pregunta se refería a la materia que se estaba cursando. Para la codificación de datos se usó una hoja tabular de Excel en la cual se capturó la información arrojada por las encuestas y se elaboraron las gráficas. Se realizó un análisis descriptivo y comparativo de los resultados obtenidos del cuestionario.

RESULTADOS

Con base en los datos obtenidos en el cuestionario, se procedió a la realización de un análisis descriptivo, el cual permitió interpretar y analizar los resultados encontrados en esta investigación.

El instrumento de medición consistió en un cuestionario de 7 preguntas aplicado a 342 alumnos en total, 166 en el semestre agosto-diciembre de 2009 y 176 en el semestre enero-junio 2011 en la FCA de la UACH de acuerdo al objetivo establecido, la información se presenta en forma de gráficas comparativas de la tendencia que corresponden a las preguntas planteadas en el cuestionario.

El contexto de la investigación lo podemos ubicar en base a la información que se presenta por materia y alumnos encuestados sobre el uso de la plataforma moodle como complemento de la clase presencial.

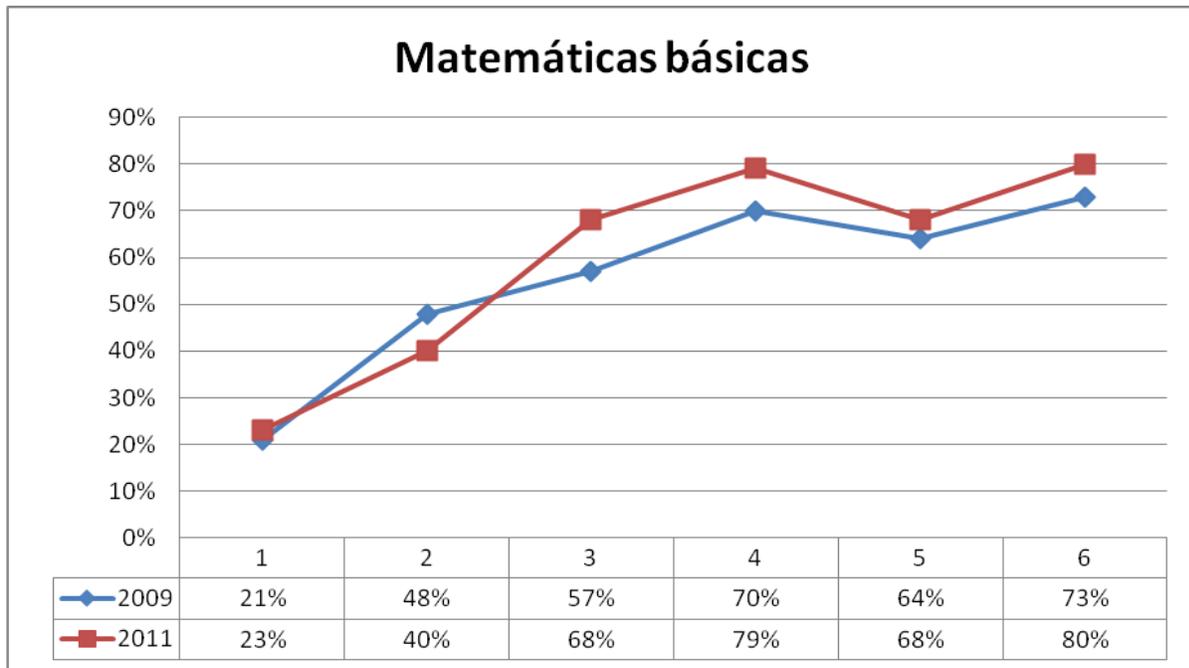
Los resultados se presentan primeramente en gráficas por materia, donde se puede observar la tendencia ascendente en la opinión favorable que se tiene sobre el uso de la plataforma moodle, en segundo término se presenta una gráfica comparativa entre las 3 materias por cada uno de los dos periodos investigados. En tercer lugar se hace un comparativo de las medias, desviación estándar e intervalo de confianza por materia y por periodo.

Significados de cada punto en las gráficas

1. Siempre consulta y/o revisa el material electrónico que se le presenta en la plataforma
2. Siempre envía tareas por medio de la plataforma
3. Sí considera un buen complemento de la clase presencial de esta materia el uso de la plataforma.
4. Sí está de acuerdo con la aplicación de exámenes por medio de la plataforma en esta materia.
5. Sí le ha resultado útil la plataforma para lograr un mayor rendimiento académico en esta materia.
5. Sí le ha resultado útil la plataforma para lograr un mayor rendimiento académico en esta materia

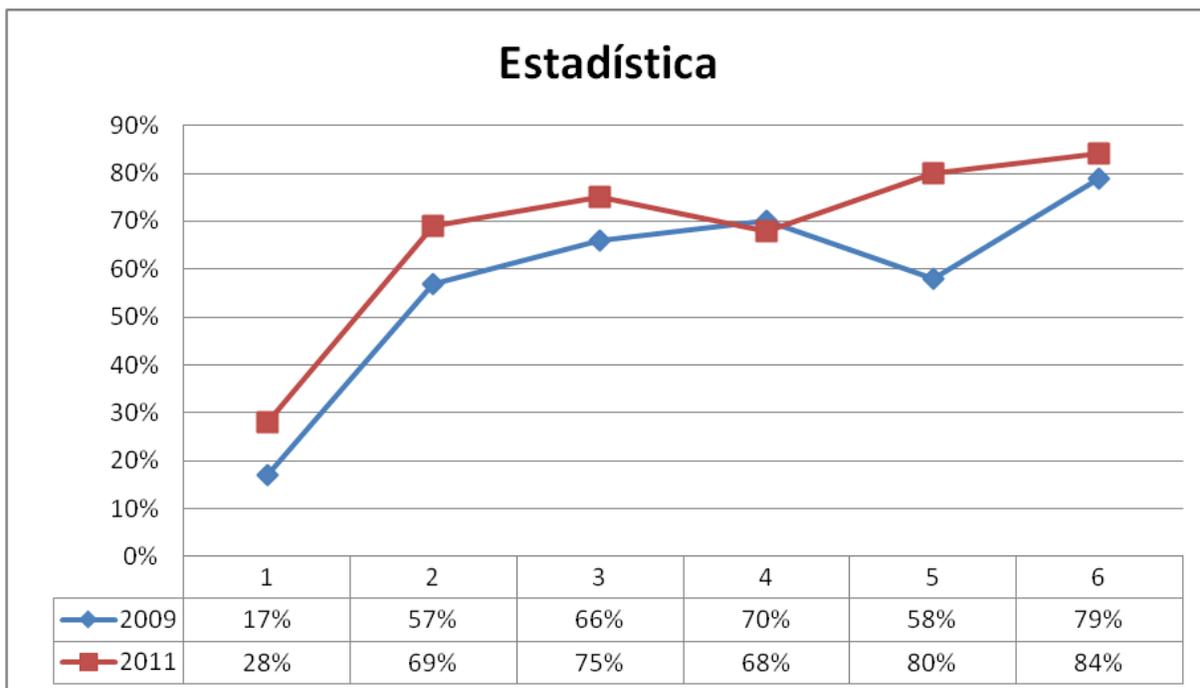
6. Sí recomienda el uso de la plataforma como complemento de esta materia.

Gráfica 1. Tendencia de la materia matemáticas básicas



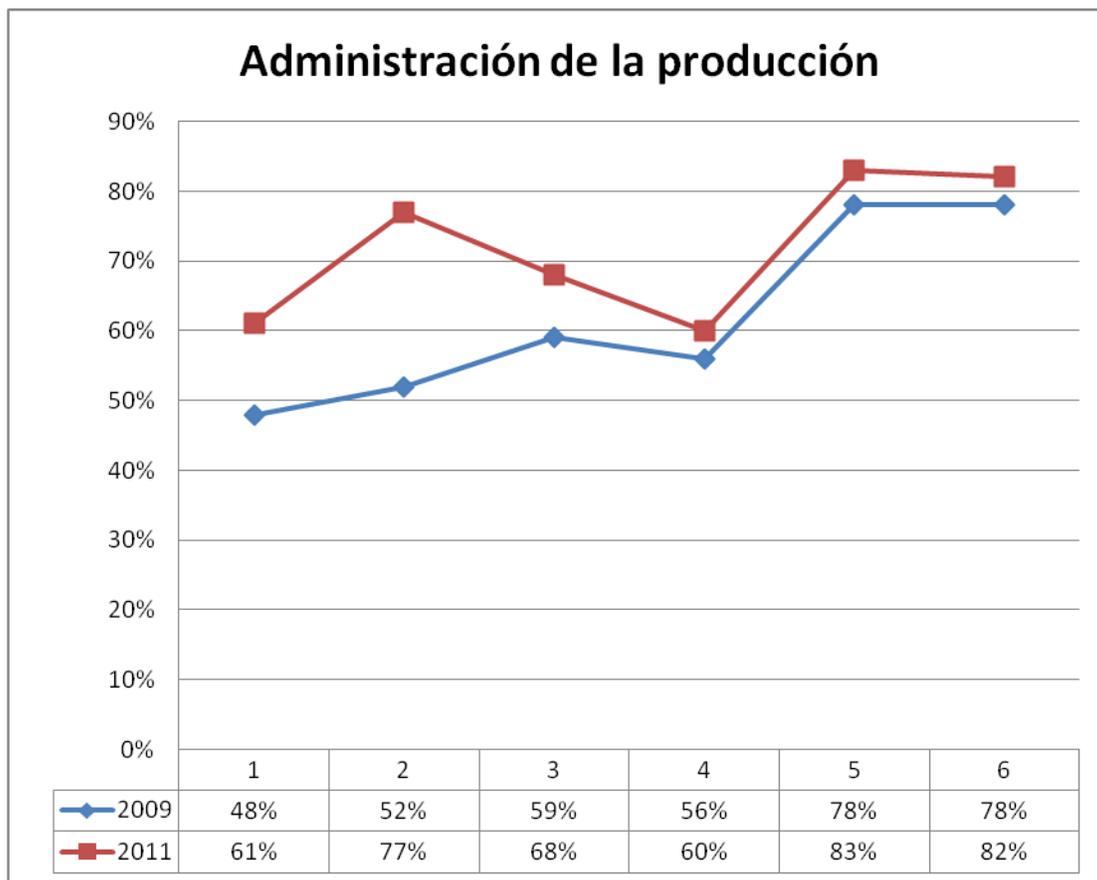
Se observa una tendencia ascendente en cinco de los seis puntos, como lo es la consulta de material electrónico (aumenta 2%), buen complemento de la clase (sube un 11%), aplicar exámenes por medio de la plataforma (incrementa 9%), utilidad y rendimiento académico en la materia (aumenta 4%) y recomienda el uso de la plataforma en la materia (con un aumento del 7%), únicamente el envío de tareas disminuyó en un 8%.

Gráfica 2. Tendencia de la materia estadística



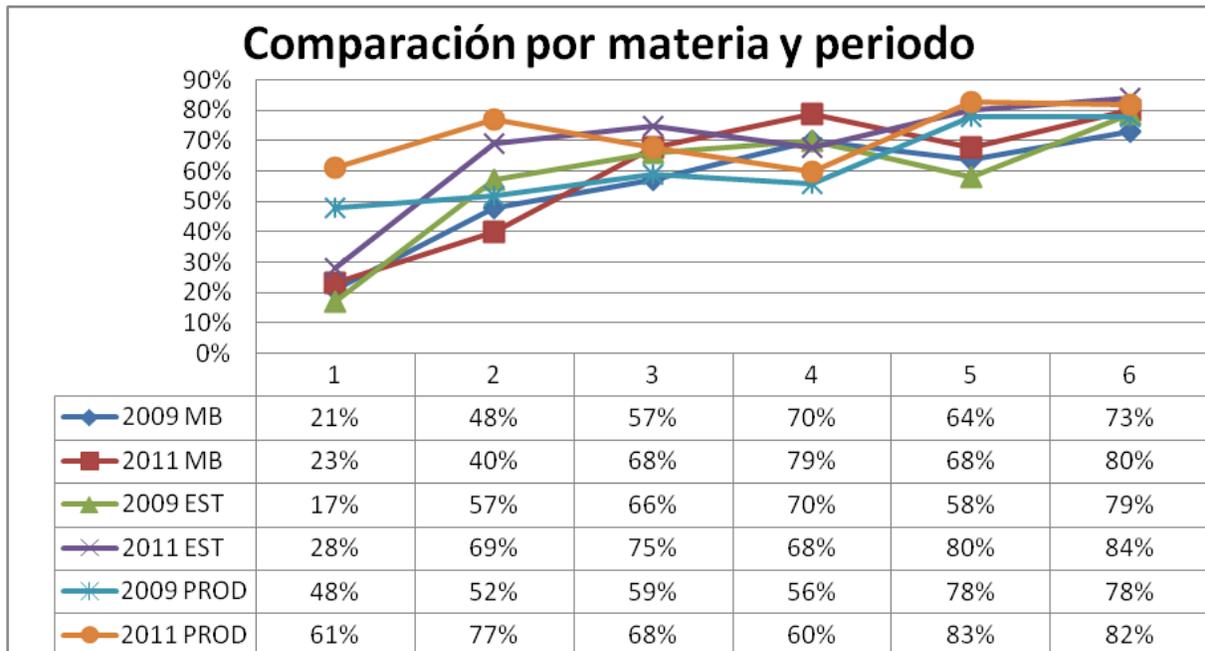
Se puede observar una tendencia ascendente en cinco de los seis puntos, como lo es la consulta de material electrónico (que aumentó 11%), envío de tareas por la plataforma (se incrementó 12%), buen complemento de la clase (sube un 9%), utilidad y rendimiento académico en la materia (aumenta 22%) y recomienda el uso de la plataforma como complemento de la materia (con aumento del 5%); únicamente el aplicar exámenes por medio de la plataforma disminuyó en un 2%.

Gráfica 3. Tendencia de la materia administración de la producción



Se observa una tendencia ascendente en los seis puntos, como lo es la consulta de material electrónico (aumentó un 13%), envía tarea por medio de la plataforma (con un aumento del 25%), buen complemento de la clase (incrementándose un 9%), aplicar exámenes por medio de la plataforma (aumentó en 4%), utilidad y rendimiento académico en la materia (aumentó 5%) y recomienda el uso de la plataforma en la materia (aumenta un 4%).

Gráfica 4. Comparación por materia y periodo



Se observa que de manera consistente la opinión positiva sobre el uso de la plataforma observa una tendencia ascendente en un 88% , que corresponde a 16 de los 18 puntos que se compararon.

Media, Desviación estándar e Intervalo de confianza por materia

Matemáticas Básicas

	2009	2011
Media	56%	60%
Desv std	17.5%	21.044925%

En un 68.3% de las ocasiones se tiene que entre el 38.96 y 81.04% de los alumnos de la materia de matemáticas básicas dan una opinión positiva en todos los aspectos sobre el uso de la plataforma moodle como complemento de la materia presencial en el periodo enero-junio 2011.

Estadística

	2009	2011
Media	58%	67%
Desv std	19.709699%	18.472201%

En un 68.3% de las ocasiones se tiene que entre el 48.53 y 85.47% de los alumnos de la materia de estadística dan una opinión positiva en todos los aspectos sobre el uso de la plataforma moodle como complemento de la materia presencial en el periodo enero-junio 2011.

Administración de la producción

	2009	2011
Media	62%	72%
Desv std	11.922202%	9.370462%

En un 68.3% de las ocasiones se tiene que entre el 62.63 y 81.37% de los alumnos de la materia de administración de la producción dan una opinión positiva en todos los aspectos sobre el uso de la plataforma moodle como complemento de la materia presencial en el periodo enero-junio 2011.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con base en los resultados del cuestionario aplicado a los alumnos inscritos en las materias de matemáticas básicas, estadística y administración de la producción en el período agosto-diciembre de 2009 y enero-junio 2011, que utilizaron la plataforma moodle como complemento de la clase presencial, se concluyó lo expuesto a continuación:

- La opinión que los alumnos tienen sobre el uso de la plataforma presenta una tendencia creciente, aumentando la media de opinión positiva, con un aumento de 4% en la materia de matemáticas básicas, del 9% en estadística y un incremento del 10% en la materia administración de la producción, entre los periodos agosto-diciembre de 2009 a enero-junio de 2011.
- En un 68.3% de las ocasiones se concluye que en el periodo enero-junio 2011 entre 62.63 y 81.37% de los alumnos de la materia de administración de la producción, de 48.53 a 85.47% de los alumnos de la materia de estadística y entre 38.96 y 81.04% de los alumnos de la materia de matemáticas básicas dan una opinión positiva en todos los aspectos sobre el uso de la plataforma moodle como complemento de la materia presencial.
- En la materia de administración de la producción que se cursa en cuarto semestre, la tendencia de opinión fue positiva en los seis indicadores a medir; en la materia de estadística que se imparte en segundo semestre el único punto que disminuyó en 2% fue la aplicación de exámenes por medio de la plataforma, mientras que en matemáticas básicas, la cual es una materia de primer semestre, el único punto a la baja fue el envío de tareas por medio de la plataforma en un 8%; el resto de los indicadores fueron con una tendencia ascendente en ambas materias.
- En materias de semestres superiores dentro de la currícula, la opinión sobre el uso de la plataforma Moodle tiende a ser favorable en un porcentaje mayor, lo cual avala su uso como complemento a la clase presencial.

Se recomienda continuar utilizando la plataforma moodle como complemento de la clase presencial en las materias de matemáticas básicas, estadística y administración de la producción, haciéndolo extensivo a todos los grupos de dichas materias dentro de la facultad como una manera de mejorar el rendimiento académico en las mismas y disminuir el índice de reprobación en materias del área básica.

BIBLIOGRAFÍA

- Cobo, A., Gómez, P., Pérez, D., & Rocha, R. (2005).** *PHP y MySQL Tecnologías para el desarrollo de aplicaciones web.* España: Díaz de Dantos.
- Ezeiza, A., & Palacios, S. (2009).** Evaluación de la competencia comunicativa y social en foros virtuales. *Revista Electrónica de Evaluación e Investigación Educativa* , 1-14.
- Jaramillo, P., Castañeda, P., & Pimienta, M. (2009).** Qué hacer con la tecnología en el aula: inventario de usos de las TIC para aprender y enseñar. *Educación y Educadores, Vol. 12 No. 2* , 159-179.
- Pérez, M. T., Martín, M. A., Arratia, O., & Galisteo, D. (2009).** *Innovación en docencia universitaria con Moodle. Casos prácticos.* España: Club Universitario.
- Riascos, R., Quintero, C., & Ávila, G. (2009).** Las TIC en el aula: percepciones de los profesores universitarios. *Educación y Educadores Vol 12 No. 3* , 133-157.
- Silva, J. (2011).** *Diseño y moderación de entornos virtuales de aprendizaje (EVA).* Cataluña, España: UOC.
- Straub, E. (2009).** Comprensión de Adopción de Tecnología: Teoría y direcciones futuras para el aprendizaje informal. *Review of Educational Research, Vol. 79, No. 2* , 625.

ANEXO 1

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACION UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

Cuestionario de evaluación al uso de la plataforma moodle en materias presenciales

1. Seleccione cual de las siguientes materias cursa este semestre:
 - a) _____ Matemáticas básicas
 - b) _____ Estadística
 - c) _____ Administración de la producción

 2. Consulta y/o revisa el material electrónico que se le presenta en la plataforma de la materia?
 - a) _____ Sí
 - b) _____ En ocasiones
 - c) _____ No

 3. Envía tareas por medio de la plataforma?
 - a) _____ Siempre
 - b) _____ En ocasiones
 - c) _____ Nunca

 4. Considera un buen complemento de la clase presencial de esta materia el uso de la plataforma?
 - a) _____ Sí
 - b) _____ En ocasiones
 - c) _____ No

 5. Está de acuerdo con la aplicación de exámenes por medio de la plataforma?
 - a) _____ Sí
 - b) _____ No

 6. Le ha resultado útil la plataforma para lograr un mayor rendimiento académico en esta materia?
 - a) _____ Sí
 - b) _____ No

 7. Recomienda el uso de la plataforma como complemento en esta materia?
 - a) _____ Sí
 - b) _____ No
- ¡Gracias por su colaboración!

